



I. N. 385.

Enc.

Konversations-Lexikon

251

6  
- (1

N. XXIII. 6.











Meyer's

neues

# Konversations-Lexikon,

zweite Auflage.

Erster Band.

A — Armenwesen.

Das beigefügte Register verdient in jedem einzelnen Fall zu Rathe gezogen zu werden, da es theils Nachweis über Artikel giebt, die nicht unter eigenen Stichworten im Werke stehen, theils fehlende Artikel nachträgt, theils die vorhandenen Artikel berichtigt und ergänzt.



## Verzeichniß der zum I. Band gehörigen Tafeln.

---

	Seite
Adriatische Uferstaaten, Karte . . . . .	159
Nilländer, Karte (bei Artikel Aegypten) . . . . .	169
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">                     Zoologie, Tafel III                                        " XXI                 </div> <div style="flex: 1; font-size: 2em; margin: 0 10px;">}</div> <div style="flex: 1;">(bei Artikel Affen) . . . . .</div> </div>	238
Afrika, Karte . . . . .	254
Inner-Afrika, Karte . . . . .	254
Botanik, Tafel XI (bei Artikel Ahorn) . . . . .	326
Nord-Afrika, Karte (bei Artikel Algier) . . . . .	457
Amerika, Karte . . . . .	619
Anhalt, Karte . . . . .	777

---

Das systematische Gesamtverzeichnis befindet sich am Ende des Schluß- (XV.) Bandes.

Neues

# Konversations-Lexikon,

ein Wörterbuch des allgemeinen Wissens.

---

Unter der Redaktion von H. Krause herausgegeben

von

Germann J. Meyer.

---

Neuer Stereotyp-Abdruck der

Zweiten gänzlich umgearbeiteten Auflage

(beendet 1867).

Mit geographischen Karten, wissenschaftlichen und technologischen Illustrationen.

---

Erster Band.

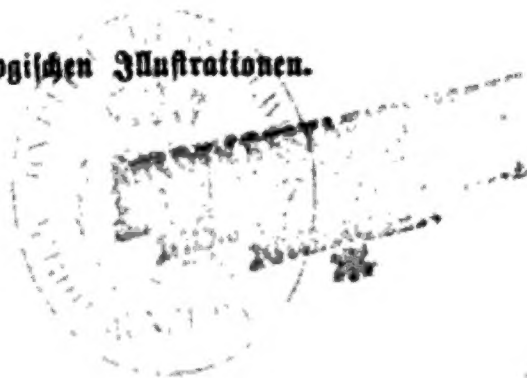
A — Armenwesen.

---

Hildburghausen.

Druck und Verlag vom Bibliographischen Institut.

1869.



Bayerische  
Staatsbibliothek  
München





Zweite Auflage.

## A.

**A, a**, der vollste und ursprünglichste Laut in der menschlichen Sprache, der durch die leichteste und natürlichste Oeffnung des Mundes hervorgebracht wird und in der Mitte zwischen dem höchsten Stimmlaute i und dem tiefsten u steht, weshalb er als Buchstabe in den meisten Alphabeten die erste Stelle einnimmt. In Folge seiner Verwandtschaft mit den beiden anderen Grundvocalen e und o geht er in manchen Sprachen in einen von diesen beiden Lauten über. In den indogermanischen Sprachen entwickeln sich daraus die Zwischenlaute ä und ö und die Diphthongen ai und au. In den älteren Sprachen verschluckt es sich oft zu ä, oder geht in den dumpfern Laut ö über. Name und Gestalt des Buchstabens sind nicht überall dieselben. Die lateinischen und griechischen Charaktere, welche in die meisten neueren Sprachen übergegangen sind, stammen aus dem Phöniciſchen, wo A ursprünglich durch die einfachsten Umrisse eines Stierkopfs bezeichnet wurde, was auch der hebräisch-phöniciſche Name des Buchstabens Aleph, d. i. Stier, andeutet. Aus Aleph machten die Griechen Alpha. Als symbolisches Zeichen bedeutet A: das Erste, ursprünglich Gegebene, oder Hauptsächliche. In der Algebra bezeichnet a die erste bekannte Größe einer Gleichung, wie b die zweite bekannte und x die unbekannte. In der Musik ist A moll die eigentliche Grundtonart, die namentlich in weniger gebildeten Tonſätzen vorherrscht. Das A dar ist unter allen Duren das leichteste und sanfteste; außerdem bedeutet A die sechste diatonische Klangstufe in der ersten, a dieselbe in der zweiten, ein gestrichenes a dieselbe in der dritten, ein zweigestrichenes dieselbe in der vierten Oktave der von C an gerechneten Tonleiter. Bis auf Guido von Arezzo war a überhaupt der erste und tiefste Ton in der Musik; jener Schöpfer eines neuen Tonsystems aber setzte C an seine Stelle. Auch in sprüchwörtlichen Redensarten drückt A den Begriff des Ersten aus, z. B. von A bis Z, d. i. vom Anfange bis zum Ende, oder: wer A gesagt hat, muß auch B sagen, d. i. wer etwas angefangen hat, muß es auch fortsetzen. In der Offenbarung Joh. (1, 8 u. a. a. O.) wird nach dem griechischen Alphabet durch A der Erste, durch O (Ω) der Letzte,

durch beides zusammen der Ewige bezeichnet. Wenn auf röm. Inschriften A 500 u. A mit — 5000 bedeutet, so sind diese Zeichen als umgekehrte Fünfen (V) mit einem oder zwei Querstichen zu betrachten. Auf Münzen zeigt A den ersten Münzort eines Landes an; so auf französischen Münzen Paris (AA aber Mey), auf preussischen Berlin, auf österreichischen Wien. Auf Wechseln heißt a: acceptirt (d. i. der Wechsel ist angenommen und wird bei Verfall ausbezahlt); auf Kurzzetteln steht es für argent (Geld) und bezeichnet, daß für Wechsel auf den benannten Ort zum quotirten Kurse Käufer vorhanden sind, wogegen L (Lettres, Wechselbriefe) bedeutet, daß man Wechselbriefe zum bemerkten Preise (Kurse) zu verkaufen wünsche. Auf der Rehrseite von Taschenuhren steht A für avancer, um die Seite zu bezeichnen, nach welcher der Korrektionsweiser gedreht werden muß, wenn die Uhr schneller gehen soll. Auf Recepten bedeutet das gestrichene a s. v. a. zu gleichen Theilen. a (franzöſ. Fürwort zu, für) wird in Rechnungen und Preislisten vor den Preis einer Waare gesetzt, um anzuzeigen, daß derselbe nicht für die Quantität, sondern für die Einheit des Maßes und Gewichtes zc. gelte, welche man nach dem a wiederholen muß, z. B. 30 Pfd. Zucker a 1/2 Fl. heißt: für 1 Pfd. 1/2 Fl. Nur bei sehr bekannten Preisen denkt man in Gedanken oft eine andere, nämlich diejenige Maßbestimmung hinzu, nach welcher die Waare gewöhnlich verkauft wird, z. B. Pfd. Zucker a 60 Fl. heißt: der Centner zu 60 Fl. Als Abkürzungszeichen bedeutet A auf griechischen Münzen Argos oder Athen; auf späteren römischen Antiochia, Aquileja oder Arelate. Als römischer Vorname bedeutet A Aulus, sonst auf Inschriften Augustus, d. i. Kaiser, auch Appius, Ager (Land), Ajunt (ſie ſagen, man ſagt); y dagegen Augusta, d. i. Kaiserin. In Dialogen bezeichnet A Auditor (Zuhörer), bei Jahresbestimmungen Anno (im Jahre). Beim Abstimmen über ein neues Geſetz in den Comitien war A Zeichen des Verwerfens, so viel als antiqua probo (ich ſtimme fürs Alte), oder antiquo (ich verwerfe), im Gegensatz zu V. R., d. i. uti rogas (wie du vorſchlägſt). Auf den Abstimmungstäſelchen der Richter hieß A:

Absolvo (ich spreche frei), und darum wurde es *Litera salutaris* (Glücksbuchstabe) genannt, im Gegensatz zu der *Litera tristis* (Unglücksbuchstabe) C, d. i. Condemno (ich verdamme), und zu N. L., d. i. non liquet (es ist mir nicht klar).

**Aa** (Ah, Ahe, Aha, Ach oder Aach, lat. aqua), eigentlich fließendes Wasser, daher Name vieler Flüsse oder Bäche in Nordfrankreich, Holland, Deutschland, der Schweiz und in Kurland, der auch den Namen derselben beigelegt wird. In der Schweiz führen diesen Namen: der Abfluß des Zürichersee's, welcher die Stadt Zürich in zwei Theile theilt und in seinem weitem Laufe Limmat heißt; ein Flüsschen, welches am Westabhang des Allmann entspringt, den pfeffiker (Pfäffikon's-) See bildet und von Osten her in den Greiffensee fällt, nach dem Austritt aus diesem aber den Namen Glatt erhält; ein anderes, welches seine Quelle ostwärts von Sem-pach hat, durch den See von Baldeg (Richensee oder See von Hipskirch), dann durch den von Hallwyl geht und in die Aar mündet; eine vierte (Sarner) Aa entspringt aus dem Lungernsee, fließt durch den Sarnersee (Sachlersee), nimmt dann rechts die Melcha auf und fällt in den Vierwaldstättersee, in welchen sich bei Buochs eine fünfte Aa ergießt, die von den Gletschern zwischen Surenenburg und Gemsispiegel durch das engelberger Thal herabfließt. Eine sechste Aa mündet in den Zugersee bei Art. In Deutschland und den Niederlanden sind folgende Flüsse dieses Namens zu bemerken: ein Nebenfluß der Nethe (Nette) von Driburg her, ein Nebenfluß der Werre, in dieselbe bei Herford mündend; ein Zufluß der Ems bei Münster; ein Nebenfluß der Bever, welche ebenfalls in die Ems mündet (Labberger Aa); ein anderer Nebenfluß der Ems, die sogenannte hopster Aa, die aus zwei Flüsschen entsteht, welche ebenfalls Aa heißen, und oberhalb Lingen mündet; ein Nebenfluß der in die Lippe mündenden Alme; ein aus dem bourtanger Moor kommender Küstenfluß, welcher in den Dollart mündet; ein Zufluß der Becht von der rechten Seite (auch Ahe genannt), östlich von Darfeld entspringend; ein Nebenfluß der alten Yssel, bei Bocholt vorbeisfließend; ein anderer Zufluß der alten Yssel, bredevoorder Aa, bei Deutigen mündend; ein Fluß in Nordbrabant (auch Aabe genannt), der sich bei Herzogenbusch mit der Dommel vereinigt und mit dieser und andern Zuflüssen die in die Maas gehende Dieft bildet; ein Flüsschen, welches sich in der Provinz Antwerpen in die kleine Nethe ergießt; ein anderes, auch Ahe oder Angerbach genannt, in der preuß. Provinz Brandenburg, in den Blankensee mündend. In Kurland heißt Aa ein Küstenfluß, welcher bei dem Städtchen Bauske durch den Zusammenfluß der Memel und Nisse entsteht, bei Mitau vorbeisfließt und sich in zwei Arme theilt, von denen der eine in die Ostsee, der andere in die Düna mündet. Dasselbst sind noch die heilige Aa (Sweht A, Swent A), welche die Grenze zwischen Kurland und Litthauen bildet; die Aa, welche im Kreise Walk in Livland entspringt und in den rigaer Meerbusen fällt, und die Aa im Kreise Wilna, der Düna zufließend, zu bemerken. Der bedeutendste Fluß dieses Namens in Frankreich entspringt bei Rumilly-la-Comte im Dep. Pas-de-Calais, wird bei St.-Omer schiffbar und theilt sich dann in zwei Arme, deren einer als Colme bei Dünkirchen, der andere als Aa bei Gravelingen in den Kanal mündet.

**Aa**, Peter van der, Buchhändler zu Leyden, der in Verbindung mit zwei Brüdern, dem Buchdrucker Balbuin und dem Kupferstecher Hildebrand van der A., einem jener großartigen Buchhändlergeschäfte vorstand, durch welche die Niederlande im literarischen Verkehr lange die erste Rolle behaupteten. Bei ihm sind bis 1730 eine Reihe der bedeutendsten Druck- und Kupferwerke jener Zeit erschienen. Er † um 1735.

**A. a. C.**, s. v. a. Anno ante Christum, im Jahre vor Christi Geburt, vor unserer Zeitrechnung.

**Aach**, Stadt im badischen Seekreis, Bezirksamt Stodach, im alten Hegau, auf einem steilen Felsen gelegen und mit Mauern umgeben, unweit des Flusses gleichen Namens, zählt mit dem unmittelbar dabei liegenden gleichnamigen Dorfe 800 Einwohner. A. bildete bis 1806 eine eigene, schwäbisch-österreichische, landständische Herrschaft, in welcher der Bischof von Konstanz bedeutende Gerechtsame ausübte. Am 25. März 1799 fielen hier einige der Schlacht von Stodach vorausgehende Scharmützeln vor, wobei die Stadt mehrmals genommen wurde.

**Aachen** (Aix la Chapelle, Civitas Aquensis, Aquisgranum), die uralte Krönungsstadt der deutschen Kaiser, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preussischen Rheinprovinz, der auf 75,65 Meilen 436,000 Einwohner zählt, ist Sitz der Regierung, zweier landrätthlichen Behörden, eines Landgerichts, einer Handelskammer und eines Handelsgerichts und liegt an einem Knotenpunkte der belgisch-rheinischen Eisenbahn, 550 Fuß über dem Meere, in einem fruchtbaren Kesseltale, welches von der Worm bewässert und von den Vorhöhen des hohen Beem umgrenzt wird. A. besteht aus der innern alten und der äußern neuen Stadt, von welchen die letztere in eirunder Gestalt einst mit Gräben, Wällen und Mauern umgeben war. Die meisten Straßen sind breit, und die Häuser, meist zweistöckig und in modernem Style von Ziegel- oder behauenen Steinen aufgeführt, erinnern selten an das Mittelalter. Prachtgebäude hat besonders die Neustraße aufzuweisen. Alle frequenteren Straßen sind mit Trottoirs versehen. Von Plätzen sind der dreieckige große Markt, mit der Bronzestatue Karls des Großen und einem schönen Springbrunnen, der Seilgraben, der Pont-, der bergdrische und der Chorusplatz, vor allen aber die sogenannten Gräben zu bemerken, welche sich vom Friedrich-Wilhelmsgraben aus fast eine halbe Stunde lang bis zum Templergraben fortziehen und die Mittelstadt von den ehemaligen Vorstädten trennen. Von den Mittelmauern und Mittelthoren ist keine Spur mehr vorhanden; selbst von der unter Friedrich Barbarossa 1171 begonnenen Hauptringmauer mit ihren imposanten Thürmen und breiten, tiefen Gräben sind nur noch einzelne Reste erhalten, so daß die Stadt bald von allen Seiten eine völlig offene sein wird. Von den 8 Hauptthoren, welche A. einst hatte, sind nur noch zwei vorhanden, und zwar auf der Nordwestseite das Pontthor und auf der Südseite nahe beim Stationsplatze der rheinischen Eisenbahn das Marschierthor. Von öffentlichen Gebäuden nimmt besonders der altehrwürdige Münster die Aufmerksamkeit in Anspruch. Die Geschichte erzählt von der Pracht des Palastes, den sich Karl der Große um 796 zu seinem Sitz erbaute und mit



welchem er durch einen Portikus die Kaiserkapelle verband. Während die Ruinen des Palastes später zur Grundlage des jetzigen Rathhauses verwendet wurden, bildet die Kapelle noch jetzt den Kern des Münsters. Der Bau des letztern datirt von 802; er ward von Ansgis, dem Abte von St. -Vandrilie, geleitet und binnen zwei Jahren vollendet, so daß die Kirche schon 804 durch Papst Leo III. zu einem Münster unserer lieben Frau geweiht werden konnte. Man will im Plane eine Nachahmung der unter Kaiser Justinian zu Ravenna erbauten Kirche von San Vitale erkennen, und in der That zeigt die achteckige Form des Münsterplans einige Ähnlichkeit mit jener Kirche. Karl der Große, der die Säulen zu seinem Kirchenbau von Ravenna holte, mag sich auch die Idee des Plans und die ausführenden Künstler von dorthier geholt haben. Der Plan zeigt ein Achteck von ungefähr 48 Fuß im Durchmesser, das ein sechzehnseitiger Umgang umgibt, während starke Pfeiler die den Mittelraum durchziehende achteckige Kuppel tragen. Den Umgang nehmen niedere Kreuzgewölbe ein, die durch starke, von Pfeiler zu Pfeiler gespannte Bögen sich gegen den Mittelraum öffnen. Oberhalb des Umganges ist eine hohe Gallerie befindlich, die von einem schräg liegenden Lonnengewölbe bedeckt wird. Ueber den großen Galleriebögen erhebt sich ein achteckiger Tambour mit Fensteröffnungen, auf welchem die Kuppel ruht. Auf den Ecken des Tambours machen sich die sehr vorspringenden Pilaster von römischer Form bemerklich, Vorläufer der spätern Strebepfeiler. Im 13. Jahrhundert erhöhte man den Tambour mit einer kleinen Arkadengallerie und mit Giebelauflagen. Erst aus dem 17. Jahrhundert datirt das halbindeische Dach der Kuppel. In mittelalterlicher und neuerer Zeit wurden verschiedene Anbauten zur Kirche hinzugefügt, worunter der hohe Thor (1353 erbaut) der namhafteste ist. Dem Thor schließt sich westlich der viereckige Glockenturm an, neben dem zwei runde Treppenthürmchen nach der Reliquienkammer führen. Die hohen Bogenöffnungen der Gallerie, zwischen den Pfeilern des byzantinischen Achtecks, waren früher mit doppelten Säulenstellungen ausgefüllt; doch wurden diese Säulen, die den architektonischen Hauptschmuck der Anlage bildeten, 1794 von den Franzosen herausgehoben und nach Paris gebracht und 1815 nicht alle zurückgegeben, denn die schönsten schmückten noch den Laikensaal des Louvre. Die Kuppel des Doms ist mit Mosaikebildern und Statuen geziert. In der Mitte des Achtecks bezeichnet ein Stein mit der Inschrift „Carolo Magno“ das Grustgewölbe, wo 814 des Kaisers Gebeine ihre Ruhestätte fanden. In Folge der 1843 vom König von Preußen angeordneten Nachforschungen fand der Propst Claessen in dem obern Rasten des Tresorschranks in der Sakristei, worin der allgemeinen Sage nach die nicht eingetauchten Gebeine Karls des Großen aufbewahrt sein sollten, menschliche Knochen, die man für die jenes Kaisers anerkannte. Auch fand man das Jagdhorn desselben auf. Ueber der Grust hängt von der Decke herab die kolossale, von Friedrich I. geschenkte Krone von herrlicher Arbeit, welche einen Trichter für 48 Kerzen bildet. Die sogenannten großen Reliquien des Münsters, darunter die Wunden des Christuskindes, werden noch jetzt alle 7 Jahre im Juli von der Thurm-gallerie dem Volke

gezeigt. Karls des Großen marmorner Kaiserstuhl, später mit Gold plattirt, war bis 1558 bei den Kaiserkrönungen, die in demselben Dome Statt fanden, in Gebrauch, und zwar bedienten die neuen Kaiser sich desselben als Sessel bei den Beglückwünschungen der Fürsten. Bis 1795 wurden im Münster die Reichsinsignien aufbewahrt, die in dem genannten Jahre nach Wien wanderten. Auch Otto III. erhielt in diesem Dome seine Ruhestätte. Die Restauration des herrlichen Gebäudes durch die Thätigkeit des 1849 begründeten Karlvereins schreitet rasch vorwärts, 27 Fuß hohe Glasgemälde sind 1853 eingesetzt worden. Vgl. Nolte, Archäologische Beschreibung der Münster- oder Krönungskirche zu A., Aachen 1818. Das Rathhaus am Markte soll die Stelle einnehmen, wo einst die königliche Pfalz stand. Der Granusturm rechts soll noch aus der Römerzeit stammen. Der im Innern des Rathhauses befindliche 162 Fuß lange und 60 Fuß tiefe Krönungssaal, worin 27 deutsche Kaiser und 11 Kaiserinnen gekrönt worden sind, ward im vorigen Jahrhundert durch Holzwände verunstaltet, neuerlich aber in seiner ursprünglichen Gestalt wieder hergestellt. Die Wände sind mit Freskomalereien von A. Kethel, welche Scenen aus dem Leben Karls des Großen darstellen, geschmückt. Vor dem Rathhause steht ein schöner Springbrunnen mit der Bronze-statue Karls des Großen. Außer der Kathedrale hat A. noch 19 Kirchen, lauter neuere Bauwerke, da die mittelalterlichen Kirchen namentlich in dem großen Brande von 1656 zerstört wurden. Unter diesen Gotteshäusern sind 8 Parochialkirchen, eine evangelische Kirche und eine jüdische Synagoge. Unter den erstern besitz die Franciskanerkirche eine treffliche Kreuzabnahme von Vandysk, die Michaeliskirche aber ein ausgezeichnetes Nachtstück, die Grablegung Christi, von G. Honthorst. Von den übrigen öffentlichen Gebäuden sind zu nennen: das Grabhaus, das Kurhaus oder die neue Redoute, der Eisenbrunnen, das 1822 erbaute Theater am untern Ende der Neustraße, das Regierungsgebäude, das neue Zollhaus und das neue Bürgerspital. Unter den Kunstsammlungen ist die bettendorfer Gemäldesammlung bemerkenswerth. Auf dem Plage, wo die drei Monarchen beim Kongreß 1818 Gott für den Frieden dankten, wurde 1844 ein Monument errichtet. Merkwürdig ist noch die sogenannte aachener Masse, ein 70 Centner schwerer Eisenblock im Straßenpflaster, der die bei einem bedeutenden Brande zusammengeschmolzene Reiterstatue des Königs Theodorich I. sein soll. Von Bildungs- und Wohlthätigkeitsanstalten hat A. ein Gymnasium, eine höhere Bürger- und Gewerbschule, eine Bau- und Handelsschule, mehrere niedere Schulen, 2 Kranken Pflege bietende Nonnenklöster, 3 Spitäler, eine Armen- und Waisenanstalt und ein Irrenhaus. Auch befindet sich hier ein Theater. Die Zahl der Einwohner betrug 1810 32,025, 1840 37,670, jetzt 56,309, worunter gegen 2000 Protestanten und gegen 300 Juden. Bedeutend ist A.s Gewerbfleiß, der durch die Nähe der Niederrheinlande angefeuert und durch die reichen Steinkohlenslager in der Nähe begünstigt wird. Schon gegen Ende des 16. Jahrhunderts zeichnete sich das aachener Tuch durch die Güte der Wolle u. die Schönheit der Farbe aus; insbesondere haben die feineren dergleichen Fabrikate mit Recht einen Weltruf, u. die Ausfuhr

derselben beträgt in manchem Jahre mehr als 4 Mill. Thlr. Dieser Industriezweig beschäftigt 4500 Arbeiter. Nächstdem sind am bedeutendsten die Maschinensfabriken und die Fabriken für Näh- und Stednadeln, die seit mehr als 200 Jahren in Betrieb sind. Außerdem werden fabricirt Gold-, Kupfer- und Messingwaaren, elegante Wagen und Sättel, Salmiak, Cichorien, Papier, Tapeten, Berlinerblau, Leber-, Quincaillerie- und lackirte Waaren, Hüte, Wachstuch, Seife, Siegellack u. A. m. Man zählt in A. 48 Tuchfabriken, 23 Wollspinnereien, 21 Näh- und Stednadelnfabriken und 12 Maschinenwerkstätten. Die aachener Mineralquellen (*Aquae granenses*) gehören zu den Heilquellen ersten Ranges und entspringen dem an Thermen und Säuerlingen reichen Uebergangsgebirge, welches ganz in der Nähe und selbst unterhalb der Stadt als Grauwackenschiefer und Uebergangskalkstein zu Tage geht. Sie befinden sich theils in der Stadt selbst, theils in dem benachbarten Burtscheid. Die ersteren werden in die oberen und die unteren unterschieden; jene, welche eine höhere Temperatur besitzen, sind die Kaiserquelle, die ergiebigste und wichtigste, von fast 56° C. oder 45° R., die Quirinushausquelle von 38° R. und die Quelle am Kaiserbade; zu den unteren Quellen gehören: der alte Trinktbrunnen von 35° R., die Rosenbadquelle und die Corneliusquelle von 37° R. und mehrere kleinere, wahrscheinlich alle aus einer gemeinschaftlichen entspringende Quellen. Die oberen Quellen haben einen größeren Gehalt an Schwefelwasserstoff als die unteren. Ihr Wasser riecht stark nach Schwefelwasserstoffgas und schmeckt schwach salzig. Zu den oberen Quellen gehören: das Kaiserbad, mit Ueberresten eines alten Römerbades, in dem sich Karl der Große gebadet haben soll, das neue Bad, das Bad der Königin von Ungarn, das Quirinushaus; zu den unteren Quellen: das Herrenbad mit 2 Gebäuden, dem Corneliusbad und dem Karlsbad, das Rosenbad, das Armenbad mit 2 großen Bassins zu Gemeinbädern. Alle diese Quellen geben eine außerordentliche Menge Wasser; die Kaiserquelle stündlich über 7, die Rosenquelle über 16, alle zusammen über 625 Kubikmeter jeden Tag, und mit den noch wasserreicheren Quellen von Burtscheid 440,000 Kubikmeter jährlich, welche 35,000 Centner verschiedener Salze enthalten. Die Bestandtheile der aachener Thermen sind nach Liebig's neuester Analyse besonders Chlornatrium und kohlensaures Natron, dann schwefelsaures Natron und schwefelsaures Kali, kohlensaurer Kalk, kohlensaure Magnesia und Kiesel Erde, außerdem kohlensaures Eisen, Lithion, Strontian, Jod, Brom, viel organische Materie und endlich kleine Quantitäten von Mangan, Thonerde, Ammoniak, Fluor, Phosphorsäure und Bor säure, von Gasen Kohlensäure, Stickstoff, Sauerstoff und Grubengas. Wegen des sehr bedeutenden Schwefelgehalts ist das Wasser anfangs nicht angenehm zu trinken, doch ist es leicht verdaulich, wie es sich auch als Badewasser durch Weichheit und Milde auszeichnet. Das Dampfbad ist reich an flüchtigem Schwefel, die Douche eigenthümlich kräftig und mit Massiren (Kneten) verbunden. Die Wirkung der aachener Schwefelthermen erstreckt sich hauptsächlich auf die drüsigen Organe, sowie auf die Schleimbäute der Athmungs-, Verdauungs- und Geschlechtsorgane. Das Wasser wirkt, indem es leicht erregt, auflösend und wird da-

her mit Erfolg angewandt bei hartnäckigen Gichtbeschwerden u. bei veralteten rheumatischen Uebeln, Lähmungen, bei eingewurzelter Luftheuche, gegen welche Quecksilber lange und ohne Erfolg angewendet worden ist, bei chronischen Ausschlägen und Geschwüren, chronischen Metallvergiftungen, Störungen und Verschleimungen des Unterleibs, namentlich der Leber, Hämorrhoidalbeschwerden, hartnäckigen Verschleimungen der Urinwerkzeuge, Steinbeschwerden, chronischen Leiden der Brust, Schleimasthma, veralteten Brustkatarrhen. Zu widerrathen ist der Gebrauch dieser Quellen bei Vollblütigkeit, Neigung zu Congestionen, Anlage zu Schlagfluß, fieberhaften Beschwerden, bedeutender Schwäche innerer wichtiger Organe und großer allgemeiner Aufregung des Nervensystems. Außer den warmen Quellen sind noch mehrere kalte Eisenquellen vorhanden, von welchen die vorzüglichsten sind: die Spaaquelle in der Driechstraße, die im leuchtenrath'schen Garten, die im Hofe des Herrn von Furch, die im bramerschen Hause, die bei Lombard in der Pontstraße. Sie gehören zur Klasse der alkalisch-erdigen, haben aber wenig Kohlensäure und sind daher mehr äußerlich anwendbar, gegen allgemeine und örtliche Schwäche, Unregelmäßigkeiten der Menstruation, Krämpfe etc. Vergl. Zitterland, Als heiße Quellen, Aachen 1836, und: A. und Burtscheid, Taschenbuch für Kurgäste und Reisende, das. 1847. Die Umgebungen A.s sind sehr freundlich. Rings um die Stadt sind vortreffliche Promenaden angelegt, die mit Sorgfalt unterhalten werden. Ein bequemer Weg führt zu dem Luszberg oder Louisberg von 781 Fuß Seehöhe, mit herrlicher Aussicht, einem trigonometrischen Signale und dem reizenden Belvedere. Durch einen ziemlich scharfen Einschnitt von dem Luszberge getrennt erhebt sich der Salvatorberg, nach dem in der Fastenzeit gewallfahrtet wird. Von dem Salvatorberg gelangt man durch das Soersthal in den Bergenbusch, von dem ein Theil das Paulinenwäldchen genannt wird. Eine Viertelstunde von A. befindet sich, aus ihren romantischen Trümmern neu aufgebaut, die Frankenburg, der sagenreiche Lieblingsaufenthalt Karls des Großen u. Jastrada's. Durch elegante Neubauten mit der Stadt verbunden ist Burtscheid (s. d.). Das Stadtwappen ist ein im silbernen Felde ausgebreiteter schwarzer Adler, dessen Kopf, Krone, Füße u. Klauen vergoldet sind.

A. gehört zu den merkwürdigsten und ältesten Städten Deutschlands. Schon der Name deutet auf römischen Ursprung, denn das deutsche Ach, Aach, Aha ist mit dem lateinischen aqua verwandt (s. Aa), so daß zweifelsohne die in der Stadt entspringenden Heilquellen die Benennung veranlaßten. Der um das 3. Jahrhundert auftretende Name *Aquisgranum* wird von granus, einem Beinamen des Apollo, hergeleitet, den die Römer bei Thermen verehrten. In Cäsars Zeit wohnte hier der germanische Stamm der Eburonen. Die Gründung der Stadt mag in die Zeit des Kaisers Hadrian fallen; die Bäder werden zuerst unter Alex. Severus erwähnt. Die Stadt war öfters Residenz fränkischer Könige (Theodorichs I., Siegberts III., Pipins I.); ihren Glanz verdankt sie aber erst Karl dem Großen, der ihr auch außerordentliche Freiheiten verlieh. Ihre Bürger waren im ganzen Reiche frei von Hand- und Kriegsdiensten, Gefängniß und allen Abgaben; sie besaß auch das Asylrecht: aachener Luft machte Jeden frei, selbst den



mit der Reichsacht Belegten. Das Stadtrecht wurde von Kaiser Friedrich I. 1166 bestätigt. Im Mittelalter zählte die zum westphälischen Kreise gehörende freie Reichsstadt mehr als 100,000 Einwohner. Sie hieß vorzugsweise „des heiligen römischen Reichs freie Stadt“, auch „königlicher Stuhl“. Im rheinischen Städtebund spielte sie eine hervorragende Rolle. Seit Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. (813—1531) wurden hier die deutschen Kaiser gekrönt. Reichsversammlungen wurden in A. 17, Provinzialkommissionen 11 abgehalten. Die erbliche Geschlossenheit des Magistrats veranlaßte 1450 einen Aufstand, durch welchen eine Junfverfassung (Gasselfbrief) eingeführt wurde. Die Reformation fand hier zeitig Eingang, und selbst die Hinrichtung mehrerer Bürger (1535) setzte ihr kein Ziel, ja 1557 wurde der katholische Magistrat verjagt, worauf 1588 die Reichsacht über die Stadt ausgeschrieben und von dem Kurfürsten Ernst von Köln vollstreckt ward. Im Jahre 1605 ordnete der Reichshofrath die Vertreibung sämmtlicher Protestanten aus der Stadt an, und da bei Gelegenheit des jülich-schen Erbverlezes durch die Nähe protestantischer Heere die Protestanten abermals die Oberhand gewannen, so wurden spanische Truppen unter Spinola aus den Niederlanden herbeigerufen und durch sie 1614 das Edikt des Reichshofraths vollzogen. Die Belagerung der Krönungen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten, eine große Feuersbrunst, die 1656 gegen 4000 Häuser in Asche legte, und andere Unfälle brachten das sonst so blühende Gemeinwesen in Verfall. Im Jahre 1793, dann 1794 besetzten die Franzosen die Stadt und erhielten sie 1801 mit dem ganzen linken Rheinufer im Luneviller Frieden abgetrennt, worauf sie die Hauptstadt des Departements der Roer ward. Im J. 1815 fiel A. Preußen zu. Von A. führen zwei Friedensschlüsse den Namen. Der erste Friede von A. beendigte den sogenannten Revolutionskrieg, der 1667 zwischen Frankreich und Spanien ausbrach, indem Ludwig XIV. nach dem Tode seines Schwiegervaters, Philipps IV. von Spanien, im Namen seiner Gemahlin, der Infantin Maria Theresia, auf das in Brabant und Namur unter Privatleuten geltende Recht der Devolution (s. d.) sich berufend, einen bedeutenden Theil der spanischen Niederlande in Anspruch nahm. Die Tripartitallianz zwischen England, Holland und Schweden setzte dem kühnen Vordringen Ludwigs XIV. ein Ziel und nöthigte ihn, sich mit dem bereits von ihm besetzten Theil von Flandern, namentlich den Plätzen Charleroi, Ath, Dudenacarde, Douai, Tournay und Lille zu begnügen. Spanien willigte gegen Wiedereinräumung der Franche-Comté in die Abtretung des flandrischen Gebiets, worauf am 2. Mai 1668 der Friede abgeschlossen ward. Der zweite Friede von A. beendigte den österreichischen Erbfolgekrieg (s. Oesterreich) und ward den 18. Okt. 1748 abgeschlossen. Derselbe bestätigte die früheren Friedensschlüsse und die Garantie der pragmatischen Sanction. Sardinien blieb im Besitze der während des Kriegs besetzten mailändischen Plätze; Parma, Piacenza und Guastalla erhielt der spanische Infant Philipp, Elisabeths zweiter Sohn, unter Vorbehalt des Ausfalls an Oesterreich; Preußen ward der Besitz von Schlessen und der Grafschaft Glatz garantirt, England der Assistentoraktat auf vier Jahre verlängert und der englische Kronprätendent Eduard aus

Frankreich verwiesen. Auf dem aachener Kongress (30. Sept. — 21. Nov. 1818) trat Frankreich der sogenannten heiligen Allianz bei. Zuerst wurde am 9. Oktober mit Frankreich ein Vertrag geschlossen, vermöge dessen die Okkupationstruppen, welche nach dem zweiten pariser Frieden noch bis 1820 zu verweilen hatten, sogleich abgerufen werden sollten, und über die Kontribution ein Arrangement getroffen wurde. Von den Botschaftern der 5 Mächte unterzeichnet erschien darauf am 15. November ein Protokoll, das im Sinne der heiligen Allianz die Grundsätze der künftighin zu befolgenden Politik aussprach und in Form einer Deklaration allen übrigen europäischen Kabinetten mitgetheilt ward. Als Bevollmächtigte fungirten: Metternich, Castlereagh und Wellington, Hardenberg und Bernstorff, Nesselrode und Kapodistrias, als Vertreter Frankreichs Richelieu. Vgl. Quir, Geschichte der Stadt A., nach Quellen bearbeitet, Aachen 1841, 2 Bde.

**Nahus** (Ahaus, Ahus), Hauptstadt des gleichnamigen Kreises in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Münster, ist Residenz des Fürsten Salm-Kyrburg und hat 1686 Einw., welche Leinweberei und Tabaksfabrikation treiben. Stadt und Kreis waren ursprünglich Besitzthum der Dynasten von A., nach deren Aussterben im 14. Jahrhundert beide von 1406 an bis 1802 zum Hochstift Münster gehörten.

**Hal** (*Muraena L., Anguilla Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Kahlbäuche und der Familie der Aalsfische (*Anguilliformes*), charakterisirt durch den schlangenförmigen, lang gestreckten und mit nackter, weicher, schleimiger Haut, in der die kleinen, manchmal nur an der getrockneten Haut sichtbaren Schüppchen versteckt sind, überzogenen Körper. Die Flossen sind von weichen Strahlen gestützt, aber im Ganzen äußerst rudimentär; die Bauchflossen fehlen ganz, und von den Brustflossen, vor denen sich die fast horizontal gestellte, spaltförmige, kleine Kiemenöffnung befindet, sind sehr häufig nur die rudimentären Schultergürtel vorhanden, während die äußere Flosse ganz fehlt; auch die senkrechten Flossen sind zuweilen so verkümmert, daß eine oder die andere, zuweilen selbst alle fehlen. Der Schädel ist lang, schmal, die obere Fläche desselben platt und eben, der ganze Kopf spitz und mit lang vorgzogener Schnauze, das Maul mit starken und scharfen Hakenzähnen versehen. Der Oberkiefer liegt, zu einem kleinen Knöchelchen zusammengeschwunden, im Fleische. Kopf und Hals sind von dicker Haut überzogen, welche den Riemenbeutel einhüllt und einen geräumigen Riemenack bildet, an den sich zuweilen noch ein besonderer Athemsack anschließt, welcher die meisten der hierher gehörigen Fische befähigt, längere Zeit auf dem Trocknen zu leben. Die Bauchhöhle ist ziemlich kurz, der After befindet sich fast in der Mitte des Körpers, und zu beiden Seiten desselben sind zwei ganz kleine Oeffnungen, aus welchen die in die Bauchhöhle sich entleerenden Produkte der Eierstöcke und Hoden ausgeführt werden. Die ziemlich allgemeine verbreitete Meinung, daß die A. lebendige Junge gebären, ist ungegründet und wahrscheinlich durch die Entleerung von Eingeweidewürmern aus dem After, die man ihrer Gestalt wegen für junge A. hielt, veranlaßt worden. Nach Rathke's Untersuchungen sind die Weibchen mit zwei langen, mannschuppenartig gefalteten, durch die ganze Bauchhöhle

laufenden streifenförmigen, größtentheils in Fett gehüllten Eierstöcken versehen, deren Eier aber so klein sind, daß sie sich nur unter dem Mikroskop von den Fettklügelchen deutlich unterscheiden lassen. Die Fortpflanzungsweise der A. ist aber noch in mancher Beziehung dunkel, wie man noch nicht einmal über ihre Laichzeit im Klaren ist. Alle A. sind gefräßige Raubfische, die sich theils im Meere, theils im süßen Wasser aufhalten. Der gemeine oder Flußaal (*Muraena Anguilla L.*, *Anguilla fluvialis Cuv.*) ist ein in mehrfacher Beziehung merkwürdiger Fisch. Der Körper desselben ist bekanntlich ganz schlangenartig. Die verdeckten Kiemen werden von 10 concentrischen Strahlen umgeben; die Brustflossen haben 19 Strahlen, Rücken- und Afterflossen, welche sich in eine Schwanzflosse verlängern, über 1100. Der Darm ist gerade und kurz, ohne Anhängsel, und die Luftblase so lang als der Bauch. Die Zahl der Rückenwirbel ist 116. Die Farbe ist bald olivenbraun, bald schwarzblau, am Bauche heller. Der Flußaal wächst, wie seine Gattungsverwandten, langsam, erreicht aber öfters eine Länge von 3—4 Fuß und ein Gewicht von 8—10 Pfund; ja man hat sogar schon A. von 20 und mehr Pfund gefunden. Seine Muskelkraft ist groß und sein Biß sehr zu fürchten. Seine Behendigkeit u. Gewandtheit im Entschlüpfen ist zum Sprüchwort geworden. Er hat ein sehr zähes Leben, und das herausgenommene Herz zeigt noch an 40 Stunden lang Reizbarkeit. Seine Lebensdauer läßt sich nicht wohl genauer bestimmen, doch muß sie beträchtlich sein. Er lebt in Flüssen, Seen und Teichen, auch im Meere in der Nähe der Küste. In Norddeutschland findet er sich weit häufiger, als in Süddeutschland. Den Winter bringen die A. in gesellschaftlichem Schlaf im Schlamm zu, oft zu hundert in einem Loch. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, Würmern, kleinen Fischen, Mogen, Aas &c., auch aus junger Saat, Erbsen und dergleichen, denen sie im Frühjahr des Nachts auf das Land nachgehen. Um zu laichen, suchen sie im Februar und März seichte Stellen, besonders an den Mündungen der Flüsse auf. Man hält sie in gewöhnlichen Fischbehältern, wo sie nur bei großer Kälte und Gewitterluft der Gefahr des Absterbens ausgesetzt sind. Neuerlich hat man A. auch künstlich fortgepflanzt, indem man die myriadenweise an den Mündungen größerer Ströme sich entwickelnde Brut mit Sieben auffing und in Körben zwischen nasses Gras verpackt den Fischzüchtern zuschickte. An manchen Orten, namentlich an den Mündungen französischer Ströme, wo man diese Halbrut la montés nennt, bildet sie ganze kompakte Massen. Das Fleisch des Flußaals ist eine sehr geschätzte Speise. Es wird theils frisch, theils eingesalzen, theils geräuchert, theils mariniert genossen. Hamburg, Lübeck, Stettin und andere norddeutsche Städte, namentlich auch das Städtchen Ruhland an der schwarzen Elster in Schlesien, treiben starken Halbandel. Einige Völker essen die A. wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Schlangen nicht; auch die Römer verschmähten sie, während sie die zu derselben Familie gehörige Muräne als köstlichen Lckerbissen betrachteten. Der Meeraal (*Muraena Conger L.*, *Conger vulgaris Cuv.*) ist größer als der gemeine A., wird gewöhnlich 5—6 Fuß lang und über armsbid. Seine Farbe ist grau u. sein Unterleib kürzer, als bei jenem. Die Rückenflosse fängt schon bei den Brustflos-

sen an u. ist schwarz gesäumt. Die Kiemen haben ebenfalls 10 Strahlen, die Brustflossen 19, aber die senkrechten nur 306. Der Meeraal lebt im Meere an den Küsten um ganz Europa herum und anderwärts. Er wird nicht selten über 30 Pfund schwer, und man will sogar einzelne von 10 Fuß Länge u. Schenkelsdicke gefangen haben. Sein Fleisch ist ebenfalls sehr schmackhaft, weshalb er häufig auf die Märkte der Seestädte gebracht wird. Die Meeraale kommen am zahlreichsten im April zum Vorschein, namentlich an der englischen Küste, wo man sie aus dem bei der Ebbe zurückbleibenden Wasser mit Körben ausschöpft. Die gemeine Muräne (*Muraena Helona L.*, *Gymnothorax Helona Cuv.*) wird 3 Fuß lang, 6 Pfund schwer und hat ein aus schwarz, weiß und gelb schön marmorirtes Aussehen. Die Rückenflosse fängt ziemlich weit hinten an. Der Kopf ist klein, das Maul weit; die Nasenlöcher befinden sich ganz vorn in der Lippe, dahinter zwei Hautkläppchen und zwei ähnliche vor den Augen. Die Muränen finden sich häufig in allen wärmeren Meeren, besonders im Mittelmeer. Des Winters halten sie sich auf dem Grunde auf und kommen im Frühjahr, um zu laichen, an den Strand. Sie sind so gefräßig, daß sie bei mangelnder Nahrung einander die Schwänze abbeißen. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft und stand bei den alten Römern in so großem Ansehen, daß man sie, um sie immer in Bereitschaft zu haben, in besonderen Teichen hegte, die man am Meeresufer abdämmte. Crassus soll sie so zahm gemacht haben, daß sie auf seinen Ruf herbeikamen, und ein gewisser Bedius Pollio soll sie mit dem Blute u. Fleische hingerichteter oder unbrauchbarer Sklaven gemästet haben, weil sie dadurch einen feineren Geschmack bekommen sollten. Ehedem waren das Fett der A. (Halbuter), die Leber, die Galle u. die Haut officinell, u. die letztere dient noch jetzt zu manchen technischen Zwecken.

**Halsborg** (spr. Dylborg), dänisches Stift, das nördlichste der Halbinsel Jütland mit der Insel Læsø, läuft im Norden mit Skagens-Horn aus, ist durch den Eijmsfjord und den 1825 erfolgten Meeresdurchbruch bei Agger von der übrigen Halbinsel getrennt u. hat auf 131 1/2 Meilen 162,000 Einwohner, welche starke Pferde- und Bienenzucht, Fischfang, Handel, wenig Ackerbau treiben. Das Land wird durch den Eijmsfjord durchschnitten und ist von vielen Mooren bedeckt. Unbedeutende Höhenzüge bildet das Jutske-Aas, mit dem 1200 Fuß hohen Himmelsberge. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Südseite des Eijmsfjord, 3 Meilen vom Meere, gehört zu den mittleren Handelsplätzen Dänemarks, ist Sitz eines Bischofs, hat einen schwer zugänglichen Hafen, eine städtische Bibliothek, eine Navigationschule, eine lateinische Schule und 9102 Einw. Der Handel, besonders mit Getreide, Häringen, Woll, Häuten, Theer, Pech und Branntwein beschäftigt an 160 Schiffe. Außerdem hat die Stadt Seiden-, Handschuh-, Zucker-, Tabaks- und Waffenfabriken, Thran- und Seifensiedereien, Branntweimbrennereien und große Schlächtereien für die Verproviantirung der Schiffe. A. war schon 1070 eine im Norden berühmte Seestadt. Der Hafen ist jetzt zu seicht für größere Schiffe. Das Schloß heißt Halsborghus. Zu A. ward am 4. Nov. 1608 die evangelische Union zwischen Pfalzbadern, Anhalt, Ansbach, Kulmbach und Württemberg geschlossen und am 18. Okt. 1627 das Corps des Markgra-



an von Baden durch den kaiserlichen General Schick gefangen genommen.

**Aalen** (Aulen, Ahlen, Dolen, das alte Aquileja in Germania transdanubiana auf der peutingerschen Tafel, welches Andere in dem heutigen Heidenheim erblicken), Stadt im württembergischen Jartfreise, am Kocher, unweit des Einflusses der Al, mit 3100 Einwohnern, welche Tuchweberei, Lebzelterei, Feldbau, Viehzucht und Holzhandel treiben. In der Nähe der Marktleben Wasseralfingen mit bedeutenden, dem Staate gehörigen Eisenbergwerken, großer Eisengießerei, Maschinenwerkstätte und Messinggießerei. Bis 1802 war die Stadt A. reichsfrei, kam aber dann als Entschädigung an Württemberg.

**Almutter** (Zoarces C.), Fischgattung aus der Ordnung der Kehlflöcker und der Familie der Schleimfische oder Meergrundeln, charakterisirt durch den mächtig laanen, rundlichen Körper mit kleinen punktförmigen Schuppen in der schleimigen Haut, den abgerundeten Kopf mit weitem Maule, die verkümmerten Bauchflossen mit 3 Strahlen und die sehr lange, mit der Schwanzflosse vereinigte Rücken- und Afterflosse. Die hierher gehörigen Fische gebären lebendige Junge, welche zur Zeit der Reife in Folge eines schwachen Drucks am Bauch sofort aus demselben hervortreten. Am bekanntesten ist die gemeine A. oder Alquappe, welche als ein bräunlicher, wolkig gefleckter, 9—12 Zoll langer Fisch häufig in der Nord- und Ostsee vorkommt, aber wenig schmackhaftes Fleisch hat.

**Alraune**, Fischart, s. Quappe.

**Aals** (Aels, Aloß), Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks in der belgischen Provinz Ostflandern, an der Deender, auf welcher ziemlich große Schiffe bis zur Stadt gelangen, ist überdies durch einen Kanal mit der Schelde verbunden, hat ein altes Rathhaus, ein Collège und 12.000 Einwohner, die sich mit Brauerei, Brennerei, Delbereitung, Erbsenflörpeln, Korn- u. Hopfenhandel u. beschäftigen.

**Althierchen** (Aelchen, Anguillula E., Vibrio MueLL.), Würmergattung aus der Ordnung der Binnen- oder Eingeweidewürmer und der Familie der Rundwürmer, welche früher zu den Infusorien gezählt ward und deren Angehörige im Wasser, in feuchter Erde, gelegentlich auch in Thieren, z. B. im Darne der Regenwürmer und Schnecken, sowie in vegetabilischen Stoffen leben. Oft kaum eine Linie lang, haben sie doch nicht bloß einen ausgebildeten Magen und Darmkanal, sondern auch Augen und häuten sich öfters. Zu bemerken sind: das Essigälchen (A. aceti Goese), welches, kaum 1 Linie lang, in dem aus trübem Essig sich bildenden Häutchen lebt; das Kleisterälchen (A. glutinis Goese), in verdorbenem Mehlkleister sich entwickelnd, und das Gras- oder Weizenälchen (A. tritici Goese). Letzteres findet sich in brandigem Getreide, hat ein ungemein zähes Leben und kann nach langer Zeit, wenn es (wohl richtiger seine Eier) mit dem von ihm bewohnten Getreidesamen eingetrocknet u. in Scheintod versunken war, wieder erwachen, wozu Befruchtung mit Wasser genügt. Diese last mikroskopischen Geschöpfe vermehren sich stark, indem sie lebendige Junge gebären. Doch hat man männliche Thiere unter ihnen noch nicht entdecken können, weshalb sie von Siebold für ammenartige Thiere erklärt,

welche erst in einer späteren Generation zu beiden Geschlechtern sich entwickeln, vielleicht, wenn sie mit den von ihnen bewohnten Getreidekörnern in den Darmkanal gewisser Thiere gelangen.

**Aar**, 1) (lat. Arola, Arula, franz. Arole), der drittgrößte Fluß in der Schweiz, welcher fast sämtliche von der Nordseite der Alpen entströmende Gewässer (über 150 Zuflüsse) dem Rhein zuführt. Seine Quellen liegen in der höchsten Alpenkette unweit jenes Punktes, wo die Gewässer des Mittelmeeres und der Nordsee sich scheiden. Am Fuße des Schredhorns stürzt der Aarbach, unter Gletschern sich mehrmals verbergend, trüb und mit Erdtheilen vermisch, aus einer ungeheuern Eisspalte hervor und vereinigt sich mit den von den Aargletschern herabkommenden Quellen, der Finsteraar und der Lauteraar. In diesem Felsenbette strömt dann die A. am nördlichen Ende der Grimsel, mehr nach Norden gewendet, durch das Oberhaslithal und stürzt bei Fander schäumend einen gegen 200 Fuß hohen Felsen herab. Dann braust sie durch eine tiefe Felschlucht und bildet den 2 Meilen langen, von Nordost nach Südost gewendeten Brienzsee. Aus dessen südwestlichem Ende tritt sie, rein und geklärt, wieder als schnellfließender Fluß heraus, fällt aber nach  $\frac{1}{2}$  Meile in ein zweites Fessenthal, in welchem sie den nach Nordwest sich erstreckenden Thunersee bildet, der die Aander aufnimmt. Unweit Thun abermals zum Fluß geworden, strömt sie in fast nördlicher Richtung nach Bern, welche Stadt sie in 2 Theile scheidet. Oberhalb Berns nimmt sie westlichen Lauf an, bis sie von der auf der linken Seite ihr zufallenden Saane wieder nach Norden gedrängt wird. Nachdem sich die Thiele (Zihl), aus dem Bielersee kommend, mit ihr vereinigt hat, strömt sie in nordöstlicher Richtung bei Solothurn und Aarau vorbei, nimmt die Reuss und die Limmat auf und ergießt sich endlich, wieder nach Norden gewendet, Waldshut gegenüber, bei Koblenz unweit Waldshut, nach einem 40 Meilen langen Lauf in den Rhein. Außer den genannten nimmt sie noch die Nebenflüsse Lüscherne, Simmer, Gürbe, Emmen, Langeten, Wigger, Dünern, Suren, Aa und Bünz auf. Von dem Thunersee bis zur Mündung ist ihre geringste Breite 100 F., die größte 1100 F., aber bei Brüd im Aargau ist sie, in ein enges Flußthal zusammengedrängt, nur 68 F. breit. Bis Bern kann sie der reißenden Strömung halber nur wenig, von der Mündung der Thiele an aber mit größeren Rähnen befahren werden. Ihr klares, schönes Wasser ist reich an Fischen, als die übrigen Gewässer der Alpen, und führt Goldsand mit sich. — 2) Zwei Flüßchen im Herzogthum Nassau, von denen das eine in die Lahn, das andere in die Dille fällt; — 3) Flüßchen im Fürstenthum Waldeck, welches der Twiste zusießt.

**Aar**, alte Benennung großer Raubvögel, namentlich der Adlerarten, jezt fast nur noch in der poetischen Sprache gebräuchlich.

**Aarau**, Hauptstadt des schweizerischen Kantons Aargau, liegt 1140 F. über dem Meere, am Jura und an dem linken Ufer der Aar und dem reichen Eubache, ist Sitz des großen Raths, des kleinen Raths und des Obergerichts, hat ein Gymnasium und eine nicht unbedeutende Kantonsbibliothek mit zahlreichen auf die schweizer Geschichte bezüglichen Manuscripten und etwa 4600 Einwohner, welche sich zum größern Theil zur reformirten

Kirche bekennen u. sich durch Gewerbsthätigkeit auszeichnen. Es sind hier Fabriken in Eisen, Seide und Baumwolle, mathematischen Instrumenten (trefflichen Reisszeugen) u. Vitriolöl, sowie eine Kanongießerei in Betrieb. Ueber die Aar führt eine 500 Fuß lange Brücke. Der zur Stadt gehörige Bezirk umfaßt 12 Ortschaften mit etwa 15,000 Einwohnern. Es wächst hier vortreffliches Obst, auch etwas Wein; die Wiesen und der Ackerbau geben reichen Ertrag. Die Gyps-, Mablaster- und Mergellager in der Nähe werden bebaut und in der Aar wird Gold gewaschen. Die erste Anlage zu der Stadt war eine Burg der Grafen von Rohr, die dann in Besiz der Habsburger kam. Von Kaiser Rudolf I. mit Privilegien ausgestattet, socht A. treu für Oesterreichs Fahnen, bis es nach dem Konstanzer Konzil 1315, von Bern erobert, eine Municipalstadt dieses Kantons wurde. Im Jahre 1528 erklärte sich die Stadt für die reformirte Kirche und behauptete dieselbe in den Religionskriegen der Schweiz glücklich. Am 9. und 11. August 1712 wurde hier durch einen Frieden der toggenburger oder Zwölferkrieg geendigt. Nach der Schweizerrevolution 1798 war die Stadt kurze Zeit Hauptort der Eidgenossenschaft, dann wurde sie Hauptort des neugebildeten Kantons Aargau.

**Aarburg**, Kreisstadt im schweizerischen Kanton Aargau, auf einem Felsen an der Aar, unweit des Einflusses der Wiggen, mit einem 1660 von den Bernern erbauten, festen Schlosse, der einzigen Festung in der Schweiz. Die 1750 Einwohner treiben Weinhandel und Baumwollensabrikation. Seit 1415 gehörte A. zu Bern und war bis 1798 Hauptstadt der bernerischen Landvogtei gleichen Namens. Jetzt dient es dem Kanton Aargau zum Waffenplatz.

**Aargau**, der 16. Kanton der schweizerischen Eidgenossenschaft, wird vom Großherzogthum Baden, von dem es der Rhein scheidet, u. von den Kantonen Baselland, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Zürich begrenzt und zählte im März 1850 auf einem Flächenraum von 25,3 Meilen 199,852 Einwohner, darunter über 91,000 Katholiken und über 107,000 Reformirte, wozu noch gegen 2000 Juden kommen, die in zwei Dörfern, Endingen und Lengnau, bürgerliche Rechte in ihren Heimathsgemeinden, aber keine Theilnahme an den staatsbürgerlichen Befugnissen haben. Der A. ist ein fruchtbares und waldbereiches, von den Ausläufern der Alpen und des Jura gebildetes Hüggelland, von Aar, Reuß und Limmat, die sich hier mit dem Rhein vereinigen, durchströmt, mit prächtigen Waldungen, reichen Fruchtsfeldern und herrlichen Matten bedekt. Besonders schön ist das Aarthal mit seinen großen Gemeinden, seinen Burgruinen und fabriksleißigen Städten. Acker-, Wein- und Obstbau, Wiesenbau und Viehzucht werden mit Eifer betrieben; doch sind auch industrielle Beschäftigungen verschiedener Art, besonders Fabrikation in Baumwolle und Seide, nicht nur in den 11 Städten und Städtchen des Kantons, sondern auch auf dem Lande verbreitet. Alle Fabrikarbeiter sind zugleich auch Ackerbauer. Es ist gewissermaßen Ehrensache für Jeden, ein Stück Land zu erwerben, das dann durch sorgsamsten Fleiß zur möglichst größten Nupzbarkeit gebracht wird. Wohlstand und Bildung haben neuerlich in weiten Kreisen zugenommen. Es fehlt nicht an wissenschaftlichen Vereinen, und selbst viele Dörfer haben ihre Lesegesellschaften, Sängerköre u. dergl. Für die

Hebung des Schulwesens hat der Kanton höchst Anerkennenswerthes gethan. Im ehemaligen Kloster Wettingen ward ein Seminar für Lehrer reformirter, katholischer und israelitischer Konfession, im Stift Muri eine Bezirksschule errichtet. Aller Unterricht ist ganz unentgeltlich, selbst für Fremde. In jedem der 11 Bezirke des Kantons bestehen Bezirksschulen, die den Rang von Sekundär- oder höheren Bürgerschulen einnehmen. Jede Schule im Lande erhält ordentliche Beiträge zu den Lehrerbesoldungen, arme Gemeinden außerordentliche Unterstützungen. Die ganze für den öffentlichen Unterricht verausgabte Summe betrug 1846 137,374 schweizerische Franken; die Besoldung der Geistlichkeit erforderte 119,337 Franken. Die ganzen Staatseinnahmen des Kantons beliefen sich nach dem Aufschlage für 1846 auf 1,092,808 Franken, wovon 467,248 Franken aus Domänen und Zinsen, 333,360 Franken aus den Regalien (Salz, Post, Zölle u.) und 292,200 Franken aus anderen Abgaben, Getrantssteuern, Stempel und Lizenzen, flossen. Eine direkte Steuer gibt es gar nicht. Die Ausgaben wurden auf 1,045,599 Franken veranschlagt. Schulden hat der Staat nicht, dagegen ein Geldkapital von 6,334,790 Franken, das 267,820 Franken an Zinsen einträgt und durch Ueberschüsse jährlich vermehrt wird. Die Finanzlage ist daher eine sehr glückliche zu nennen. Die richterliche Gewalt wird in jedem Kreise von einem Friedens- und einem Kreisgerichte, in jedem der 11 Bezirke von einem Bezirksgerichte, endlich von einem Obergerichte ausgeübt. Das Militärwesen ist gut geordnet; es kostet jährlich 177,000 Franken. Nach der 1850 revidirten Verfassung von 1841 ist die höchste Gewalt einem alle drei Jahre zur Hälfte zu erneuenden großen Rath übertragen, zu dessen Bildung jeder der 50 Kreise des Kantons auf je 180 seiner stimmungsfähigen Bürger einen Abgeordneten wählt. Wahlberechtigt und wählbar ist jeder Kantonsbürger vom 24. Jahre an. Der große Rath, dessen austretende Mitglieder wieder wählbar sind, stimmt über die vom kleinen Rath einzureichenden Gesetzesvorschläge ab und hat die Finanzgewalt und das Begnadigungsrecht in peinlichen Fällen. Dem vom großen Rath aus seiner Mitte gewählten kleinen Rath von 9 Mitgliedern, von denen wenigstens 4 Katholiken und 4 Reformirte sein müssen, liegt die Vollstreckung der Gesetze ob. Die besonderen konfessionellen Angelegenheiten werden von einem reformirten und einem katholischen Kirchenrath unter Aufsicht des kleinen Rathes besorgt.

Im Mittelalter wurde der Name A. in engerer und weiterer Bedeutung gebraucht. In jener wurde alles Land zwischen der Aar, dem Rhein, den unterwaldener Alpen und dem Gottthard darunter verstanden; in der engern bloß das Gebiet um Aarburg und Aarau herum. Bedeutend waren hier besonders die Besitzungen der Habsburger, und treu kämpfte das Land für die angestammte Herrschaft derselben, bis nach Friedrichs Flucht von dem kostnigen Konzil 1415 die dazu aufgeforderten Eidgenossen es mit Ausnahme des Friedthales eroberten. Seitdem stand der eigentliche A. unter Bern, während die Freiamter und Baden unter 8 Kantone vertheilt waren. Mehrmalige Versuche, eine selbstständige Kantonsverfassung zu erlangen, waren vergeblich, bis 1798 der Einbruch der Franzosen die Lage der Dinge veränderte. Zuerst wurde ein Kan-



ten Baden, dann 1801 unter Napoleons Vermittelung der Kanton A. gebildet, welchem 1803 auch das im Luneviller Frieden von Oesterreich abgetretene Friedthal einverleibt wurde. In der Mediationszeit blühte derselbe unter einer repräsentativ-demokratischen Verfassung sichtlich auf; als aber 1814 die ganze Gestalt Europa's geändert wurde, drohte auch dem Kanton von Neuem Zerstückelung, was fast zu blutigen Auftritten geführt hätte. Nach Beschluß des wiener Kongresses vom 20. März 1815 wurden die anderen Kantone für ihre Ansprüche entschädigt und eine neue Verfassung eingerichtet. Da nach dieser in dem großen Rathe das Volk nicht gehörig repräsentirt war, so litt der Kanton unter der Herrschaft eines kleinen Rathes von 13 Mitgliedern bald an allen Uebeln, welche eine aristokratische Oligarchie mit sich zu führen pflegt. Die allgemeine Unzufriedenheit führte nach der Julirevolution am 6. December 1830 zu einem Aufstand, in dessen Folge am 15. April 1831 eine neue Verfassung entworfen wurde, die bald darauf auch ins Leben trat. Als die neue Regierung die vom Papst verdamnten Beschlüsse der badener Konferenz gegen einige widerspenstige Geistliche durchzusetzen suchte, entstanden im November 1835 in den katholischen Bezirken Muri und Bremgarten Unruhen, die zwar leicht unterdrückt wurden, aber die Ursache waren, daß der in die Verfassung aufgenommene Grundsatz der Parität der beiden Konfessionen von den Reformirten lebhaft bekämpft wurde. Am 5. Januar 1841 wurde der Konstitutionsentwurf, der die Repräsentation nach der Kopfzahl feststellte, bei einer Gesamtzahl von 33,629 stimmungsfähigen Bürgern von 16,060 gegen 11,484 angenommen. Fast alle Katholiken hatten aber gegen den Entwurf gestimmt, und bald nahm die Gährung in den katholischen Freiamtern, von den Klöstern aus fleißig geschürt, einen drohenden Charakter an. Einige in Muri und Bremgarten von der Regierung angeordnete Verhaftungen gaben das Zeichen zum Ausbruch. Am 11. Januar setzten sich die Aufständischen gegen Aarau in Marsch, wurden aber bei Wilmergen von den Regierungstruppen geschlagen und zersprengt, worauf die Rénche, schuldbewußt, nach Luzern flohen. Drei Tage später, am 13. Jan., trat der große Rath zusammen und beschloß am 13. Febr. 1841 mit 115 Stimmen die Aufhebung sämtlicher Klöster, die ein Vermögen von etwa 5 Millionen Gulden besaßen und im katholischen Theile des Landes einen die Fortschritte in der Bildung sehr hemmenden Einfluß ausgeübt hatten. Da ein Theil der Stände darin eine Verletzung der Bundesakte sah, so kam die aargauische Klosterfrage vor die Tagsatzung, die am 31. August 1843, nachdem der Kanton die Wiederherstellung mehrerer Nonnenklöster zugesagt, dieselbe zu Gunsten des großen Rathes entschied. Bei den republikanischen Aufständen in Deutschland in den J. 1848 und 1849 war der A. in so fern theilhaftig, als sich besonders viele politische Flüchtlinge hierher wandten. Das von Baden gestellte Ansinnen, einige derselben auszuliefern, lehnte der kleine Rath ab, wie derselbe auch nach dem Juniaufstande 1849 den Beschluß des Bundesrathes, die Ausweisung der Räubersführer des badischen Aufstandes betreffend, mißbilligend aufnahm. Ende Juli 1848 erklärte sich der große Rath für die Annahme der Bundesverfassung der Schweiz u. 1850 wurde die Verfassung

des Kantons einer Revision unterworfen. Vergl. Bronner, Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert, St.-Gallen 1844—45, 2 Bde.

**Margletscher**, große Eismasse im östlichen Theile der berner Alpen, auf der Südost- und Nordwestseite des Zinkenbergs, aus welcher die Aar entspringt. Der südöstliche Theil bildet den Oberaargletscher, welcher das Thal zwischen dem Zinkenberge, dem Oberaarhorn und dem Sidelhorn ausfüllt und zum Abfluß den Oberaarbach hat. Die nordwestliche Fläche heißt Vorder- oder Unter-aargletscher und ist nächst dem Aletschgletscher der bedeutendste im berner Oberland. Sie liegt zwischen dem Zinkenberge, dem Lauteraarhorn und dem Strahlberge, ist mit Eispyramiden und Granittrümmern besetzt und hat als Abfluß die Finsteraar, welche sich bald mit der Oberaar vereinigt. An der untern Seite endigt sich der Vorderaargletscher in einer prächtigen Felsenwand, aufwärts aber wird er durch den Gebirgsrücken des Lauteraarhorns und Schredhorns in zwei neue Eishäler getheilt, von denen das südliche den 7 Stunden langen Finsteraargletscher trägt, welcher sich weiter hinauf in den grindelwalder Gletscher fortsetzt, das nördliche aber den 6 Stunden langen,  $\frac{1}{2}$  Stunde breiten Hinter- oder Lauteraargletscher ausmacht.

**Aarhus** (spr. Öhrhuus, lat. Remorum Domus), dänisches Städt im östl. Theile der Halbinsel Jütland, von den Stiftern Aalborg, Viborg, Ripen u. dem Kattegat begrenzt, ist mit der Insel Anholt 90 Meil. groß u. zählt 138,000 Einw. Das Land ist flach, von mehreren Fjords (Mariager-, Randers-, Aarhus-, Horsens-, Vejleffjord) eingeschnitten u. mit Seen (Sanderborger See, Molinasund) bedeckt. Die gleichnamige Hauptstadt, in einer angenehmen u. fruchtbaren Gegend an einer Bucht des großen Belt und dem Ausflusse des Braband- oder Aabyesee's gelegen, ist Sitz eines Bischofs, hat eine schöne gothische Domkirche, 2 andere Kirchen, ein Gymnasium u. 8900 Einwohner, welche Zuckerraffinerien, Tabaks-, Hut- und Handschuhfabrikation, auch Baumwollen- und Tuchmanufakturen, sowie Fischerei und lebhaften Handel treiben. Der dortige kleine, aber gute Hafen hat einen Molo und wird durch die Mølle-Aa gebildet, welche durch die Stadt fließt. Das gleichnamige Amt ist eine der bevölkertsten Gegenden Jütlands. Bei A. fand am 31. Mai 1849 ein Gefecht zwischen den Dänen unter General Rye und den preussischen Truppen unter dem Generalleutnant Hirschfeld Statt, in welchem die ersteren zum Rückzug genöthigt wurden.

**Aarøe**, eine, zu dem Herzogthum Schleswig gehörige Insel im kleinen Belt, ist kaum 3000 Schritte von dem Festlande entfernt, von diesem durch den Aarøesund getrennt und höchstens  $\frac{1}{2}$  Stunde lang und eben so breit. Von dem Fischerdorf Aarøebye, der einzigen Ortschaft der Insel, geht ein Packetboot nach Assens auf Fünen. Im Frühjahr 1848 fand im Aarøesund zwischen den dänischen Schiffen und den deutschen Freischaaren unter v. der Tann und Alboffer ein Gefecht Statt.

**Aaron**, Sohn des Amram und der Jochebeth, älterer Bruder des Moses, erscheint nach der biblischen Erzählung stets als treuer Gefährte und Gehülfe des Moses, in dessen Namen er das Wort vor Pharao führt und Wunder vollbringt. Moses ernannte ihn daher in seinem Entwurf der israelitischen Staatsverfassung zum Oberpriester. Doch be-



wies er nicht die gehörige Entschiedenheit in seiner religiösen Ueberzeugung oder wenigstens nicht genug Charakterstärke, in sofern er, während Moses auf dem Berge Sinai verweilte, dem Verlangen des zum ägyptischen Bilderdienst sich hinneigenden Volkes nachgab und jenes goldene Kalb als Symbol Jehovas zur Verehrung ausstellte, eine Schwäche, die man vergebens zu entschuldigen versucht hat. Gleichwohl weihte ihn Moses zum Hohenpriester. Was sonst noch aus A.s Leben berichtet wird, trägt das Gepräge des Wunderbaren, ganz im Geiste der übrigen hebräischen nachzeitigen Relationen; so die Erzählung von dem grünen Stabe A.s (4. Mos. 17, 8 f.) und die von seinem Tode auf dem Gebirge Hur an der ihmäischen Grenze im 40. Jahre des Zugs (4. Mos. 20, 28). Auch die Geschichte vom goldenen Kalbe (2. Mos. 32), welche noch vor die Ernennung A.s zum Hohenpriester fällt, ist in ihrer jetzigen Gestalt nicht ohne große Schwierigkeiten. So fragt man z. B. mit Recht, wie ein gegossenes Kalb mit Feuer zu Asche gebrannt werden konnte. Doch ist es sehr wahrscheinlich, daß das in Aegypten an den Stierdienst des Apis gewöhnte Volk während des Zugs in diese Art Götzendienst zurückfiel, was selbst unter Jerobeam noch vorkam. Auch im Koran wird A. (Sure 19) erwähnt. Die Rabbinen haben sein Leben mit vielen Fabeln ausgeschmückt. Das Grab A.s wird noch jetzt in der Nähe der Ruinen von Wady-Musa gezeigt.

**Aaronswurzel**, s. Arum.

**Arzihlerbad**, Bad im schweizerischen Kanton Bern, liegt ganz in der Nähe der Stadt Bern und hat eine kalte Schwefelquelle, die nach Morells Untersuchung schwefelsaures Natron, Kochsalz, schwefelsauren Kalk, kohlensaure Talkerde, Eisenoxydul, Spuren von Extraktivstoff, zusammen 3,247 feste Bestandtheile in 16 Unzen, etwas Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas enthält. Die Quelle wird hauptsächlich zu Bädern benutzt.

**As**, die Leichname gestorbener Thiere, besonders wenn sie anfangen zu verwesen. Sie werden gewöhnlich von dem sogenannten Wassenmeister auf dazu bestimmte Plätze, Schindwasen oder Schindanger außerhalb der Städte u. Dörfer geschafft. Da das Faulen solcher Leichname die Entwicklung stinkender und der Gesundheit nachtheiliger Gasarten zur Folge hat, so ist es nöthig, dergleichen Plätze in entfernte, von Menschen wenig besuchte Gegenden zu verlegen. Wenn aber Epizootien (Seuchen) unter den Thieren ausbrechen, so reicht diese Maßregel nicht hin, indem das A. vieler, zumal größerer Thiere, wenn es in freier Luft und unter der Einwirkung der Sonnenhitze fault, leicht auch unter den Menschen Seuchen hervorrufen kann. Es darf dann nicht auf der Erde liegen bleiben, sondern muß in tiefe Gruben versenkt und mit Erde überschüttet werden. In Verwesung übergegangene thierische Stoffe geben wegen ihres Reichthums an Salzen, besonders Ammoniak-, salpeter-, phosphor- und schwefelsauren Salzen, sowie an Chlorverbindungen einen sehr wirksamen Dünger ab. Am zweckmäßigsten werden sie zu diesem Zwecke in zerkleinertem Zustande in Komposthaufen verwendet, welche man schichtenweise aus Erde, thierischen Ueberresten und Pflanzenstoffen aller Art, denen man Aschfall, Gyps und Asche beimischt, errichtet und von Zeit zu Zeit mit Harn, Mistjauche etc. übergießt, bis die Zersetzung der Stoffe erfolgt ist. Assthier nennt

man solche Thiere, die sich vornehmlich von A. nähren und dadurch zur Beseitigung desselben viel beitragen. Es gehören hierher von den Säugethiereu der Hund, der Schafal und die Hyäne, von den Vögeln die Geier (Asageier), Krähen und Raben, von den Insekten mehre Käfer (Askäfer) und Zweiflügler.

**Asblume**, s. Arum.

**Asfliege**, s. Fliegen.

**Asgeier**, s. Geier.

**Askäfer** (Silpha L.), Käfergattung aus der Familie der Keulenhörner, welche durch die (beim Männchen) erweiterten Vorder- und Mittelstärken charakterisirt wird. Die hierher gehörigen Käfer leben meist von As, verzehren aber auch lebende Insekten und Pflanzen. Man findet sie unter Steinen und in As. Verührt sondern sie aus Maul und Hinterleib einen leichenhaft stinkenden Saft ab, der ziemlich lange an dem damit benetzten Finger haftet. Die Gattung zählt einige 30 Arten, von denen die meisten durch Vertilgung von As und Insekten nützen, einige aber auch in Pflanzungen Schaden anrichten. *Silpha quadripunctata* L., mit gelbbraunen Flügeldecken, welche mit 4 schwarzen Punkten gezeichnet sind, 6''' lang, lebt auf Eichen und vertilgt im Larvenzustand Raupen. *Silpha thoracica* L., mit rothem Halschild und schwarzen Flügeldecken, 7''' lang, findet sich häufig in Wäldern. *Silpha atrata* L., mit punktirten und 3 erhabenen Längslinien gezeichneten Flügeldecken, 5''' lang, die gemeinste Art, schadet, indem die glänzend schwarze, unten weiße Larve die jungen Kunkelrübenpflanzen anfrisst.

**Aspflanze**, s. Stavelia.

**Ab**, chaldäischer Monatsname, bei den Chaldäern wahrscheinlich der 1. Monat des Jahres, bei den Juden, welche ihn nach der babylonischen Gefangenschaft annahmen, der 11. Monat des bürgerlichen und der 5. des kirchlichen Jahres, in unsern Juli und August fallend, im syrischen Kalender der August.

**Ab**, Stadt, s. Abä.

**Ab**, orientalisches Kleidungsstück, nach Art eines Ueberrocks geformt, aber ohne Aermel, bildet einen bedeutenden Handelsartikel in der Levante. A's (Abatz) heißen auch grobe, ungefärbte Wolltücher, 6 Ellen lang, 1/2 Elle breit, die, in Macedonien, besonders in Salonichi gefertigt und daher auch Salonikas genannt, von armen Leuten als Kleidungsstoff, außerdem zur Verpackung der bessern Sorten levantinischen Tabaks gebraucht werden.

**Ababdeh** (Ababden, Abalben), afrikanischer Volksstamm, welcher in der thebaischen Wüste und von Kossair bis nach Nubien wohnt. Seine Angehörigen sind von sehr schwarzer Farbe, beunruhigen durch ihre Streifereien die Küsten des rothen Meeres und leben mit benachbarten Stämmen in fortwährendem Kampfe. Ueberhaupt gelten sie für treulos und verrätherisch. Die Mehrzahl führt ein Beduinenleben; Einzelne aber haben sich in Oberägypten von Kenne bis Assuan angesiedelt. Berühmt sind die von den A. gezüchteten Dromedare. Ein Erwerbszweig der A. ist der Handel mit Holzkohlen, welche aus Akazien gebrannt werden.

**Abaca- oder Manilahanf**, die Faser eines auf den Philippinen einheimischen Bananenbaums (*Musa troglodytarum*), der besonders auf den Inseln Luzon, Samar und Leyte im Großen angebaut wird. Der Hanf wird nicht gesponnen oder gedreht, sondern

zur zusammengeknüpft, und gibt auf diese Weise eine dauerhafte, aber wenig geschmeidige Seile. In Manila ist eine Dampffäbrik, die den Hanf für die Marine verarbeitet. Die Ausfuhr betrug neuerlich bereits 55,000 metr. Centner.

**Abach** (Abbach), Marktflecken im bayerischen Regierungsbezirk Niederbayern, rechts an der Donau, hat 60 Einwohner und soll das alte Abudiacum ad Istrum seyn. Auf der Burg wurde Kaiser Heinrich II. geboren, der dieselbe später neu aufbaute; sie führte den Namen Heinrichsburg, liegt aber jetzt in Trümmern. Das dortige Wildbad ist schon seit der Mitte des 13. Jahrhunderts bekannt, aber wenig benutzte, kalte, eisenhaltige Schwefelquelle. Ihre Wirkung ist auflösend, vorzugsweise das Haut- und Uterinsystem in Anspruch nehmend, und sie wird hauptsächlich zum Trinken und Baden gegen Störungen im Unterleibe, Hämorrhoidalbeschwerden, Gicht und Rheumatismen, Hautausschläge, Nämungen, Krankheiten des Uterinsystems, namentlich Reizung zum Abortus empfohlen.

**Abacinare** (Abacinare), die Veraubung des Ansehens, s. **Blenden**.

**Abacus** (vom äthiopischen abago, d. i. ABC), Rechenbrett, dessen sich die Alten bei der Unbehüllichkeit ihrer Zahlzeichen zu schwierigeren Rechnungen bedienten; dann im Allgemeinen eine Tabelle über gewisse Verhältnisse, z. B. der pythagoräische A., unserm Einmaleinsentsprechend. In der Baukunst bezeichnet man damit die Platte, welche auf dem Capital der Säule (Knauf) aufliegt. Dieselbe hat bei der jonischen, korinthischen und römischen Säule eingebogene Seiten und abgestumpfte Ecken, während sie bei den ägäischen, dorischen und toskanischen ein regelmäßiges Viereck bildet. Den Namen A. führen auch viereckige Marmortafeln zum Einsetzen in die Wände.

**Abaddon** (hebr.), eigentlich Abgrund, Schattenreich, nach rabbinischen Sagen die tiefste Stelle der Hölle, dann der Name des höllischen Verwüsters in der Offenbarung Johannis (9, 11), des Königs der Finsternisse.

**Abaditen**, Name einer maurischen Dynastie, welche von Abad I. gegründet, von 1043—91 zu Sevilla herrschte.

**Abä**, Stadt in der altgriechischen Landschaft Phoenice, wo jetzt Modi sich findet. Der Name stammt von ihrem Gründer Abas, des Lynceus Sohn, aus Argos. Hier war ein altes Heiligtum des Apollon mit einem uralten Orakel, welches nächst dem delphischen im größten Ansehen stand. Kaiser Hadrian erbaute an der Stelle des von den Thebanern im ersten hellenischen Kriege zerstörten alten Tempels einen neuen, aber kleineren. Von A. aus ging eine Kolonie nach Euböa.

**Abälard** (Abelard, Abeillard, Abälard), Peter, scholastischer Philosoph und Theolog, der größte Denker des 12. Jahrhunderts, war 1079 in dem kleinen Paley oder Ballet unweit Nantes geboren. Sein Vater Berenger ließ ihm eine treffliche Erziehung zu Theil werden, und aus heißer Liebe zu den Wissenschaften überließ der Jüngling seinen Brüdern das Erbvertragsrecht und ging nach Paris, um Wilhelm von Champeaur zu hören. Bald aber zog er aus dem Haß des auf seinen Scharfsinn eifersüchtigen Reichers zu und fand sich bewogen, nach Melun und von da nach Corbeil zu fliehen, wo er eine Schule anlegte. Nachdem er seiner Gesundheit wegen seine

Heimath, die Bretagne, besucht, kehrte er nach zweijähriger Abwesenheit nach Paris zurück, veröhnte sich mit seinen Gegnern und ward wieder Champeaur's Schüler. Bald erwachte jedoch der Streit von Neuem, bis Champeaur sich für überwunden erklären mußte. A. wandte sich hierauf nach Laon, um unter dem berühmten Anselmus Theologie zu studiren. Durch seine Vorlesungen über Hesekiel weckte er aber den Neid auch dieses Lehrers, so daß derselbe die Vorlesungen verbot. A. wandte sich darauf wieder nach Paris und bildete hier die ausgezeichnetsten Männer, unter ihnen den nachmaligen Papst Gelasius II., Petrus Lombardus, Berengar und Arnold von Brescia. Um diese Zeit nahm ihn der Kanonikus Fulbert in sein Haus als Lehrer seiner Nichte Heloise auf. A., obgleich bereits 38 Jahre alt, entbrannte in heftigster Liebe für das schöne und geistreiche 17-jährige Mädchen und fand die glühendste Erwiderung seiner Leidenschaft. Als feurige Liebeslieder vertieften sie die Beziehung, aber vergeblich suchte er die Liebenden zu trennen. A. entführte die Geliebte nach der Bretagne, wo sie im Hause seiner Schwester einen Sohn gebar. Nachdem er mit Fulbert's Einwilligung sich mit Heloise vermählt, kehrte diese in das Haus des Oheims zurück, leugnete aber die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Darüber und über eine zweite Entführung erbittert, ließ Fulbert A. in seinem Schlafzimmer überfallen und entmannen, um ihn zu Erlangung kirchlicher Ehren kanonisch unfähig zu machen. Tief gebeugt durch diese Schmach, barg sich A. als Mönch in der Abtei St.-Denis und bewog auch Heloise, in Argenteuil den Schleier zu nehmen. Sein Zufluchtsort wurde jedoch entdeckt, und aus allen Ländern strömten Schüler herbei, so daß sich A. genöthigt sah, seine Vorlesungen auf dem Lande zu halten. Es war nicht nur die Kraft seiner Rede, die Klarheit und Bestimmtheit seines Vortrags, die so mächtig anzogen, sondern die ganze Richtung seiner Theologie. Er suchte den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftsprincipien zurückzuführen, sah die Freiheit des Willens und das Vermögen der Selbstbestimmung als Grundlage der Sittenlehre an, und wie nur aus ihr die Zurechnungsfähigkeit der Handlung hervorgehe, so lehrte er, daß auch nur die aus ihr hervorgehende Reue und Buße, nicht die äußerlichen Gebräuche der Kirche, selig machen könnten; bildlich und gleichnißweise sei Vieles in der kirchlichen Glaubenslehre, so z. B. in der Dreieinigkeit die drei Haupteigenschaften Allmacht, Weisheit und Güte, angedeutet. A. erscheint daher als der erste offene Vertreter der rationalistischen Richtung in der Kirche. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten über die Dreieinigkeit für ketzerisch und verurtheilte ihn zur Einsperrung in das Kloster St.-Medard. Der päpstliche Legat hob jedoch diese Strafe auf, und A. kehrte nach St.-Denis zurück, verließ aber nach einiger Zeit dieses Kloster und erbaute zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klausel, Paraklet genannt, die er, nachdem sie von seinen ihm dahin folgenden Schülern ansehnlich erweitert worden, nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildes-des-Ruys in Bretagne Heloisen und ihren Religiosen zur Wohnung überließ, da das Kloster zu Argenteuil aufgehoben worden war. Der Abt Wilhelm von St.-Thierry erneuerte die Beschuldigung der Ketzerei gegen die Schriften A.'s, und an die Spitze der Geg-



ner ſtellte ſich Bernhard von Clairvaur, der es dahin brachte, daß das Concil zu Sens (1140), und als A. an den Papſt appellirte, Papſt Innocenz II. ſeine Lehre verdammt. Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, ſöhnte ihn, nachdem er ſeine Trinitäts- und Erlöſungstheorie widerrufen, mit ſeinen Feinden aus, und in frommer Andacht, mit Studiren und Lehren beſchäftigt, ein Muſter klöſterlicher Zucht, lebte A. ruhig zu Clugny, biß er am Ausſatz erkrankte. Auf den Rath der Aerzte ließ ihn Peter nach der Priorei St.-Marcellus bei Chalons bringen, wo ihn der Tod am 21. April 1142 ereilte. Heloise, die ihm erſt am 17. März 1163 im Tode folgte, erbat ſich den Leichnam und ließ ihn im Paraklet begraben. Beider Aſche wurde 1808 in das Muſeum der franzöſiſchen Denkmäler nach Paris gebracht, 1817 in einer beſondern Kapelle zu Monamv und 1828 in einem eigens dazu erbauten Grabmale auf dem Kirchhof des Père Lachaise beigeſetzt. A.s lateiniſche Schriften und Briefe hat Amboiſe geſammelt und Duchesne (1616), zuletzt Couſin (Paris 1849) herausgegeben. Neuerdings aufgefundene Werke, darunter das „*Sic et Non*“, eine Sammlung dogmatiſcher Widerſprüche der Kirchenväter, ſind theils durch Couſin (Paris 1836), theils durch Rheinwald (Berlin 1831) veröffentlicht worden. Vergl. Goldhorn, *De Summis principiis theologiae Abelardeae*, Leipzig 1838. A.s Leben, vornehmlich ſein Liebesverhältniß iſt biß auf die neuere Zeit vielfach dargeſtellt worden, ſo von Berington (*History of Abelard and Heloise*, London 1787, deutsch von Hanemann, Leipzig 1789), Feßler (A. und Heloise, Berlin 1806, 2 Bde.), Schloſſer (A. und Dulcin, Gotha 1807), Mad. Guizot, (*Essai sur la vie et les écrits d'Abailard et d'Heloise*, Paris 1839), Feuerbach (A. und Heloise, oder der Schriftſteller und der Menſch, Leipzig 1844), Carriere (A. und Heloise, ihre Briefe und Leidensgeſchichte, Gießen 1844), Jacobi (A. und Heloise, Berlin 1850). Das biographiſche Hauptwerk, enthaltend A.s Leben, Charakter, Schriften und Meinungen, neßß vollſtändiger Literatur, erſchien von Rémusat unter dem Titel: *Abelard*, Paris 1845, 2 Bände.

**Abakauſt**, Stadt im aſiaſiſch-ruffiſchen Gouvernement Tomſk, am Fluſſe A., mit etwa 2000 Einw. und einem Fort, in fruchtbaren Gegend und ſo mildem Klima, daß Melonen gedeihen. In der Umgegend, wie überhaupt an vielen Punkten des ſüdlichen Sibiriens, findet man viele alte Grabhügel, von den Tataren Gräber der Li Katali genannt, worin man Goldſchmuck und andere Metallzierrathen findet. Am Fluſſe ſtehen hier und da ſteinerner Statuen von 7 bis 9 Fuß Höhe, welche Menſchen darſtellen; die darauf befindlichen Inſchriften harren noch einer genügenden Erklärung. — A. heißt auch ein Gebirgszug, der ſich parallel mit dem Altai vom Fluſſe Tom biß zum Jeniſſei zieht.

**Abalienatio**, ſ. Cession.

**Abaligether Höhle**, auch Paplika oder Pſarrhöhle genannt, weil ſie von einem Dorfpfarrer entdeckt wurde, merkwürdige Stalaktitenhöhle beim Dorfe Abaligeth im ungarischen Komitat Baranya am Jakobsberge. Sie hat einen ſehr engen Eingang, aus dem beſtändig ein ziemlich ſtarke Waſſerſtrom abfließt, ſo daß die Höhle nicht wohl trockenen Fußes betreten werden kann. In ihren hintern Räumen dehnt ſie ſich eine gute Stunde weit aus und bildet

die verſchiedenartigſten Partien, ſo daß ſie der berühmten agteleker Höhle im gömörer Komitat wenig nachſteht. Es finden ſich in ihr ſchöne Tropfſteingebilde. Merkwürdig iſt beſonders, daß ſich deutliche Spuren eines längern Aufenthalts von Menſchen in ihr zeigen, z. B. 14 ausgehauene Stufen, ſorgfältig aufgeführte Mauern, auch Knochen von Menſchen und Thieren.

**Abalus**, Inſel, welche nach Plinius und Pytheas von dem Buſen Metonomon eine Tagſahrt entfernt war und an welche durch die Wellen der Bernſtein geworfen wurde, wahrſcheinlich die preußiſche Küſte von Pillau biß zur kurliſchen Nehrung. Die Bewohner von A. bedienten ſich des Bernſteins ſtatt des Holzes und verkauften ihn an die benachbarten Teutonen.

**Abancourt**, Charles Xavier Joſeph v', Miniſter Ludwigs XVI. von Frankreich, Neffe Calonne's, war beim Ausbruche der Revolution Hauptmann in der Kavallerie. Nach den Ereigniſſen vom 20. Juni 1792 erhielt er als gemäßigter Anhänger der Bewegung das Kriegsminiſterium, erſchien aber nur ein einziges Mal in der Verſammlung, um Rechenſchaft über die Vertheidigungsanſtalten an der Nordgrenze zu geben und ſich gegen die Beſchuldigung einiger Soldaten, er habe unter das der Armee gereichte Brod geſtoſſenes Glas miſchen laſſen, zu vertheidigen. In den Vorgängen vom 11. Auguſt ward er verhaftet und mit vielen Andern vor den Gerichtshof zu Orléans geſchleppt, von wo er nach Paris zurüdgeführt werden ſollte, als eine Rotte zu Verfailles den Transport überfiel und A. neßß ſeinen Leidensgefährten ermordete.

**Abandon** (*Abandonnement*), im Seeaſſekuranzen die Abtretung von verſichertem Schiffsgut an den Verſicherer von Seiten des Verſicherten gegen Empfangnahme der Verſicherungssumme. Nirgends wird der A. dem Verſicherten zwangsweiſe auferlegt, ſondern dieſer hat freie Wahl zwiſchen jenem und der Havarieabmachung, d. i. dem Erſatz des erlittenen und ordnungsmäßig abgeſchätzten Schadens. Der A. kann aber erfolgen: wenn das Schiffsgut durch Unglück auf der See ſo ſehr beſchädigt worden iſt, daß es wenig oder keinen Werth mehr hat; wenn der erlittene Schaden mehr beträgt, als die Hälfte des Werths des verſicherten Guts; wenn der Vergelohn, d. h. der Koſtenbetrag für Vergung der gefährdeten Ladung, für den Verſicherten zu hoch oder die geborgene Ladung nicht einmal der Fracht werth iſt; wenn der Zweck der Seefahrt ſo verfehlt iſt, daß ihre Fortſetzung nicht lohnend iſt; wenn Schiff oder Ladung vom Feinde weggenommen, angehalten oder durch Beſchlaglegung (*Embargo*) auf lange hinaus aufgehalten ward. Der Verſicherte hat in einem ſolchen Falle ſeine Abſicht, zu abandonniren, beſtimmt zu erkennen zu geben; daſſelbe liegt dem Verſicherer hiñſichtlich der Annahme des A.s ob. Iſt aber letztere erfolgt, ſo iſt der A. rechtsgültig und kann nicht widerrufen werden, außer in dem einzigen Falle, wenn ſich die Nachricht von dem Seeunglück, welches den A. veranlaßt hat, als falſch erweiſen ſollte. Maßgebend für faſt alle ſchiffahrttreibenden Nationen ſind die Beſtimmungen des *Código de commercio* hiñſichtlich des A.s geworden. Hiernach wird der A. geſtattet bei Wegnahme, Schiffsbruch, Stranden mit Scheiterung, Unbrauchbarkeit des Schiffs durch Beſchlaglegung oder ſonſtiges Seeunglück, Verluſt oder

Schädigung der Güter bis zu drei Viertel ihres Werths. Die Erklärung hat binnen 6 Monaten nach Eingang der Nachricht bei Seefahrten nach den Küsten Europa's und des Mittelmeeres, innerhalb eines Jahres bei Fahrten nach den westindischen Kolonien, den Azoren und kanarischen Inseln, innerhalb zweier Jahre bei Seefahrten nach allen andern Erdgegenden zu erfolgen. Auch ist die Nachricht dem Versicherer binnen 3 Tagen nach ihrem Eintreffen mitzutheilen. Trifft von einem Schiffe lange Zeit keine Kunde ein, so muß der A. in Jahresfrist, vom Tage der letzten Nachricht an gerechnet, für die erstgenannten näheren Seefahrten, innerhalb zweier Jahre für weitere Seefahrten erklärt werden. Das überlassene Gut wird durch den A. vollen Eigenthum des Versicherers, der dadurch als Cessionar in alle klagbaren Rechte eintritt. Nach preussischem Rechte, welches den A. auch für den Fall gestattet, wenn ein Schiff über die Zeit ausbleibt und keine Nachricht von demselben eintrifft, muß die Erklärung des A. in solennet Form entweder vor dem Richter oder dem Notar oder einem vereidigten Makler geschehen und gilt unwiderruflich. Für die Klage des zum A. Berechtigten tritt Verjährung ein, wenn das Schiff nach einem Hafen der Ostsee segelte, nach 3 Monaten, wenn die Fahrt nach einem andern Hafen ging, nach 6 Monaten, wenn ein außereuropäischer Hafen Ziel derselben war, nach 18 Monaten, bei Fahrten über die Linie nach 3 Jahren, von dem Zeitpunkt der erhaltenen Nachricht vom Seerückgang an gerechnet.

**Abano**, Stadt in der österreichisch-venetianischen Delegation Padua, 6 Miglien südlich von Padua, am Fuß der euganeischen Berge, mit 3100 Einwohnern. A. war seiner Schwefelquellen wegen schon den Römern unter dem Namen Aquae Aponi oder Aqua Patavinae bekannt; Ueberreste alter Bäder wurden gegen Ende des 18. Jahrhunderts namentlich zu Monte Grotte (Mons aegrotorum), San-Pietro-Montagnone und Casa-Nuova aufgefunden. Die Schwefelquelle zu A., auf dem Gipfel des Montiron entspringend, ist die heisseste unter allen europäischen Thermalen. Ihr Wasser enthält Kochsalz, schwefelsaures Natron, Magnesia und einen geringen Antheil Schwefelwasserstoffgas und hat eine Temperatur von 66—69° R. Der Mineralschlamm wird vorzugsweise zu heißen Schlammbädern gegen chronische Hautausschläge, veraltete Syphilis und Gicht benutzt. Vgl. Andrejewsky, De thermis Aponensibus in agro Patavino, Berlin 1831.

**Abano**, Pietro d', berühmter Arzt und Philosoph, um 1250 zu Abano geboren, widmete sich frühzeitig der Arzneiwissenschaft. Angeregt durch Uebersetzungen aus den Arabern und Griechen, begab er sich nach Konstantinopel, kehrte als ein vollkommener Kenner der griechischen Sprache und Gelehrsamkeit zurück und wurde Lehrer an der Universität zu Padua, wo er seines umfangreichen Wissens halber fast vergöttert ward. Wie so viele Gelehrte der damaligen Zeit hatte auch er sich der Sterndeuterei ergeben und war durch das Anschließen an Averrhoës und die Neuplatoniker mit der Kirche in Widerspruch gerathen. Als das Concil zu Vienne das Lesen des Averrhoës verbot und seine Anhänger verdamnte, gerieth auch A. in eine strenge Untersuchung, † aber vor deren Beendigung 1320. Daß man sein Bild verbrannte, beweist, welches Schicksal er selbst gehabt haben würde; seine Haushälterin rettete den Leich-

nam. 100 Jahre später setzte man ihm in Padua eine Ehrensäule. Die berühmteste seiner Schriften ist: „Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum“, Venedig 1565.

**Abarim** (Abaraim), alter Name des zwischen Moab und Kanaan, nordöstlich vom Asphaltsee, Jericho gegenüber, sich hinziehenden Gebirges. Auf einem Gipfel desselben (Nebo) zeigte man Moses' Grab.

**Abart**, s. Spielart.

**Abasa**, s. Abchasien.

**Abatjour** (Abajour), eine Art von Fenster, deren Rahmen schräg gestellt sind, so daß das Licht von oben einfällt. Vergleichen sind besonders in Kaufmannsgewölben gewöhnlich, damit die Waaren besser in die Augen fallen. Auch versteht man darunter Fenster, an denen außen Laden sich befinden, welche, in der Hälfte getheilt, statt der Füllung bewegliche Bretchen enthalten und dadurch geeignet sind, viel oder wenig Licht einzulassen.

**Abaton**, das von Artemisia, Königin von Karien, nach Belriegung der Insel Rhodus errichtete Siegeszeichen, durch welches sie selbst als Siegerin, Rhodus als besiegt dargestellt wurde. Aus Scham erbauten später die Rhodier, um es zu verbergen, darüber ein Gebäude, welches sie, weil sie Jedermann den Eintritt wehrten, A. nannten. Auch heißt A. das mit Vorhängen verschlossene Thor, das Allerheiligste in den griechischen Kirchen.

**Abatos**, b. i. die Unzugängliche, eine Felseninsel im Nil, unweit Philä, auf welcher die Grabmäler des Osiris und der Isis sich befanden und zu welcher nur die Priester Zutritt hatten.

**Abatucci**, 1) Giacomo Pietro, korsischer General, war 1726 auf Korsika geboren. Nachdem er sich dem Militärstande gewidmet, trat er als Nebenhändler und politischer Gegner Pascal Paoli's auf. Kämpfte aber dann, nachdem er sich mit ihm versöhnt hatte, als zweiter Befehlshaber unter ihm glücklich gegen die Genueser. Für seine Unterwerfung unter die französische Herrschaft mit dem Grade eines Oberstlieutenants belohnt, ward er in den Prozeß gegen die korsischen Patrioten verwickelt und zu ehrenvoller Strafe verurtheilt. Indessen wurde, als die korsischen Stände dagegen protestirten, das Urtheil unterdrückt und A. zum Maréchal de camp ernannt, in welcher Eigenschaft er 1793 die Vertheidigung Korsika's gegen Paoli und die Engländer leitete. Durch die Stimmung der Einwohner und die feindliche Uebermacht genöthigt, diesen Posten zu verlassen, kehrte er nach Frankreich zurück und ward Divisionsgeneral. Nachdem die Engländer 1796 Korsika verlassen, kehrte A. in seine Heimath zurück, wo er 1812 †.

2) Jean Charles, des Vorigen Sohn, geboren in Korsika 1770, zog, als er 1793 als Lieutenant bei der reitenden Artillerie diente, durch seinen Muth und seine kriegerischen Talente Biquet's Aufmerksamkeit auf sich und wurde in Folge davon 1794 Generaladjutant und Brigadeführer bei der Armee in Holland. Daß ihn von Moreau öffentlich ertheilte Lob bewirkte, daß er 1796 Brigadegeneral u. noch in demselben Jahre Divisionsgeneral wurde. Als er in dieser Eigenschaft an dem Brückenkopfe bei Hüningen kommandirte, fand er bei einem Ausfall am 1. December einen frühzeitigen Heldentod. Wie hoch ihn Moreau schätzte, beweist, daß dieser ihm



1801 auf der Rheininsel bei Hünningen ein Monument errichten ließ, welches 1815 zerstört wurde, aber 1830 wieder hergestellt worden ist.

3) A., Diplomat, Enkel von A. 1), ward 1791 zu Zocava auf Korsika geboren, trat, nachdem er zu Pisa die Rechte studirt, in das Magistratskollegium und ward 1816 Procurator und 1819 Mitglied des königlichen Gerichtshofs zu Bastia. Nach der Julirevolution in die Deputirtenkammer gewählt, war er hier eine Zeit lang Präsident. In der Kammer von 1839 gehörte er zur Opposition. Nach der Februarrevolution 1848 in den Rath des Appellationshofs und bald darauf in den des Cassationshofs berufen, trat er für das Departement Poiret in die konstituierende Versammlung, wurde Präsident der Gesetzgebungskommission und stimmte als Bonapartist für die Wahl Ludwig Napoleons zum Präsidenten der Republik. Nach dem Staatsstreich erklärte er sich für die neue Ordnung der Dinge, ward im Januar 1852 Großsiegelbewahrer und Justizminister und im December Mitglied des Senats.

**Abauj-Torna**, Komitat in Oberungarn, Verwaltungssamtsbezirk Kaschau, grenzt nördlich an die Komitate Saros und Zips, westlich an Borsod und Zemplin, südlich an letzteres, westlich an Torna und Gömör und enthält auf 61,54 geographischen Meilen eine königliche Freistadt (Kaschau), 11 Marktplätze, 234 Dörfer und 28 Präbden. Die Bewohner, deren Zahl sich auf etwa 180,000 beläuft, sind theils Deutsche (12,000), besonders in Kaschau, auf den südlichen Ebenen Magyaren (110,000), in den Bergen Slowaken (34,000) und Ruthenen (15,100), endlich Juden (9000). In den Gebirgen wird auf Gold, Eisen, Kupfer, Marmor, Alabaster gebaut. Besonders groß ist der Reichthum an sehr schönen, edlen Opalen verschiedener Art. Auch ist man hier auf sehr merkwürdige Petrefakten gestoßen. Von den Flüssen ist der wichtigste der Hernath. Die Bewässerung ist sehr reich; in der Ebene sind viele Teiche und 2 Seen. Den Boden deckt zur Hälfte Wald. An den sonnigen Geländen werden sehr gute Weinsorten gezogen. Obst, Getreide und Küchengewächse gedeihen vorzüglich gut. Auch ist die Hornviehzucht bedeutend. Die Gespannschaft ist in 4 Stuhlrichterämter getheilt. Hauptort ist Kaschau.

**Abba** (hebr.-chalb.), d. i. Vater, im Neuen Testament als Bezeichnung Gottes gebraucht; seht bei den Syrern, Aegypten und Aethiopiern Titel ihrer Bischöfe und Patriarchen.

**Abbadie**, Antoine und Arnould Michel d', zwei durch ihre Reisen in Abyssinien bekannte Brüder, geborene Irländer, die aber in Frankreich naturalisirt wurden. Im März 1838 kamen sie zum ersten Male nach Abyssinien, um, nach ihrer Aufgabe, auf eigene Kosten das Studium der Sprache und der Menschenrace zu betreiben, nach englischen Reisenden und Missionären aber als Agenten der französischen Regierung, die religiös-politische Zwecke verfolgten und sogar die kurz nach ihrer Ankunft Statt gefundene Austreibung der katholischen Missionäre von Abba veranlaßt haben sollten. Anfangs 1839 befanden sich die Brüder wieder in Kairo, von wo aus Arnould bald nach Abyssinien zurückkehrte, während Antoine seinem Bruder erst 1840 folgte. Beide Brüder durchstreiften seitdem meist getrennt Abyssinien und dessen Nebenlande und veröffentlichten

von Zeit zu Zeit in französischen Blättern die Resultate ihrer naturwissenschaftlichen und ethnographischen Forschungen. Im April 1847 begab sich noch ein dritter, jüngerer Bruder von Suez aus nach Abyssinien; doch waren die älteren Brüder schon 1845 von Akum abgereist, um zu Lande vom Nil herab Aegypten zu erreichen. Längere Zeit waren sie vom Gallafürsten von Sonderan, obwohl unter guter Behandlung, zurückgehalten worden. Ihren Reiseberichten wird von mehreren Seiten die Glaubwürdigkeit abgesprochen.

**Abbas**, 1) vollständig Abbas ben abdel Mosthaleb, Sohn Mosthalebs, Oheim Mohammeds, war anfangs Gegner seines Neffen, wurde aber dann ein Anhänger und eifriger Beförderer der neuen Lehre und stand mit ihrem Stifter im engsten Verkehr. Er † 652 und ist der Stammvater der Abbassiden (i. Khalifen).

2) Schah A. I., der Große, persischer Schah, Sohn des Schahs Mohammed Chodabende V., aus der Dynastie der Soffi in Persien, war unter seinem Vater zuletzt Statthalter von Khorassan und bestieg nach Ermordung seiner älteren Brüder 1586 den Thron. Um sich auf denselben zu behaupten, rief er viele Fremde ins Land und wußte durch Parteinahmen seine Gegner zu schwächen und zu unterdrücken. Nachdem er 1590 Ghilan von den Türken und 1598 Khorassan von den Usbeken befreit hatte, erhob er Isfahan zu seiner Residenz. Den Türken entriß er Aderbeidschan in Armenien, nahm 1613 Georgien, machte den Versuch, sich mit den christlichen Mächten des Westens in Verbindung zu setzen, und eroberte und zerstörte, in Verbindung mit den Engländern, die portugiesische Kolonie Ormuz, 1621. Im folgenden Jahre eroberte er unter vielen Grausamkeiten sogar Bagdad. Er † 1628 auf einer Reise zu Kaswin. Sein Urenkel A. II. bestieg 1642 sehr jung den Thron, gewann das empörte Kandahar durch seine Milde von den indischen Mongolen zurück und führte auch gegen Georgien und die Schast an der Küste von Kerman Kriege, aber mit geringerem Glücke. Den Europäern bewies er sich sehr gütig und zog namentlich französische Kaufleute, Handwerker und Künstler ins Land. Er † 1666. Der letzte Herrscher aus der Dynastie der Soffi, A. III., Sohn des Schahs Thamaßp, wurde 1732 von dem Oberfeldherrn Nadir Thamaßp Kuli Khan auf den Thron gehoben, † aber schon 1736, worauf Nadir selbst den Thron bestieg.

**Abbas Mirza**, zweiter Sohn des Schahs von Persien, Feth Ali, der ihn mit Uebergehung des älteren Bruders, Mohammed Ali Mirza, aus besonderer Vorliebe für ihn selbst wie für seine Mutter, zum Thronfolger ernannte, war um 1783 geboren. Durch vielfältige Berührung mit Europäern wurde er von den Vorzügen der Civilisation so sehr überzeugt, daß er Persien, zunächst die Provinz Aderbeidschan, die er als Begler-Beg mit fast souveräner Macht verwaltete, auf europäischen Fuß zu reformiren beschloß. Mit Hülfe französischer und später englischer Offiziere ging er zunächst an eine Reform des Heerwesens. Um seine neue Armee zu prüfen, unternahm er 1821 einen Krieg gegen die Türken, ging ohne vorherige Kriegserklärung über die Grenze und belagerte Bajasid; einer seiner Generale drang sogar bis Diarbekr vor und machte große Beute. Der Schah mißbilligte schein-

das Unternehmen des Sohnes, nichts desto weniger ward der Krieg fortgesetzt, so weit es die Geldnoth der Perser gestattete. Der Nimbus um A. M.'s Haupt wurde durch diesen Feldzug aber ziemlich zertrübert. Die vielversprechenden Arbeiten in Tebris, das Arsenal und die Gießereien, die Druckerei, die Gruben und Bergwerke geriethen ins Stocken, die englischen Offiziere, vernachlässigt, verließen das Heer, Alles ging zurück, die Magazine wurden nicht gefüllt, die Gelber veruntreut, die schlecht oder gar nicht bezahlten Soldaten desertirten schaarenweise. A. M. selbst war ein Trinker, Geizhals und Doppelgänger geworden, riß voll Habgucht Alles an sich und regierte ganz nach Willkür, wie seine Vorgänger. Die Räubereien unterdrückte er zwar mit Strenge, aber die Justiz war verkäuflich, die Statthalter- und Beamtenstellen wurden den Meistbietenden überlassen. Grenzstreitigkeiten führten zu wiederholten Kriegen mit Rußland, in denen A. M. mehr durch persönliche Tapferkeit, als durch Feldherrntalente glänzte. Als der Friede von Turkmantschin (1828) diese für Persien unheilvollen Unternehmungen abschloß, erhielt A. M. von der königlichen asiatischen Gesellschaft zu London das Diplom als Ehrenmitglied. In den Jahren 1831 und 1832 bekämpfte er die Kurdenhäuptlinge von Khorassan, wodurch er sich aufs Neue sehr volksbeliebt machte. Bevor er jedoch die Eroberung von Herat vollenden konnte, † er in Mesched an einer Epidemie (1833). Er hinterließ 24 Söhne und 26 Töchter. Sein Ältester Sohn, Mohammed Mirza, wurde zu seinem Nachfolger ernannt.

**Abbas-Pascha**, Vicekönig von Aegypten, Sohn Ismail Pascha's und Enkel Mehemed Ali's, zu Tschibda in Hedschas 1813 geboren, wurde bis zum 7. Jahre im Serail seiner Mutter erzogen, kam in seinem 8. Jahre in die Schule von Abou-Jabel und nachher in die von Kaukaf, wo er gründlichen Unterricht in der türkischen, persischen und arabischen Sprache und in den mathematischen und militärischen Wissenschaften genoß. Im Alter von 15 Jahren erhielt er den Posten eines Provinzialinspektors, den er 3 Jahre verwaltete, während welcher Zeit er bei der Expedition gegen Syrien mit dem Kommando einer Kavalleriedivision der ägyptischen Armee betraut wurde. Fieberkrank nach Alexandria zurückgekehrt, erhielt er die Bestallung als Gouverneur des Distrikts Gharbiah, wurde nach zwei Jahren zum Generalinspektor der Provinzen ernannt und erhielt bald darauf den Posten des Khair oder ersten Ministers und Präsidenten des Rathes von Kairo. Auf diesem Posten, den er 8 Jahre lang bekleidete, gewann er die allgemeine Achtung sowohl der Eingeborenen, als auch der europäischen Konsuln. Bei dem Regierungsantritt seines Oheims Ibrahim-Pascha verlor er dessen Gunst in Folge der Protektion, die er einem Familiengliede Mehemed Ali's zu Theil werden ließ, und unternahm eine Wallfahrt nach Hedschas, wo er 38 Tage verweilte. Der Tod seines Oheims rief ihn nach Aegypten zurück. Von den ausländischen Konsuln als der legitime Thronfolger anerkannt, begab er sich bald darauf nach Konstantinopel, wo er von dem Sultan mit der Würde des Vicekönigs von Aegypten belehnt wurde. Nach seiner Rückkehr am 20. November 1848 verfolgte er eine andere politische Richtung, als seine Vorgänger, indem er die

Aufmerksamkeit seines Volkes auf die Ackerbauindustrie wendete, sie von dem Drude der schweren Steuern befreite und die Beschränkungen des freien inländischen Handels möglichst beseitigte. Der Erfolg dieser Maßregeln zeigte sich bald in dem zunehmenden Wohlstande des Landes, in der gesteigerten Produktion und in der Entwicklung eines früher unbekannten Unternehmungsgeistes. Die Beseitigung der verhaßten Kopfsteuer reducirte die Last des Volkes und das Einkommen des Pascha's um die jährliche Summe von 3 $\frac{1}{2}$  Millionen Thaler, dennoch erreichte das öffentliche Einkommen des Landes durch das bessere System der Verwaltung bald wieder fast seinen früheren Betrag. A. P. ward am Morgen des 13. Juli 1854 auf einem Divan in einem Salon seines Palastes Bennaah todt gefunden. Sein Nachfolger ist Said-Pascha, ein Sohn Mehemed Ali's. Vgl. Aegypten, Geschichte.

**Abassi**, persische, von Abbas dem Großen 1620 eingeführte Silbermünze, deren 50 auf den Toman gehen, enthält 2 Mamoudis oder 4 Schahis und hatte sonst den Werth von 13 $\frac{1}{2}$  Sgr., jezt nur noch von 2 $\frac{1}{2}$  Sgr.

**Abassiden**, 1) Khalifendynastie, s. Khalifen; — 2) persische Dynastie, s. Abbas 2).

**Abbate**, Niccolo dell', berühmter Maler, von den Italienern Messer Niccolo, auch Niccolo Abati genannt, 1509 oder 1512 in Modena geboren, soll sich nach Correggio gebildet haben, doch bezeugen seine Werke auch ein fleißiges Studium Raphaels. In reiferen Jahren ließ sich A. in Bologna nieder, wo er im Portico de' Leoni eine Geburt Christi malte, was sein Hauptwerk ist. In seinem 40. Jahre folgte er dem Rufe Primaticcio's nach Frankreich, um demselben bei seinen großen Freskomalereien zu Fontainebleau zu helfen. Er † daselbst 1571. Sein Sohn Pietro Paolo machte sich vornehmlich durch Grotesken einen Namen; er † 1630.

**Abbatucci**, s. Abatucci.

**Abbau und Ausbau**, die Errichtung neuer Bauernhöfe, mit Abbruch der alten, auf separirten und zusammengelegten Grundstücken, sowie die Anlage von neuen Vorwerken auf größeren Gütern. S. Zerschlagung der Grundstücke. Im Bergwesen heißt eine Grube abgebaut, wenn der weitere Bau derselben entweder wegen Erschöpfung des Erzgehalts oder entgegenstehender Schwierigkeiten aufgegeben wird, oder wenn die Fonds einer Grube bei deren Ausbeutung zusezt werden.

**Abbaye**, großes Dorf im schweizerischen Kanton Waadt, 7 Stunden südlich von Lausanne, mit 1000 Einwohnern, merkwürdig wegen der in der Nähe befindlichen großen Höhlen (chaudières d'Enfer, Höllenkeßel).

**Abbé**, ursprünglich s. v. a. Abt; in Frankreich vor der Revolution Bezeichnung Derjenigen, welche sich dem geistlichen Stande gewidmet und auf einer theologischen Studienanstalt studirt, aber noch nicht die Priesterweihe empfangen hatten. Ihrer war eine sehr große Zahl und ihr Einfluß auf die Gesellschaft sowohl, wie im engeren Familienkreise sehr groß. Ihre Kleidung bestand in einem schwarzen oder dunkelvioletten Gewand, und ihr Haar war in eine runde Haartode geordnet. Die meisten A. strebten nach der Stelle eines A. commandataire, wie man die von dem Könige ernannten weltlichen



Abteivorsteher nannte. Nur die regulirten Klöster und sogenannten Chefs d'ordre hatten das Recht, ihre Vorsteher selbst zu wählen. Eigentlich mußte ein A. binnen Jahresfrist die Priesterweihe erlangen; allein gewöhnlich dispensirte der Papst davon. So konnte dann der A. seine bedeutenden Einkünfte als Sinecure beliebig verzehren, denn von den Klosterinkünften bezog er ein Drittel und hatte nicht einmal mit der Verwaltung zu thun, welche der Priour claustral besorgte. Von den 225 Stellen, über welche der König zu verfügen hatte, wurden die ergiebigen zur Ausstattung der Söhne des Adels, die geringeren zur Gehaltsverleihung an Gelehrte verwendet; daher die letzteren Abbays de savans genannt zu werden pflegten.

**Abbeokuta**, Stadt in der afrikanischen Landschaft Yoruba an der Sklavenküste Guinea's, zählt an 130,000 Einwohner und hat einen merkwürdigen Ursprung. Yoruba liegt zwischen Benin und Dahomey und reicht nach Norden hin bis an den Niger. Von dieser Seite her wurde es durch die herandrängenden Fellatah (s. d.) schwer bedrängt und zerstüßelt. Diesen Umstand benutzten die Könige von Dahomey, um das Land auszuplündern. In der großen Noth flohen die Bewohner vieler Ortschaften in eine gebirgige Gegend am Flusse Ogun, welcher etwa 18 Meilen weiter abwärts bei Lagos in den Meerbusen von Guinea mündet. Dort fanden sie Schutz in den vielen Höhlen der Berge und bauten bald nach 1830 eine Stadt, welche sie Abbeokuta, d. h. unter dem Steine, nannten. Sie wurde bald groß, als eine beträchtliche Anzahl neuer Flüchtlinge hinzukam, und hatte 1853 schon mehr als 80,000 Einwohner aus etwa 130 verschiedenen Stämmen und Ortschaften. Ein kühner und einsichtsvoller Mann, Schobele, wußte Eintracht unter ihnen zu erhalten, und einige Civilisation kam mit etlichen tausend Negern, die durch englische Kreuzer von Sklavenschiffen befreit, nach Sierra Leone gebracht und dort in Handwerken und im Christenthum unterwiesen worden waren. Der König von Dahomey, der um jeden Preis A. erobern und plündern wollte, wurde mehrmals, auch 1848, zurückgeschlagen; ein amerikanischer Missionär, der früher in Mexiko gekochten, hatte die Leute von A. in den Waffen geübt und führte sie an. Jetzt ist A. eine der größten Städte in Afrika und ein Hauptsitz der Missionäre. Der dortige Handel mit Palmöl und andern Landeserzeugnissen ist lebhaft.

**Abberufung**, die Zurückberufung eines Bevollmächtigten von Seiten seines Auftraggebers. Eine solche, an einen Gesandten gerichtet, beendet die Gesandtschaft an und für sich noch nicht, sondern es muß zuvor der Regierung, bei welcher der Gesandte akkreditirt ist, das Abberufungs- (Rappel-) Schreiben übergeben oder ihr die A. sonst in amtlicher Weise mitgetheilt werden (s. Gesandte). Daß vollvertretende Abgeordnete von ihren Wählern nicht nach Willkür zurückberufen werden können, kann nicht zweifelhaft sein, wenn man in Erwägung zieht, daß diese nicht sowohl Bevollmächtigte eines Auftraggebers, in dessen Namen sie allein zu handeln hätten, als vielmehr nur durch das Vertrauen ihrer Wähler als Volksrepräsentanten bezeichnet worden sind und ihr Recht nicht von jenen, sondern von dem Gesetz empfangen, in dessen Sinn sie dasselbe nach bestem Wissen und Gewissen zu üben haben.

Die vom Radikalismus hier und da geltend gemachte Ansicht, daß den Wählern das Recht zustehe, ihre Abgeordneten nach Willkür abzuberufen, ist daher nicht nur in rechtlicher Beziehung unstatthaft, sondern auch mit der den Volksrepräsentanten zustehenden Würde unvereinbar, abgesehen davon, daß ihre Durchführung zu der größten politischen Verwirrung führen würde. Wohl aber sind Korporationen und Standesherren, die sich gesetzlich durch Bevollmächtigte vertreten lassen können, berechtigt, letztere nach Gutdünken zurückzuberufen. Unter A. eines Prozesses versteht man die Zurückforderung der Akten von einem Untergerichte durch ein höheres Gericht oder das Justizministerium wegen hartnäckig verweigerter oder sehr verzögerter Rechtspflege, jedoch nur auf Antrag und Beschwerde der Parteien. Abberufungsrecht (Abforderungsrecht, Jus avocandi oder Jus devolutionis) heißt auch das Recht des Fürsten oder höherer Gerichtshöfe, ausnahmsweise in besondern Fällen die Untersuchung einer Rechtsache dem nächsten kompetenten Gerichte zu entziehen und selbst zu übernehmen.

**Abbeville**, Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Somme, in der ehemaligen Picardie, Hauptort der Grafschaft Ponthieu, ist nach Vaubans System wohl befestigt und wird durch die Somme, welche bis an ihre Mauern der Ebbe und Fluth unterworfen ist, in 2 Theile getheilt. Die Stadt hat ein Handelsgericht, einen Stadthof, 14 Kirchen, darunter die gotische Kirche zu St. = Vulfran, ein schönes Stadthaus, ein Hospital, ein großes Kranken- und ein Waisenhaus und etwa 19,300 Einwohner, welche bedeutende Fabrikation von Wollenstoffen und ansehnlichen Handel treiben. Der Hafen ist für größere Schiffe nicht zugänglich. Die hier 1669 von dem Holländer Van-Robais auf Colbert's Veranlassung gegründete Wollenzeugfabrik beschäftigt noch gegenwärtig über 500 Einwohner.

**Abbinben**, chirurgische Operation, wodurch ein Atergebiß auf unblutige Weise entfernt wird, indem man eine Schnur oder einen Faden von Seide, Hans, Haaren u. oder auch wohl einen Draht aus geglähtem Silber oder aus Blei in Form einer Schlinge um dasselbe legt und diese entweder sofort fest zieht, bis sie die Gewebstheile durchgeschnitten hat, oder nach und nach verengert, um durch Entziehung des Nahrungsstoffes das Absterben des Atergebildes zu bewirken. Bei ersterem Verfahren, dem sogenannten Abschnüren, reicht oft nicht die Kraft der Hände aus, oder man kann dieselbe wegen des engen Raumes nicht recht anwenden; in diesem Falle bedient man sich dazu besonderer Instrumente, der sogenannten Schlingenschnürer, wovon der von dem französischen Chirurgen Chassaignac erfundene Ecraseur der zweckmäßigste ist. Hier besteht die Schlinge aus einer Stahlfeder, welche aus breiten Gliedern zusammengesetzt ist, die sich mit ihrer scharfen Kante an das zu beseitigende Atergebiß anlegen. Da durch das Zusammenschnüren die Gefäßwände gequetscht werden und in Folge davon die Gefäßöffnungen sich verschließen, so findet keine Blutung statt. Der Ecraseur ward namentlich bei Zungenkrebs, Mastdarmvorfall, bei Polypen des Mastdarms, der Gebärmutter, des Rachens u., wo mit schneidenden Instrumenten schwer beizukommen ist

oder gefährliche Blutungen zu befürchten sind, mit Erfolg angewandt. Am leichtesten und gefahrlosesten ist das A. oder vielmehr Abdrehen bei Aftergeschwülsten, deren Basis stiel förmig ist, wie dies oft bei Warzen, Polypen, Fettgeschwülsten, Muttermäulern &c. vorkommt. Der Operateur faßt hier mit einer Zange die Geschwulst und macht vorsichtig rotirende Bewegungen, bis der Stiel abgedreht ist. Auch normale Körperteile, wie die Zunge, das Zäpfchen, die Mandeln, die Schilddrüse und Brustdrüse &c., hat man durch A. entfernt; da aber hier jenes Verfahren leicht heftige Entzündung und Brand, sowie fränkhafte Nervenzufälle und Eitervergiftung nach sich zieht, so ist die Operation mit dem Messer vorzuziehen. Etwas Aehnliches ist die Galvanokaustik (s. d.).

**Abbitte**, in Injurien sachen die dem Beleidigten vom Richter aufgelegte Erklärung, daß es ihm leid thue, den Andern beleidigt zu haben. Sie ist von Ehrenerklärung und Widerruf verschieden. Jene wird nach vorausgegangenen allgemeinen ehrenkränkenden Beschuldigungen dem Beleidigten aufgelegt und besteht in der Erklärung, daß man den Beschuldigten für einen ehrlichen Mann halte. Der Widerruf tritt da ein, wo Jemand eines besondern Verbrechens beschuldigt worden ist, und besteht in der Erklärung, daß jenes Verbrechen nicht begangen worden sei.

**Abbotsford**, ehemaliges Kloster in der schottischen Grafschaft Selkirk, am Tweed, in der Nähe von Selkirk, berühmt als Landsitz Walter Scotts, der dasselbe 1811 kaufte und zu einem eines Dichters würdigen Museum umzuschaffen wußte. Schöne Anpflanzungen, anmuthige Spaziergänge, Wälder, Seen, Wasserfälle &c. zieren die Umgebungen des alterthümlichen Schlosses, an dem die Wappenschilder der alten Helden Douglas, Soulis, Buccleugh, Marwell &c. neben Waffen, Kürassen, Helmen &c. aller Art prangen. Das Innere enthält einen reichen Schatz von Gemälden, Antiquitäten, Büchern, Manuscripten, Skulpturen &c. Der auf A. gegründete Baronstitel der Familie erlosch schon 1847 mit dem Tode des letzten Sohnes Walter Scotts.

**Abbrennen des Bodens**, s. Rasenbrennen.

**Abbreviatoren**, ursprünglich Diejenigen, welche einen Auszug aus einem Werke, oder aus gerichtlichen Akten machen, daher die Notarien der päpstlichen Kanzlei, welche die Sendschreiben (Breve's) &c. auf die an den Papst gelangten und von ihm mit Resolution versehenen Bittschreiben um Aemter oder Dispensation zu entwerfen, auf Pergament abzuschreiben, einzutragen, zu vergleichen und mit den üblichen Liquidationen an die Dataria zu befördern haben. Sie kommen zuerst um 1350 in einer Bulle Benedikts XII. vor. Paul II. hob sie damals, 25 an der Zahl, wegen ihrer Verheerlichkeit auf, doch wurden sie später wieder hergestellt und auf 72 vermehrt, von denen 12 Prälatenrang und Kleidung haben (sie heißen *do Parco majori*, d. h. solche, welche im größern Rabinet [*Parco*] sitzen), 22 niedere Geistliche (*do Parco minori*), die übrigen Laien sind. Die letzteren heißen *Examinatores*.

**Abbréviaturen** (v. Lat.), Abkürzungen, deren man sich beim Schreiben entweder des Raum- und Zeiterparnisses halber, oder damit das Geschriebene nicht von Jedermann gelesen werden könne, bedient. Diese A. bestehen entweder in der Abkürzung eines

Worts oder einer Silbe auf einen oder einige Buchstaben, oder in wirklich stellvertretenden Zeichen. A. der ersteren Art finden sich in Inschriften auf Monumenten, Münzen &c., wo man sich der Uncial- oder Lapidarbuchstaben bediente, während die der letzteren Art besonders mit dem Gebrauch der kleinen griechischen und lateinischen Buchstaben aufkamen. Aus den Handschriften gingen dieselben in die gedruckten Ausgaben, namentlich der griechischen Klassiker, über, aus denen sie erst in der neueren Zeit wieder verschwunden sind. Die Römer nannten solche Abkürzungszeichen *Notae* oder *Compendia scribendi* und die sich derselben Bedienenden *Scriber Notarii*. Sie unterschieden dreierlei A., Abkürzungen ganzer Wörter und Silben (*sigla*, *literae singulae*), Vertauschungen von Buchstaben zum Behufe der Geheimschrift und willkürlich gewählte Zeichen. Der Name *Notae Tironianae* rührt von Tullius Tiro, dem gelehrten Freigelassenen des Cicero, her, welcher diese A. systematisch ordnete und dadurch erst in Aufnahme brachte. Seneca ordnete sie von Neuem und zählte ihrer schon an 5000. Auch im Mittelalter machte man in Inschriften und auf Münzen, sowie in Handschriften besonders seit dem 11. Jahrh. davon Gebrauch. Zusammenstellungen und Erklärungen der altrömischen A. gaben unter Anderen Gruterus im „*Thesaurus inscriptionum*“ (zuerst Amsterdam 1707), dann Sertorius Ursatus im „*Commentarius de notis Romanorum*“ (in Grävinus' „*Thesaurus antiquitatum italicarum*“, Bd. 11), Carpentier im „*Alphabetum Tironianum*“ (Paris 1747) und Tassin im „*Nouveau traité de diplomatique*“ (Paris 1750—65, 6 Bde.). Eine Abkürzung, meist in Zusammenziehung von Buchstaben bestehend, ist auch die Namensschiffre oder das Monogramm (s. d.). Ueber die in der Schrift und im Verkehr am gewöhnlichsten vorkommenden A. s. die betreffenden Buchstaben.

**Abbt**, Thomas, philosophischer Schriftsteller, geboren den 25. November 1738 zu Ulm, studirte seit 1756 zu Halle erst Theologie, dann Mathematik, Philosophie und schöne Wissenschaften und wurde 1760 außerordentlicher Professor der Philosophie zu Frankfurt a. d. Oder. Im folgenden Jahre nahm er einen Ruf als Professor der Mathematik nach Rinteln an, welche Stelle er aber erst nach einem ausbedungenen halbjährigen Aufenthalt zu Berlin antrat. Je belebender für seinen Geist der Umgang mit Moses Mendelssohn, Nicolai u. A. gewesen war, um so öder und trauriger erschien ihm das Leben in Rinteln, wo Alles nur auf ein mechanisches, geistloses Brodstudium berechnet war. Er studirte hier, um ein Staatsamt übernehmen zu können, die Rechtswissenschaft. Nachdem er im Sommer 1763 eine Reise durch das südliche Deutschland, die Schweiz und einen Theil Frankreichs gemacht hatte, fand er 1765 einen ihm erwünschten Wirkungskreis, indem ihn der Graf Wilhelm von Büdingen zum Regierungs- und Konsistorialrath ernannte. Von dem Grafen aufs Freundschaftlichste aufgenommen, bekleidete A. nur ein Jahr dieses Amt, denn er starb schon am 3. November 1766. Er gehört zu denjenigen Männern, welche in der Mitte des 18. Jahrhunderts das Wiederaufblühen der Literatur thätig befördert haben. Unter seinen Schriften ist die wichtigste die „*Vom Verdienste*“ (Berlin 1765); außerdem sind zu bemerken die



Schrift „Vom Tode für's Vaterland“ (Berlin 1761), ferner „Beiträge zur angemessenen Behandlung der Geschichte“ und „Beiträge zu den Literaturbriefen“. Seine „Bermischten Werke“ wurden herausgegeben von Fr. Nicolai (Berlin 1768—81, 6 Bde.; 2. Aufl. 1790). Mit dem regsamsten Geiste, großem Scharfsinn und klarem hellen Verstande gründliche Gelehrsamkeit, besonders genaue Kenntniß der ältern und neuern Sprachen, richtige Beobachtung des Lebens und edle Moralität vereinigend, wirkte A. sehr anregend auf seine Zeitgenossen. Seine Sprache leidet zuweilen an Härte und Dunkelheit, immer aber wird man seine Schriften als die Anfänge eines besseren Styles betrachten müssen.

**A B C**, die drei ersten deutschen Buchstaben, als Bezeichnung für sämtliche 25 in ihrer gewöhnlichen Folge, s. Alphabet.

**A-b-c-Buch**, s. Bibel.

**Abchasien**, das von dem kriegerischen Bergvolke der Abchasen bewohnte Land. Es liegt zwischen 42° u. 44° nördl. Br. u. 57° u. 59° östl. L. von Ferro, grenzt gegen Norden an den Rücken des kaukasischen Gebirgs, gegen Osten an Mingrelien, wovon es durch den Fluß Galadzga getrennt ist, gegen Süden und Westen ans schwarze Meer, gegen Nordwesten an das Tscherlessenland, von dem es der Fluß Gagrjnis und einige Ausläufer des Kaukasus scheiden. Seine Ausdehnung von Nordwesten nach Südosten beträgt 120, die von Osten nach Westen 150 Werste, der Flächenraum ungefähr 3000 QWerste. Der Kamm des Kaukasus zieht sich an der nördlichen Grenze von Osten gegen Nordosten hin, nähert sich anfangs dem Meeresufer nur bis auf 40 Werste, engt aber dann das Thal A. s. immer mehr ein. Von der Höhe der Kette 9 Werste weit abwärts sind die Berge felsig, steil und mit fast ewigem Schnee bedeckt, weiterhin zeigen sich Gras und Gebüsche zwischen den Granitfelsen, die, je weiter abwärts, allmählig mehr Kalkfelsen und Sandstein in sich schließen. Nur am Fuße des Gebirges besteht der Boden an einigen Orten ganz aus Kalkstein. Hier ist Alles mit dichtem Walde bedeckt, welcher weiter hinauf dünner wird und dann verschwindet. Das schwarze Meer, welches auf einer bedeutenden Strecke A. bespült, erleichtert den Handelsverkehr dieses Landes ungemein. Die bedeutendste und bequemste Bucht findet sich bei der Baste Suchum-Kals, wo große Schiffe in einer Entfernung von 2—300 Klaftern vom Ufer ankern können. Eine zweite, weniger bequeme Bucht, bei dem Kloster Pitschunt, gewährt Kriegsschiffen einen ziemlich gefahrlosen, aber nach Südwesten offenen Ankerplatz. Alle Flüsse A. s. fließen in südwestlicher Richtung von dem Kaukasus herab ins Meer; ihr Lauf ist meist sehr reißend, ihr Bett gewöhnlich steinig, ihr Ufer steil und felsig. Die bedeutendsten sind: Galadzga, Markula, Rador, Relasur, Gumista, Abeta, Chanyta oder Chapeti-Zhali, Madschin, Bspb, Gewabse, Gagrjnis. Der südliche, bewohnte Theil A. s. bis zur Baste Suchum-Kals bildet ein weites Thal, welches im Norden von den kaukasischen Bergen begrenzt und mit Eichen und Frucht-bäumen bedeckt ist. Nahe am Meere finden sich große Sümpfe, zwischen denen und dem Meeresufer Lorbeerbüsche wachsen. Der Boden des Thales gegen das Meer zu ist sumpfig, näher gegen die Berge thonig und steinig. Das Klima ist äußerst

verschieden. Im Ganzen ist das südliche A. sehr ungesund, theils wegen der großen Hitze, theils wegen der Ausdünstung der Sümpfe, welche mit Wale bedeckt sind und niemals austrocknen. Dagegen gilt das Klima im nördlichen Theile mit Ausschluß des Meeresufers für gesund. Die Hitze steigt im südlichen Theile bis auf 38°, im nördlichen auf 25°, die Kälte im erstern auf 8°, im zweiten auf 15°.

Das Volk der Abchasen besteht aus drei Ständen: Bauern, zu denen auch die Sklaven oder Kriegsgefangenen gerechnet werden, Edelleuten und Fürsten, großen Gutsbesitzern und Häuptlingen. Ein vierter Stand, Tschimanscha, bildet die Leibwache der regierenden Fürsten und genießt, obwohl aus dem Bauernstande entsprossen, Adelsrechte. Die Physiognomie der Abchasen unterscheidet sich von der der Tscherlessen durch eine geringere Regelmäßigkeit; sie haben schwarze Haare, sind bräunlich, hager, von mittlerer Größe, aber gut gebaut. Da sie in völliger Rohheit leben, so sind sie trotzig, unzuverlässig und rachsüchtig, auch hegen sie Blutsfeindschaft gegen die benachbarten Bergstämme. Ohne Gesetz und ohne Furcht vor ihren Fürsten, vertrauen sie nur auf ihre Waffen, welche sie nie ablegen; übrigens sind sie, gleich allen Bergvölkern, gajfrei und abergläubisch. Ihre aus Reisig aufgebauten und mit Thon überstrichenen Wohnungen liegen in geringer Entfernung von einander und sind von einem Gehege aus Reisig oder stehenden Sträuchern umgeben; der Hof besteht aus einer freien Fläche, wo man absichtlich einige Bäume stehen ließ, unter denen die Familie im Sommer ihre Mahlzeiten hält. Die noch übrigen Trümmer vieler Kirchen und Klöster beweisen, daß die Abchasen früher christlichen Glaubens waren; aber den Türken gelang es, denselben auszurotten, ohne ihnen eine vollkommene Kenntniß des Islams beibringen zu können, so daß sie viele Gebräuche des Heidenthums bewahrt haben. Einer der letzten Fürsten nahm mit seiner ganzen Familie den christlichen Glauben an, und ein Theil des Volks ließ sich gleichfalls taufen; aber die Dheime des Erstern und fast alle Fürsten u. Edelleute blieben Mohammedaner. Die Sprache der Abchasen ist mit der tcherlessischen verwandt; sie ist unter den rauen Gebirgssprachen des Kaukasus eine der rauhesten, voll unnatürlicher Konsonantenhäufungen und unangenehmer Hiatus (vergl. G. Rosen, Ossetische Sprachlehre, nebst einer Abhandlung über das Abchassische, Lemgo 1846). Die Abchasen treiben nicht unbedeutenden Ackerbau, bearbeiten indeß nur so viel Feld, als nöthig ist, um sie das Jahr hindurch zu nähren; die zu bebauenden Strecken wählt Jeder nach Gefallen, denn eine gesetzliche Abtheilung der Ländereien findet nicht Statt, und bis jetzt hat sich kein Streit darüber erhoben. Man baut vornehmlich Weizen und von anderen Getreidearten etwas Weizen und Gerste. Im Allgemeinen ist der Boden ziemlich fruchtbar, namentlich in den Thälern und an denjenigen Stellen, welche dem Zugange der Sonne geöffnet sind. Die Weinrebe wächst allenthalben an den niedern Abhängen der Berge und in den Ebenen in großer Ueppigkeit wild. Man gewinnt aus den Trauben einen starken Wein in bedeutender Menge, aus welchem die Armenier einen starken und angenehmen Brantwein bereiten. Auch gedeihen neben den mitteleuropäischen

Äpfeln Feigen und Granaten. Das Hornvieh ist zwar klein, aber kräftig und hat ein schmackhaftes und fettes Fleisch. Auch die Schafe sind von vorzüglicher Güte und die großen lang- und feinhaarigen Ziegen die besten im westlichen Theile des kaukasischen Landes. Pferde halten die Abchasen nur wenig und brauchen sie bloß zum Reiten; zum Fortschaffen schwerer Lasten bedienen sie sich der Esel. Die Weiden sind Gemeingut. Der abchasische Honig (Steinhonig), das Erzeugniß wilder Bienen, welche in den Felsenspalten haufen, ist ein bedeutender Gegenstand des Handels und hat die Eigenschaft, nüchtern genossen zu berauschen, weshalb er bei den strenggläubigen Mohammedanern die Stelle geistiger Getränke vertritt. Auf dem Bazar in Konstantinopel gibt es ganze Niederlagen davon. Die Flüsse und Seen sind reich an Fischen. Die Wälder, aus Eichen, Ahornbäumen, Buchen, Platanen und Buchsbäumen bestehend, liefern treffliches Holz zum Schiffbau. Der Bergbau liegt noch darnieder; nur einige Bleiaderngaben reichen Ertrag. Gewehre, Dolche und Säbel werden an vielen Orten des Landes aus dem Eisen verfertigt, welches man von den Türken oder von Sukhum-Kale her erhält, und woraus die Abchasen einen vortrefflichen Stahl zu bereiten wissen. Auch gibt es Handwerker, welche Silber und Gold mit Email künstlich zu verarbeiten verstehen. Für den Hausgebrauch bereitet man ein dickes Tuch von grauer oder gelber Farbe, ebenso Filzmäntel und dünne Zeugnisse aus Baumwolle. Im Uebrigen ist die Industrie von keinem Belang. Der Handel, vornehmlich von den türkischen Städten Batum und Trapezunt aus getrieben, führt Eisen, Salz, Waffen verschiedener Art, seidene und baumwollene Stoffe, Safran, Pulver, Mais, Buchen- und Buchsbaumholz, Honig und Wachs aus. Ein Hauptschiffplatz liegt an der Mündung des südlichen Armes des Radorflusses, wo große türkische Schiffe ankommen; doch besuchen die Abchasen seit 1817 auch den Bazar von Sukhum-Kale. Eigene Münzen haben sie nicht; die bei ihnen umlaufenden Gold- und Silbermünzen sind türkische; neuerlich nehmen sie auch russische Silbermünzen an.

A., dessen Einwohnerzahl man auf circa 92,000 Seelen veranschlagt, zerfällt in vier Genossenschaften oder Kreise. Die erste Genossenschaft, Kubtschik oder Abtschik, zwischen den Flüssen Galadga und Rador, besteht aus 18 Dörfern, in denen man etwa 11,000 Einwohner zählt. Die zweite, Zybeldin, ist um den Fluß Relasur in den unzugänglichsten Gebirgen gelegen und zählt 30 Dörfer mit 15,000 Seelen. Sie bildet ein freies Gemeinwesen, welches gar keinen Fürsten anerkennt und wo nur die reiche Fürstenfamilie Martawi einigen Einfluß übt. Die dritte Genossenschaft, Abchas, längs dem Flusse Gumista, zählt in 15 Dörfern über 5000 Einwohner. Die vierte, Subb oder Bsyb, nimmt den übrigen Theil A. am Flusse Sagrynis ein und hat 33 Dörfer mit gegen 19,000 Einwohnern. Das bedeutigste Dorf dieser Genossenschaft, Soufsu, ist die Residenz des Fürsten. Zu diesen vier Kreisen kommt noch das Gebiet von Samursakan mit gegen 11,000 Einwohnern, welches jetzt zu Mingrelien gehört. Kubtschik, Abchas und Bsyb erkennen zwar äußerlich den von Rußland aufgestellten Regenten,

Fürsten Michael Schirwaschidse, an, allein dessen Macht erstreckt sich nicht über seinen eigenen Kreis Bsyb hinaus. Die Anhänglichkeit der Häuptlinge an Rußland ist durch viele Erfahrungen erprobt, unter den Edelleuten finden sich aber noch viele, welche den durch Bande des Glaubens und des Handels mit ihnen verbundenen Türken ergeben sind. Der größte Theil des Volks hat aber weder für die Einen, noch für die Andern eine besondere Anhänglichkeit, sondern liebt seine schrankenlose Freiheit über Alles. Dem entspricht auch die Art der Rechtspflege, die auf dem Grundsatz der Entschädigung beruht. Für einen Todtschlag muß nach alter Sitte der Verbrecher dem Verwandten des Ermordeten 15 Bauern, ein gutes Pferd mit Sattel, Säbel oder Tschersessenbolch, Gewehr und Pistolen geben. Kann er dies nicht, so nehmen die Verwandten des Ermordeten ihm das Leben, und eine weitere Rache von Seiten der Verwandten des Mörders findet nicht Statt. Für den Diebstahl muß dem Bestohlenen der doppelte Werth der gestohlenen Sache bezahlt werden, und außerdem muß der Schuldige dem Fürsten einen Menschen geben; hat er keine Bauern, so muß er selbst als Sklave dienen. Unter den mohammedanischen Einwohnern entscheiden die Molahs nach dem Koran viele Streitigkeiten, wenn sie nicht der Entscheidung des Fürsten anheim gestellt werden.

Das Volk der Abchasen (Abasa, Abast, Abassen, Abchas) war im Alterthum unter dem Namen Chaliberi oder Armenochalybes bekannt; die Abchasen selbst aber wissen über ihren Ursprung nichts Gewisses. Einige glauben, sie stammten von den Armeniern ab, Andere, sie seyen aus Aegypten oder gar aus Abessinien gekommen, weil sie sich selbst Abene nennen. Strabo und andere alte Geographen erwähnen in den Gegenden, die das heutige A. einnimmt, neben den Heniochen und Zygen, die Achäer, welche als Nachkommen der alten griechischen Achäer galten. Sie waren als Seeräuber u. besonders als Sklavenhändler berüchtigt. Das Volk der Abasgi wird in derselben Gegend zu Justinians I. Zeiten als von zwei Fürsten in Abhängigkeit von den Ragen beherrscht erwähnt. Justinian unterwarf dasselbe und suchte mit andern barbarischen Gebräuchen (z. B. dem Kastiren) auch das Heidenthum auszurotten. Da die Herrschaft von den Byzantinern wechselnd zu den Persern und Georgiern überging, so verlor sich das Christenthum wieder. Nachdem die Abchasen kurze Zeit dem Dschingis Khan und Tamerlan unterworfen gewesen waren, suchten sich die Türken des Landes zu bemächtigen, indem sie Festungen anlegten. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts betrachtete man die Abchasen als türkische Unterthanen. Im Jahre 1770, als der russische General Lottleben sich mit russischen Truppen dort befand, bat der Fürst Lewan diesen General, ihn unter russischen Schutz zu nehmen, das größtentheils mohammedanische Volk aber empörte sich, und die Russen zogen bald wieder ab. Nach Lewans Tode wurde das Land unter seine Söhne getheilt, aber der älteste derselben, Kelem Bei, brachte es bald dahin, daß das ganze Fürstenthum unter seiner Herrschaft vereinigt wurde. Mit Waffengewalt unterwarf er sich das Volk der Dschanet, welches am Ufer des schwarzen Meeres wohnte. Im Jahre 1779



nahm er die Beste Anallia und nöthigte den mingrelischen Fürsten Grigori Dabian, ihm dieselbe abzutreten; um aber diese Erwerbung zu sichern und stets eine Obergewalt über Mingrelien ausüben zu können, bewichtigte er sich seines ältesten Sohnes und Thronfolgers unter dem Vorwand, ihn als Geißel zu behalten; die russische Regierung nöthigte ihn jedoch, denselben wieder auf freien Fuß zu stellen. Die Pforte, die er durch gastfreundliche Aufnahme des abgesetzten Leher Pascha von Trapezunt beleidigt, wiegelte seinen eigenen Sohn, Aslan Bei, gegen ihn auf, der den Vater 1808 ermordete, jedoch zu den Tcherkessen flüchten mußte, während der älteste Bruder, Sasar Bei, von den Russen unterstützt, als Regent anerkannt wurde. Sasar Bei nahm mit seiner Familie den christlichen Glauben an. Nach seinem Tode (1821) empörten sich, von der Pforte und Aslan Bei aufgewiegelt, die Abchasen; Sasar Bei's ältester Sohn Dimitri, welcher im russischen Heere den Rang eines Obersten bekleidete, wurde jedoch durch russische Truppen in seine Herrschaft eingesetzt. Nach seinem bald darauf erfolgten Tode folgte ihm 1823 sein Bruder, der Fürst Michael Schirwaschidse, russischer Generallieutenant. Aslan Bei, der sich abwechselnd bei den Türken und bei den Tcherkessen aufhielt, fuhr fort, das Volk zum Aufstand zu ermuntern, und 1824 brach die Flamme des Aufstands in ganz A. zu gleicher Zeit aus. Indessen wurde derselbe durch den russischen Generalmajor Fürsten Gortschakow gedämpft, und Aslan Bei mußte abermals zu den Tcherkessen flüchten. Seitdem wird A. als dem russischen Reich einverleibt angesehen. Die Küstenorte Flori, Dranda, Suchum-Kalé, Bambor und Pipunda, ehemals Hauptstize der Seeräuberei, sind in russische Festungen umgewandelt.

**Abeschüßen**, Spottname der im Gefolge der fahrenden Schüler (Bachanten, s. d.) des 14. und 15. Jahrhunderts herumwandernden Schulknaben, die von jenen aufs Betteln und Stehlen (in der Burschensprache Schießen, daher Schütze) ausgehickt zu werden pflegten.

**Abetorium** (Abetorium, Abgatorium, Abici, d. i. Alphabet), die im Kirchenritual Gregors des Großen für die Einweihung der Kirchen vorgeschriebene Ceremonie, wonach der weihende Bischof während des Absingens des „Benedictus Zachariae“ mit einem Stabe links vom Eingange nach dem Hochaltar zu das griechische Alphabet, rechts das lateinische in hingestreute Asche einscrieb, um anzudeuten, daß Jeder sich ins Herz schreiben müsse, was er in der Kirche höre.

**Abd** (arab.), Sklave, Knecht, häufig in Zusammensetzung mit Eigennamen, z. B. Abdallah, d. i. Knecht Gottes, Abd-el-Kader, d. i. Knecht des mächtigen Gottes, u.

**Abdachung**, im Allgemeinen die Abweichung einer Ebene von der horizontalen Lage, in der Geographie Bezeichnung der Absenkung des Landes gegen das Meer hin oder des allmählichen Abnehmens der Bodenerhebung nach der Meeresküste zu, welches die Richtung des Laufs der abfließenden Gewässer, namentlich der Hauptströme, bedingt. Während letztere, wenigstens in der Hauptrichtung ihres Laufs, der Hauptabdachung des betreffenden Landes folgen, weichen oft die kleinen Bäche und Flüsse aus mannichfaltigste von derselben ab und folgen sogar nicht

selten einer entgegengesetzten Richtung. Europa z. B. hat zwei Hauptabdachungen, eine nach Nordwesten und eine nach Südosten, und zwischen beiden zieht sich die Hauptwasserscheide in mannichfaltigen Krümmungen, aber in der Hauptrichtung von Südwesten nach Nordosten hin. Die Hauptströme folgen im Allgemeinen beiden A.en, während die Neben- und Zuflüsse nach der Richtung der Gebirgszüge und Thäler ihren Lauf mannichfach ändern.

**Abdallah** (d. i. Knecht Gottes), Vater des Propheten Mohammed, ein unbedeutender Kaufmann in Mekka, der kurz vor der Geburt seines Sohnes auf einer Handelsreise in Jathreb starb.

**Abdampfen** (Evaporiren), der chemische Prozeß, durch welchen man bei Flüssigkeiten flüchtiger Stoffe von minder flüchtigen mittelst Ueberführung der ersteren in Dampfform trennt, um die zurückbleibenden festeren Substanzen zu gewinnen. Das A. geschieht entweder durch sogenanntes freiwilliges Verdunsten an der Luft, oder bei künstlich erhöhter Wärme, oder bei vermindertem Luftdruck, oder durch austrocknende Mittel, wie Schwefelsäure. Dabei lassen sich mehrere dieser verschiedenen Arten des A. mit einander verbinden. In den meisten dieser Fälle erfolgt das A. um so rascher, je größer die Oberfläche ist, welche die Flüssigkeit der Luft bietet, weshalb man sich möglichst flacher Schalen von Porzellan, Glas, Blei, Platin, im Kleinen oft der Uhrgläser, im Großen der Metallkessel oder Pfannen bedient, deren Wände bei Anwendung von Wärme möglichst dünn sein müssen. Das freiwillige A. ist das langsamste, aber billigste und liefert dabei die regelmäßigsten Krystalle. Im Kleinen läßt man die Schalen mit der Flüssigkeit, die durch Übergabedenes Papier gegen Staub geschützt wird, auf einem warmen Ofen stehen. Im Großen wird das freiwillige A. durch natürlichen oder künstlichen (Ventilator) Luftzug, durch Sonnenwärme und vor Allem durch möglichst große Vermehrung der Oberfläche der verdunstenden Flüssigkeit beschleunigt. So beim Grabiren der Salzsoole, welche über Dornenwände herabtropft, u. bei der Gewinnung des Seesalzes in den Salzgärten. Das A. bei künstlich erhöhter Wärme ist der am gewöhnlichsten vorkommende Prozeß. Es geschieht meist in flachen Gefäßen, unter fleißigem Umrühren, und unter einem Rauch- oder Brodemfang zur Ableitung der Dämpfe. Nur wo man die Hitze so steigert, daß die Flüssigkeit nicht langsam abdampft, sondern einkocht, wird zur Beförderung der Dampfbildung ein tiefes Gefäß angewandt, welches dem Feuer möglichst viel Fläche bietet und wohl selbst mittelst eines Deckels mit Abzugsrohr für die Dämpfe geschlossen ist. Abdampfschalen von Porzellan u. Glas werden dabei nicht dem freien Feuer ausgesetzt, sondern zum Schutz auf ein sogenanntes Sandbad oder eine Sandkapelle gebracht, d. h. in ein anderes Gefäß von Eisenblech auf eine Lage von trockenem steinfreien Sand gesetzt. Soll das A. bei einer gewissen Temperatur Statt finden, so wendet man für eine 100° C. nicht übersteigende Wärme ein Wasserbad (Marienbad), für höhere Wärme- grade Schwefelsäure-, Del-, Steinkohlentheer-, Chlorcalciumbäder an, d. h. man setzt das Gefäß mit der abzdampfenden Flüssigkeit in die Oeffnung eines größeren Gefäßes, welches bis  $\frac{2}{3}$  mit einer der genannten Flüssigkeiten angefüllt ist; dieses letz-

ter erwarmt man meist auf der Sandkapselle, doch auch über freiem Feuer. Vorzüglich bei organischen Stoffen, die leicht anbrennen, benutzt man häufig den Wasserdampf zum Erwärmen. Man braucht dazu entweder Kessel mit doppeltem Boden und leitet die Dämpfe in den Zwischenraum zwischen beiden, oder man läßt letztere in einem Röhrensysteme cirkuliren, welches mit der abjudampfenden Flüssigkeit in Verbindung gebracht wird, oder auch in die Flüssigkeit selbst einströmen. Ueber das A. bei vermindertem Luftdruck ist Folgendes zu bemerken: In dem Maße, wie sich der Druck der auf einer Flüssigkeit lastenden Luft- oder Dampfsäule mindert, sinkt der Siedepunkt der Flüssigkeit, wird ihr A. beschleunigt; dabei werden die Nachtheile einer erhöhten Temperatur vermieden, wie beim A. im luftverdünnten oder luftleeren Raum auch die chemisch verändernden Einwirkungen der Luft. Hieraus beruht die Wichtigkeit der Vacuumpannen insbesondere bei der Zuckersiederei. Dies sind Pfannen mit luftdicht schließendem Deckel, in welchen man entweder durch Luftpumpen die Luft über der Flüssigkeit verdünnt, oder aus denen man sie durch Dämpfe verdrängt. Die sich bildenden Dämpfe werden in einem Refrigerator, der mit der Vacuumpanne in Verbindung steht, abgeführt und weggeschafft. Howard brachte so den Siedepunkt von Zuckersyrup auf 70—65° herab. Im Kleinen wendet man dazu die Luftpumpe an, indem man die Schale mit der Flüssigkeit auf den Teller derselben stellt und mit einer luftdicht schließenden Glocke bedeckt. Um die dabei entstehenden Wasserdämpfe wegzuschaffen, bedarf man aber der trocknenden Mittel. Solche trocknende Mittel sind concentrirte Schwefelsäure, Chlorcalcium, kalcinirte Potasche, gebrannter Kalk. Man braucht sie im luftleeren wie im luftgefüllten Raum, weil sie mit Begierde Wasserdämpfe anziehen und, aufgestellt in einem geschlossenen Raume, denselben trocknen. Werden andere Flüssigkeiten zugleich mit ihnen aufgestellt, so bewirken sie deren A., indem sie die sich bildenden Wasserdämpfe immer von Neuem wieder an sich ziehen. Am meisten bedient man sich der Schwefelsäure, indem man eine Porzellanschale bis zur Hälfte damit füllt und mittelst eines Triangel oder einer sonstigen Vorrichtung die Schalen mit der abjudampfenden Flüssigkeit über ihr aufstellt. Um einen hinreichend geschlossenen Raum zu erhalten, reicht es aus, die Schale mit Schwefelsäure auf eine polirte Holz- oder mattgeschliffene Glas- oder eine Porzellanplatte zu stellen u. eine Glasglocke darüber zu decken, deren unterer Rand mit Talg bestrichen ist. Ist der Rand abgeschliffen, so ist dies um so besser (Exsiccator). Man braucht diese Vorrichtung auch zum Trocknen fester, insbesondere pulverförmiger Körper und Krystalle.

**Abdecker** (Freiknecht, Schinder, Fall-, Wasen- oder Feldmeister, Caviller), diejenige Person, deren Geschäft es ist, in einem bestimmten Bezirke das gefallene Vieh wegzuschaffen, abzuhalten und einzufahren. Damit verbindet der A. in der Regel noch andere niedrige Arbeiten und Dienstleistungen, z. B. das Reinigen der Kloaken, das Einfangen herrenloser Hunde. Nach dem deutschen Rechte leidet er an Anrüchigkeit (louis notae macula), ist demnach unfähig zum Eintritt in die Jünste, in das Militär und in Ehren-

stellen, aber nicht ehrlos, kann also vollständiges Zeugniß vor Gericht abgeben. Die Kinder des A., wosfern sie nicht das Gewerbe des Vaters treiben, bleiben auch von dem Makel der Anrüchigkeit frei. Mit dem A. darf der Scharfrichter (s. d.) nicht verwechselt werden, der sich entweder ausschließlich mit Hinrichtungen von Verbrechern befaßt, oder doch die Abdeckerei nur durch Knechte besorgen läßt.

**Abd-el-Kader**, eigentlich Sidi el Hadshi Abd el Kader ben Mahibbin, der berühmte Araberhäuptling, der 16 Jahre lang das Banner der Freiheit seiner Stammgenossen gegen die Franzosen siegreich trug, ward um 1807 in der Gherna, einer Unterrichtsanstalt unweit Maslara, geboren als Sprößling einer uralten Priesterfamilie (Marabut), die ihren Stamm bis zu den fatimidischen Khalifen zurückführt. Er erwarb sich schon in seiner Jugend durch eine Pilgersfahrt nach Mekka, die er mit seinem Vater Mahibbin unternahm und der er den Beinamen el Hadshi, d. i. der Pilger oder der Heilige, verdankte, sowie durch eifrige Studien auf der Hochschule von Fez den Ruf besonderer Frömmigkeit. Eine zweite Reise führte ihn im 20. Lebensjahre nach Aegypten, wo er sich für die Reformen Mehmed Ali's begeisterte. Der Angriff der Franzosen wandte sein Lebensgeschick und machte aus dem künftigen Priester einen Krieger. Bald nach der Eroberung Algiers durch die Franzosen wählte ihn das Volk zum Emir von Maslara, nachdem sein Vater für sich die Würde abgelehnt, den Sohn aber dazu vorgeschlagen hatte. Unter dem Jubelgeschrei des Volkes hielt A. seinen Einzug in Maslara. Jeder Mühe, jeder Gefahr Trost bietend, von unerschütterlicher Vaterlandsliebe beseelt, gewann er bald Vertrauen und Liebe der Kabylen in hohem Grade und wußte, obgleich selbst ohne Fanatismus, ihren Religions-eifer zu entflammen. Den Franzosen machte er sich zum ersten Male bemerklich, als er am 3. und 4. Mai 1832 mehrere kräftige, wenn auch vergebliche Angriffe auf die Provinz Oran unternahm. Schon damals glaubte man, daß er mit dem Kaiser von Marokko in Verbindung stehe und von diesem beauftragt sei, Oran wieder zu erobern. Mehrere Male geschlagen, erschien er immer wieder an der Spitze neuer Truppen, unterwarf von 1832—33 alle Stämme zwischen Maslara und dem Meere und nöthigte den französischen General Desmichels zu dem Friedensvertrage vom 26. Februar 1834, worin seine Herrschaft ausdrücklich anerkannt und ihm das Recht zugesprochen wurde, in Frankreich Waffen und Kriegsvorräthe anzukaufen. General Desmichels wurde zwar deshalb zurückberufen, ohne daß man aber seinen Vertrag mit A. aufhob. In Folge desselben konnte A. noch in demselben Jahre den Grund zu seiner Macht legen, u. um so sicherer, als die Franzosen nicht das Geringste davon bemerkten. Er unterwarf die unabhängigen Häuptlinge der Provinz einen nach dem andern, zuletzt den mächtigen Bei der Duairs und Imelas, der ihn anfangs in einer blutigen Schlacht besiegte, dann aber seinerseits geschlagen und durch kluge Wälder in einen Verbündeten verwandelt wurde. Auch der Schah Russah-el-Darkui, der mit seinen wilden Reitern aus der Sahara kam, um den abgefallenen Glaubensgenossen, den Verbündeten der Franzo-



sen", und dann diese selbst zu besiegen, ward bei Hausch-Amara in der Provinz Titeri geschlagen, worauf A. von den Stämmen der Provinzen Oran und Titeri als Sultan anerkannt ward und ein Ansehen erlangte, das ihm sogar möglich machte, seine begeisterten Araber von einem Friedensbruche mit den Franzosen abzuhalten. Den Franzosen selbst war inzwischen der arabische Häuptling zu gefährlich geworden, um ferner gebildet werden zu können. Sie begannen den Krieg, erlitten aber unter dem General Trezel am 28. Juni an der Maktla eine gänzliche Niederlage, durch die das Ansehen A.'s natürlich bedeutend stieg. Glauzel, zum zweiten Male als Gouverneur nach Algier gesandt, übernahm es diese Scharte auszuwechen, u. eroberte zwar Maskara, konnte sich aber hier nicht behaupten und mußte im December den Rückzug nach Tlemcen antreten, der durch das schlechte Wetter und fortwährende feindliche Angriffe ein sehr verlustvoller wurde. Der Krieg, den in den beiden folgenden Jahren General Bugeaud weiter führte, blieb ohne Resultate. Wenn A. einzelne Niederlagen erlitt, so gewann er auf der andern Seite über den franz. General d'Arlandes am 25. April 1836 an der Tafna einen bedeutenden Sieg u. führte den kleinen Krieg mit solchem Glück, daß er seine Herrschaft über Titeri und sogar einen Theil der Provinz Algier ausdehnte und Bugeaud den bedrängten Franzosen mit 4000 Mann neuer Truppen aus Frankreich zu Hülfe eilen mußte. Bugeaud befreite nicht nur die an der Mündung der Tafna eingeschlossenen Franzosen, sondern brachte auch A. am 6. Juli am Sitak eine bedeutende Schlappe bei. Trotzdem schlossen die Franzosen, die eben damals an die Eroberung von Konstantine dachten, um bei diesem Unternehmen im Westen Ruhe zu haben, den Vertrag an der Tafna, in dem A. thatsächlich als Souverän anerkannt ward, unter der bloß nominellen Herrschaft Frankreichs, und die Verwaltung der Provinzen Oran, Titeri und Algier erhielt, mit Ausnahme der Hauptstädte und der Metidschah von Algier. Das Recht, in Frankreich Waffen und Kriegsvorräthe anzukaufen, wurde ihm diesmal von der Regierung selbst zugestanden, wogegen er die Verpflichtung übernahm, dem Heere 60,000 Säcke Getreide und 5000 Ochsen zu liefern. Es folgte nun wieder eine Friedenszeit, die von A. dazu benutzt wurde, seine Macht im Innern zu erweitern und zu befestigen. Im Jahre 1838 wandte er sich nach dem Lande der Kabylen, das für Europäer unnahbar und selbst den Türken und Arabern verschlossen war, und erlangte im Dschurdschuragebirge von den dortigen Stämmen Anerkennung seiner Herrschaft. Nicht so glücklich war er im Innern Kabyliens, wo er nicht mehr erreichte, als daß er mit einigen Reitern das Gebirg betreten durfte, während sein Heer außerhalb der Grenzen seiner Rückkunft harrten mußte, von Unterwerfung aber keine Rede war. Im nächsten Jahre kam der Krieg mit Frankreich wieder zum Ausbruch, durch den der französischen Herrschaft in Algier der Todesstoß verfeht werden sollte. A. nahm den Vorwand von dem Marsche des Herzogs von Orleans durch einen Theil seines Gebietes; in der That aber griff er zu den Waffen, weil seine fanatischen Anhänger nicht länger einen Zustand dulden wollten, der ihnen als Gottlosigkeit erschien. Wie ein verheerender Bergstrom ergoß sich der Schwarm der Araber über das französische Gebiet: auf allen Seiten zugleich geschah der wüthende Angriff, und bald blieb den Franzosen nur so viel Land, als sie mit ihren Mauern und Wällen umspannen, mit ihren Geschützen bestreichen konnten. Der Kampf ward nun ein Vernichtungskrieg. Bugeaud besetzte alle strategisch wichtigen Punkte an der Küste und im Innern und ließ von hier bewegliche Kolonnen ausgehen, die das Land mit Windesschnelle durchheilten, den Feind aufsuchten, angriffen, seine Dörfer, seine Heerden vernichteten und seine Städte zerstörten. A. seinerseits irrte wie ein Adler, der seine Beute umkreist, um die französischen Besetzungen herum, ganze weite Gebirgsstrecken alarmirend und dann plötzlich auf einer schwachen Stelle einbrechend, wo man ihn am wenigsten vermuthete. Hesteten sich die Franzosen nach solchen verheerenden Zügen an seine Fersen, so entschlüpfte er ihnen regelmäßig in jene öden Flächen des Saharalandes, wo 6 Monate des Jahres kein Palm grünt und von wo die Hälfte der französischen Chasseurs ohne Pferde heimkehrte. Dennoch ging es mit A.'s Macht sichtbar zu Ende. Die ihm ergebensten Stämme fielen nach und nach ab, um sich vor dem Hungertode zu retten, die zum heiligen Krieg rufende Stimme des Emirs fand mit jedem Jahre ein schwächeres Echo, so laut er sie auch erhob. Er selbst ermattete in demselben Grade, als die Anstrengungen, die ein ganzes Volk mit ihm gemeinschaftlich gemacht hatte, mehr u. mehr nur auf seiner eigenen Person zu lasten anfielen. Die Zwischenräume, die zwischen sein Erscheinen zu fallen pflegten, wurden länger, er drang nicht mehr so weit vor wie früher u. zog sich eiliger zurück. Da richteten sich seine Blicke auf Marokko, dessen Sultan eine in ganz Nordafrika anerkannte geistliche Autorität besitzt. In Folge seiner Bemühungen bestand bald zwischen Marokko und Algier ein Kriegszustand, ehe noch der Sultan einen Entschluß gefaßt hatte. Die Schlacht am Isly führte indessen eine rasche Entscheidung herbei; die Furcht des Sultans vor A.'s Einflusse in seinem eigenen Lande diktirte den Frieden mit Frankreich und machte den Sultan zum Feind A.'s, der seinerseits nichts veräumelte, die marokkanischen Stämme auf seine Seite zu bringen und eine unabhängige Stellung zu behaupten. In der That hatte er bald die kriegerischsten Stämme gewonnen, und schon gab man in Frankreich dem Gedanken Raum, daß A. den marokkanischen Thron besteigen und einen neuen Krieg anschüren werde. Als A. im Sommer 1847 die Makte fallen ließ, war der erste Erfolg für ihn. Am 5. Juni überfiel er 2000 Marokkaner in ihrem Lager von Wed-Azelef, eroberte dasselbe fast ohne Schwertschlag und ließ den kaiserlichen General, den Raïd El-Hamar, als Rebellen hinrichten. Er besand sich jetzt in unbestrittenen Besitze des Rijs, der ihm die Verbindung mit Gibraltar, d. h. die Zufuhr von Waffen, sicherte, und schon hatte der Zug auf Fez begonnen, als zwei dem Emir zuziehende algierische Stämme von den Marokkanern überfallen und vernichtet wurden. Mehrere andere Stämme fielen nun von A. ab, während die marokkanische Hauptmacht gegen die Malunia vorrückte und A. bis dicht an die französische Grenze drängte, so daß er sich zwischen zwei Feinden befand. Dennoch verlor er den Muth nicht, sondern bereitete



sch zu einem Kampfe auf Leben und Tod vor. Er griff eines der zwei marokkanischen Lager in der Nacht vom 11. auf den 12. December mit Erfolg an; aber am folgenden Tage wendete sich das Glück. Die marokkanischen Truppen vereinigten sich und bedrängten den Emir so sehr, daß er am 21. beschloß, sich auf französisches Gebiet zu retten. Mit 1000 Kriegern gegen 40,000 Marokkaner setzte er über die Maluia, um sich von hier aus in die Gebirgspässe, die nach der Wüste führen, zu werfen, sah sich aber von den Franzosen umzingelt und erklärte am 22. Nachts 11 Uhr seine Unterwerfung. Lamoricière versprach ihm Ueberweisung nach Aegypten oder nach St. Jean d'Acree, und der Herzog von Nemours bestätigte dies Versprechen. Trotz dem wurde er aber mit seinen Frauen und Dienern nach Frankreich eingeschifft und erst in das Fort Lamalque zu Toulon gebracht, dann Ende April 1848 in dem Schlosse zu Pau in Bearn und endlich zu Amboise eingeschlossen. So energische Stimmen sich auch in Frankreich gegen den Bruch des Vertrags erhoben, so fand es doch selbst die Regierung der Republik nicht für angemessen, Gerechtigkeit gegen den besiegten Feind zu üben. Erst im Oktober 1852 kündigte der auf einer Rundreise durch Südfrankreich begriffene Präsident Ludwig Napoleon in eigener Person dem Emir seine Verzeihung an, wogegen A. auf den Koran seine Unterwerfung „ohne Vorbehalt und Hintergedanken“ bezeugte. Einer Einladung des Präsidenten folgend, erschien er bald darauf in Paris, wo er der gefeierte Held des Tages war. Im December 1852 freigelassen, ließ er sich zu Brussa in Syrien nieder, siedelte aber, durch das Erdbeben von 1855 von dort vertrieben, nach Damask über. Hier nahm er sich bei der Christenverfolgung im Sommer 1860 der Verfolgten thätigst an und ward dafür von Napoleon III. mit dem Großkreuz der Ehrenlegion belohnt. Er bezieht eine französische Pension von 100,000 Francs. Er demüthigte seine Ruhe zur Abfassung eines Werks religiös-philosophischen Inhalts, das er in arabischer Sprache an die französische Akademie einsandte. In französischer Sprache erschien es von Dugat bearbeitet unter dem Titel: „Rappel à l'intelligent avis à l'indifférent“ (Paris 1858). Vgl. Laménais, Vie, aventures, combats, amours et prise d'A., das. 1848; Gautruche, Vie d'A., das. 1848.

**Abdera**, Stadt in Thracien, an der Mündung des illyrischen Nestus gelegen, der Sage nach von Hercules, wahrscheinlich aber von einem Kyzomenier Timaeus um 660 v. Chr.) gegründet u. von den vor des Cyrenen Gewaltherrschaft fliehenden Leuten bevölkert, ward, nachdem sie seit dem Perserkriege ein blühendes u. selbstständiges Gemeinwesen gebildet hatte, von Philipp von Macedonien unterjocht, dann von den Römern erobert, aber wieder für eine freie Stadt erklärt. Trümmer von ihr sollen sich bei Polystilum in Kimmelien finden. Die Einwohner (Abderiten) waren im Alterthum wegen Dummheit und Aberwitz berüchtigt, daher sprichwörtlich: Hic Abdera, d. i. hier herrscht Dummheit, was wahrscheinlich von einer periodischen Krankheit, welche dem Wahnsinne ähnlich, sie oft befiel, herrührt. Daß sie Männer, wie Democritus, Protagoras, Anaxarchus u. A. erzeugte, widerlegt hinlänglich das Gerücht von der Dummheit Aller. Moralischen Abderitismus nennt man die Behauptung, daß

das Menschengeschlecht nicht die Fähigkeit einer unendlichen Fortentwicklung besitze, sondern, wenn es eine höhere Stufe der Bildung erreicht habe, wieder auf eine niedere zurückfinke.

**Abderrahman**, 1) (Abdurrahman), Statthalter des Khalifen Dejid in Spanien drang 731, um Frankreich dem arabischen Reiche einzuverleiben, mit ungeheurer Heeresmacht in Aquitanien ein, eroberte Bordeaux, ging über die Garonne und Dordogne und vernichtete das Heer des Herzogs Eudes von Aquitanien, worauf die Saracenen, verwüstend das Land durchzogen und bis Burgund und Nizza vordrangen. Schon hatten sich einige Große des fränkischen Reichs unterworfen, als Karl Martell, Majordomus der Franken, mit dem Herzog Eudes im Oktober 732 zwischen Tours und Poitiers die Saracenen in einer siebentägigen Schlacht schlug, in der A. selbst den Tod fand. Diese Schlacht gehört zu den folgenreichsten der Weltgeschichte, indem sie das germanische Europa vor der saracenischen Barbarei rettete.

2) Sultan von Marokko, ward 1778 unter der Regierung seines Großvaters Sidi Mohammed geboren. Als dieser starb, folgte ihm nicht als Vater, sondern ein jüngerer Sohn Soliman, der A. später zum Verwalter der Hafenzölle ernannte. Wenn der fortwährende Verkehr mit europäischen Kaufleuten, in welchen ihn diese Stellung brachte, einerseits den Fanatismus milderte, welcher ein Hauptzug des marokkanischen Volksscharakters ist, so erweckte andererseits die Verwaltung der ansehnlichen, in die Hafenkassen fließenden Gelder früh eine unersättliche Gabsucht in ihm, von welcher beherrscht er einen beträchtlichen Theil dieser Revenuen für sich auf die Seite zu bringen wußte, so daß er im Besitz bedeutender Reichthümer war, als der Tod seines Oheims ihn 1822 auf den Thron rief. Bis hier stand höchstens der dritte Theil des marokkanischen Staatsgebiets, dessen Flächeninhalt über 10,000 QMeilen beträgt, unter der wirklichen Botmäßigkeit des Sultans, indem sich auf den anderen 2 Dritttheilen viele unabhängige Gemeinwesen gebildet hatten, deren Angehörige durch häufige Einfälle die Nachbarschaft beunruhigten. Auch wo der Sultan als solcher anerkannt ward, mußte er die Steuern mit Heeresmacht eintreiben. Diesem anarchischen Zustande beschloß A. sofort nach seiner Thronbesteigung ein Ende zu machen. Aber in fünfjährigen Kämpfen (1822—26) gewann er die Ueberzeugung, daß es ihm schwerlich gelingen werde, sein Reich in europäischem Sinne zu ordnen, und ließ daher die Waffen ruhen. Um so eifriger war er nun auf Ansammlung von Schätzen bedacht, die er in einem festen Schlosse aufhäufte. Seine Haupteinnahmequellen flossen aus Handelsmonopolen, Zöllen und Seeräuberzöllen, die er unter allen Herrschern der Barbarenstaaten am längsten trieb. Dadurch wurde er natürlich in Streitigkeiten mit europäischen Mächten verwickelt, zuerst mit Oesterreich. Als dieses den Tribut von 25,000 Thalern, den Venedig für die Sicherheit seiner Flagge früher entrichtet hatte, verweigerte, ließ A. ein österreichisches Handelsschiff wegnehmen und die Mannschaft einfesseln. Darauf erschien ein österreichisches Geschwader unter dem Admiral Bandiera, bombardirte die Hafenzölle El Araich und Rabat und erzwang dadurch nicht bloß die Herausgabe des geraubten

Schiffes und seiner Mannschaft, sondern auch Verzicht auf den Tribut (1828). Die auch später noch an der Küste von Marokko verübten Seeräubereien sind nicht dem Sultan zur Last zu legen, sondern gehen vornehmlich von den verächtlichen Risspiraten aus, über die jener nicht einmal einen Schatten von Macht hat. Unmittelbar nach der Besitznahme Algiers durch die Franzosen machte A. einen Versuch, die Provinz Oran seinem Reiche einzuverleiben, der aber mißglückte. Wiewohl er selbst seitdem friedliche Gesinnungen gegen seine französischen Nachbarn hegte, so wollten doch die Marokkaner in ihrem Fanatismus von keinem Frieden wissen. Daher die späteren Handel A. mit Spanien und Frankreich. Als der spanische Konsul Darmon 1844 auf der Jagd einen Eingebornen zufällig getödtet hatte, ließ A., durch die in Wuth versetzte Menge gezwungen, den Unglücklichen hinrichten. Als nun überdies die Mannschaft eines spanischen Schiffs ermordet ward, forderte Spanien Genugthuung und erzwang von A. die Abtretung eines an Scuta angrenzenden Stückes Land. Durch die Volksstimmung hingerissen, versprach A. dem ihm sonst verhassten Abd-el-Kader Hülfe und rückte mit ansehnlicher Heeresmacht gegen die Grenze Algeriens heran. Aber er socht zu Land und zur See unglücklich. Die Franzosen beschossen unter dem Prinzen von Joinville Tanger und Mogador und zersprengten unter dem Marschall Bugeaud am 13. (14. August 1844) in wenigen Stunden die zahllosen Reiterschwärme A.s. Obwohl darauf unter englischer Vermittelung mit Frankreich Friede geschlossen ward, so dauerte doch im Innern die Aufregung fort. Mehr als einmal brachte Abd-el-Kader, dem einige der angesehensten Stämme des marokkanischen Gebiets zufliehen, A.s Thron zum Wanken, und dieser sah sich erst durch die Gefangennehmung des Kabylenhäuptlings von dem gefährlichen Nebenbuhler befreit. Auch noch später sah sich A. durch Aufstände im Innern und die Gewaltthatigkeiten der Risspiraten in fortdauernde Händel verwickelt, und 1850 trat sogar ein Prinz seines Hauses als Thronusurpator auf, dessen Besiegung Zeit und Blut kostete. A. † im August 1859. Sein Sohn und Nachfolger war Sidi Mohammed (geb. 1803).

**Abdias**, angeblich einer der 70 Jünger Jesu und erster Bischof von Babylon, soll der Verfasser einer ursprünglich hebräisch geschriebenen Schrift „*Historia certaminis apostolici*“ sein, die aber von der Kirche schon früh für untergeschoben erklärt worden ist. Herausgegeben ward sie von Lazius, Basel 1551.

**Abdikation**, Niederlegung einer Würde, besonders der Regierung. Unstreitbar ist das Recht eines Fürsten, die Regierung niederzulegen, nur kann er dadurch seinem Stamme die Rechte auf die Regierung selbst nicht entziehen, noch weniger aber einen andern Herrscherstamm zur Regierung bringen, oder dem Staate eine andere Verfassung aufbringen. Mit der Niederlegung der Regierung begibt sich der Regent der Ausübung sämtlicher Regentenrechte, obgleich demselben sehr oft noch äußere Ehrenrechte, Majestätsittel u. dgl. vorbehalten werden. Ebenso verliert der abdikirende Regent in fremden Ländern die Territorialität u. die Jurisdiction über sein Gefolg. Ob das Recht des Abdikirenden wieder eintrete, wenn Derjenige, zu dessen Gunsten abdicirt wurde, stirbt, oder die A. ablehnt, ist strittig.

**Abdominal**, in der medicinischen Sprache Alles, was mit dem Unterleib (Abdomen) in unmittelbarer Verbindung steht. Daher Abdominalein geweide, die im Unterleibe befindlichen Organe, wie die Digestions-, Harn- und Geschlechtsorgane.

**Abdruck**, im Allgemeinen jedes Gebilde, welches durch Druck hervorgebracht wird und ein Abbild des drückenden Körpers darstellt. Man unterscheidet Abdrücke auf ebener Fläche, z. B. in der Buchdruckerei, Kupferstecherkunst, Steindruckerei u., und Abdrücke in Relief, die entweder vertieft, oder erhaben sind. Da man bei dem unmittelbaren Abdrucke eines Gegenstandes auf einen Stoff, der nicht so dünn ist, daß die Formen auf der entgegengesetzten Seite durchschlagen, ein verkehrtes Bild erhält, so dienen solche unmittelbare Abdrücke in den meisten Fällen nur als Matrizen, die hernach durch eine weiche, bald fest werdende Masse ausgefüllt werden, welche sofort die Theile in der ursprünglichen Konvexität und Konvexität darstellt (s. Abguss). Zu solchen Formen eignet sich im Ganzen am besten gut gebrannter, fein pulverisirter, mit Wasser zu gehöriger Konsistenz gebrachter Gyps, indem er nicht bloß alle Züge der Formen genau wiedergibt, sondern auch sehr schnell erstarrt. Außerdem werden verschiedene Metalle und Metallmischungen, gebrannter Kalk, pulverisirter und mit Tragantischleim zu einem dicken Teige verriebener schwarzer Schleier, Tripel, Sand, Glas (s. Glaspaſten), Alaun, Thon, Stegellack, Schwefel, Brod u. a. zu demselben Zwecke verwendet. Unmittelbare Abdrücke kann man sich auf leichte Weise von Pflanzen, Schmetterlingen u. machen, schwieriger und das Geschäft besonderer Künstler ist die Vereitung von Formen aus den angeführten Substanzen (s. Abguss). Abdrücke von Blättern u. erhält man schon durch folgendes einfache Verfahren: Man tränkt ein Blatt seines Papiers mit Baumöl oder Leinöl, läßt es so einige Tage liegen, schwärzt es dann durch den Rauch einer Lampe, legt die Pflanzentheile auf die geschwärzte Papierseite, breitet darüber ein anderes Stück starkes Papier und reibt mit einem harten Instrumente (Löffelstiel, Schlüssel u.) so lange darauf herum, bis die Farbe sich an die Pflanzentheile recht fest angelegt hat. Ist dies geschehen, so bringt man die Leetern zwischen zwei Blätter weißes Papier und reibt das obere mittelst eines ähnlichen Instruments, wie früher, so lange, bis die einzelnen Theile sich gut abgedrückt haben. Viel vollkommener wird der A., wenn man eine glatt geschliffene Steindruckplatte gleichförmig mit einem dünnen Ueberzuge von Kupferdruckschwärze bestreicht, dann die Pflanze mittelst einer Presse zwischen Papierbogen auf der Platte ausdrückt, nach kurzer Zeit wieder behutsam abzieht und mit der geschwärzten Fläche auf angefeuchtetes weißes Papier legt. Um Schmetterlinge abzubringen, bestreicht man weißes Papier mit einer lebenden Lösung, wozu im Nothfall aufgelöstes arabisches Gummi oder Eiweiß dienen können, breitet auf der bestrichenen Stelle die abgeschnittenen Flügel in gehöriger Ordnung und Lage aus, bringt sie so zwischen zwei andere Blätter Papier und bewirkt durch vorsichtigen Druck mit der Hand und sanftes Streichen mit dem Daumnagel, daß sich der bunte Staub der Flügel an die mit der lebigen Lösung bestrichene Fläche ansetzt. Ueber natürl-



liche Abdrücke von Pflanzen und Thieren, besonders von Schiff- u. Farnenkräutern, Fischen u. in Steinkohlen u. Schieferlagern, s. Spuren seine.

**Abdul-Azis** (Aziz), Sultan der Osmanen, geboren den 9. Febr. 1830, zweiter Sohn des Sultans Mahmud II., folgte seinem Bruder Abdul-Medschid am 25. Juni 1861 und lenkte durch Bestätigung des Hattischeris von Gülhane, sowie des Hattihumayum von 1856 in die Bahn der Reformen ein. Um die Finanzlage zu bessern, setzte er seine Civilliste von 75 auf 12 Millionen Piaster herab. Dagegen kostete seine Neigung für das Heerwesen, welche sich in neuer Kleidung und Bewaffnung der Soldaten, sowie in der Veranstaltung großer Manöver kundgab, große Summen, ohne daß die Tüchtigkeit des Heeres dadurch erhöht worden wäre. Was von den verschiedenen Anleihen, zu denen man seine Zuflucht nehmen mußte, übrig blieb, das verschlangen die kostspieligen Reisen u. Jagdvergünstigungen des Herrschers u. die Verschönerung der Hauptstadt. In der Verwaltung gieng Alles auf dem alten Fuße fort, wie überhaupt von Befolgung eines bestimmten Regierungssystems nicht die Rede war. Eine 1862 vorgenommene Reform des Finanzministeriums u. die Einsetzung einer Kommission zur Ueberwachung des Schuldenwesens that der Verschwendung keinen Einhalt. Auch der Harem füllte sich trotz des Vorjages des Sultans, sich mit Einer Frau begnügen zu wollen, aus Neue mit türkischen Sklavinnen. Diese Mißstände der Regierung haben bis in die jüngste Zeit fortgedauert, vor allem die finanzielle Rathlosigkeit, welche durch die Unruhen in Candia, Epirus und Thessalien noch bedeutend gesteigert ward. Vgl. Azam, L'avènement d'Abdul-Azis, Par. 1861.

**Abdul Hamid**, der 27. Sultan der Osmanen, gelangte, 50 Jahr alt, am 21. Januar 1774 aus dem Kerker der Prinzenwohnung zum Throne, fand aber das hinfallige Reich in der größten Verwirrung. Die Statthalter der entlegenen Provinzen, wie Syrien, Aegypten, Georgien, hatten sich von der Pforte fast unabhängig gemacht, und mit Rußland war letztere in einem für jenes sehr glücklichen Kriege begriffen. Der schwache, vergnügungssüchtige A. war nicht fähig, dem Reiche aufzuhelfen. Der am 21. Juli 1774 zu Kutschuk Kainardschi abgeschlossene Friede verschaffte Rußland bedeutende Gebietserweiterungen am schwarzen Meere, die große und kleine Kabardei, die festen Plätze Zenikale und Kertsch, die Stadt Now und das Schloß Kiburn mit der Landzunge zwischen dem Bog und Dniepr, freie Schifffahrt auf dem schwarzen Meere, das Schutzrecht über die Moldau und Walachei und alle griechischen Kirchen im osmanischen Reiche. Die Krim, für unabhängig erklärt, wurde 1783 von Rußland genommen, und die Pforte mußte es 1784 in dem Besiz derselben bestätigen. Von den empörten Pascha's wurde zwar Scheich Daher in Syrien besiegt und getödtet, gegen Ali Bei in Aegypten aber nichts ausgerichtet. Nachdem sich Oesterreich und Rußland eng verbunden hatten, erklärte A. 1787, nachdem er sein Heer durch französische Offiziere hatte reorganisiren lassen, an letzteres den Krieg, der mit der Niederlage der türkischen Flotte auf der Höhe von Kiburn und der Eroberung von Opatow durch Potemkin (17. Okt. 1788) für die türkischen Waffen sehr unglücklich begann. So groß wurde die Verlegenheit der Pforte, daß A. das

Silber seiner Untertanen als Kriegsteuer forberte. Mitten unter den Zurüstungen zu dem neu zu eröffnenden Feldzuge † er, schon seit längerer Zeit geistig und körperlich reducirt, den 7. April 1789. Sein Nachfolger war sein Nefse, Selim III.

**Abdul-Medschid**, türkischer Groß-Sultan, geboren den 23. April 1823, Sohn Mahmuds II., erhielt seine Erziehung, wie alle türkischen Kronprinzen, im Harem unter Weibern und Eunuchen und folgte am 1. Juli 1839 seinem Vater auf dem Throne. Das osmanische Reich befand sich damals in einer sehr mißlichen Lage. Das Heer hatte sich, durch die unglückliche Schlacht bei Nisib zersprengt, völlig aufgelöst, und nichts schien den Regierenden Ibrahim Pascha hindern zu können, in Konstantinopel einzurücken, wo er überdies von einer einflussreichen Partei mit Sehnsucht erwartet wurde. Ohne die Intervention der christlichen Mächte wäre die Pforte damals verloren gewesen. Der ohne Frankreich abgeschlossene Vertrag vom 15. Juli 1840 stützte den wankenden Thron des jungen Badischah. Mehmed Ali mußte sich (17. Nov. 1840) unterwerfen und ein neuer Vertrag der Großmächte, welchem nachher auch Frankreich beipflichtete, ordnete die künftige Stellung des Lehnstaats Aegypten zur Pforte. Eine der ersten Handlungen A.'s war die Unterzeichnung des Hattischeris von Gülhane (3. November 1839), worin er die Fortführung des vom Vater begonnenen Reformwerks ankündigte. Er folgte bei dieser, wie bei anderen Gelegenheiten den Winken seiner Mutter, der Walide-Sultanin, welche bis zu ihrem Tode (2. Mai 1853) die wirkliche Leitung der Geschäfte in den Händen hatte und der die Pietät des Sohnes nie den Gehorsam verweigerte. Während auf ihr Geheiß der europäisch gebildete Medschid-Pascha die Reformen in Angriff nahm, welche das Volk der Osmanen den civilisirten Nationen des Westens als ebenbürtig an die Seite stellen sollten, überließ sich der junge Badischah den Freuden des Harems. Sogleich nach dem Tode seiner mütterlichen Führerin sah sich A. in einen Krieg mit Rußland verwickelt. Damals wirkten seine europäischen Rathgeber das zweite Staatsgrundgesetz des türkischen Reichs, den Hattihumayum, von ihm aus, welcher am 21. Februar 1856 verkündigt ward und die Umgestaltung des Osmanenstaats im abendländischen Sinne vollenden sollte. So besonders in Bosnien und der Herzegowina. Scheinbar freilich sah der Sultan, der sich „Seine Majestät“ und „Kaiser“ nennen ließ und selbst von Zeit zu Zeit seine Staaten bereiste, um sich von den Zuständen seiner Untertanen durch den Augenschein Kenntniß zu verschaffen, seine Macht vermehrt. Nicht nur, daß Mehmed Ali, der Todfeind seines Vaters, an den Stufen seines Thrones erschien und Gehorsam angelobte, so kehrten außer dem Millande auch Tripolis und Tunis zur Vormäsigkeit zurück, wehte an der abessinischen Küste die türkische Flagge, erkannte der Imam von Maskat die Oberhoheit der Pforte an und wurden dieser selbst die Araber von Haleb bis Bagdad unterworfen. Aber alle diese Erfolge wurden nur mit Hülfe der europäischen Diplomatie errungen, und das Reich fristet sein Dasein nur noch, weil sich die Großmächte über dessen Theilung nicht einigen können. Des Sultans und des Landes Unglück war die Haremswirtschaft, an der A. trotz seiner sonstigen lobenswerthen Bestimmung

mit alttürkischer Fähigkeit hing. Der Harem ist der Schwamm, der die besten Kräfte des Landes aufsaugt. Während im Krimkriege das türkische Heer dem äußersten Mangel preisgegeben war, schwelgten die Frauen des Harems im Ueberfluß. Die finanzielle Zerrüttung durchkreuzt auch jetzt noch alle Reformpläne. A. † den 25. Juni 1861. Er war der 31. Herrscher vom Stamme Osman, der 28. seit der Eroberung von Konstantinopel. Sein ältester Sohn, Mohammed Murad, ist den 22. September 1840 geboren.

**Abd-ul-Mumen**, Gründer der maurisch-spanischen Dynastie der Muahedin oder Almohaden, die von 1146 — 1273 das nordwestliche Afrika und das arabische Spanien beherrschte.

**Abdul Wahab**, s. Wahabiten.

**Abegg**, 1) Julius Friedrich Heinrich, bekannter Rechtsgelehrter, geboren 1796 zu Erlangen, erhielt seine erste Erziehung in Königsberg in Preußen, wohin sein Vater, Johann Wilhelm A., als Konsistorialrath, Superintendent und Hofprediger berufen ward, studierte zu Erlangen, Heidelberg und Landshut, widmete sich unter Wolfgang Buchta in Erlangen ein Jahr lang der juristischen Praxis und setzte darauf seine Studien in Berlin fort. Im Jahre 1820 hielt er zu Königsberg Vorlesungen, wurde 1821 außerordentlicher und 1824 ordentlicher Professor der Rechte, in welcher Eigenschaft er 1826 nach Breslau ging. Im Jahre 1846 ward A. von der juristischen Fakultät zu Breslau als Abgeordneter zur preussischen Landesynode gewählt. Seine sehr zahlreichen Schriften beziehen sich meist auf das Kriminalrecht, doch hat er auch einzelne Theile des Naturrechts bearbeitet und dem Civilprozeß, namentlich dem preussischen, seine Thätigkeit gewidmet in der „Juristischen Wochenschrift für die preussischen Staaten“ und in seinem „Versuch einer Geschichte der preussischen Civilgesetzgebung“ (Berlin 1848). Seinem „System der Kriminalrechtswissenschaft“ (Königsberg 1826), den „Untersuchungen aus dem Gebiete der Strafrechtswissenschaft“ (Breslau 1830), dem „Lehrbuch des Kriminalprozesses“ (Königsberg 1825, 2. Aufl. 1833), dem „Versuch einer Geschichte der Strafgesetzgebung und des Strafrechts der brandenburg-preussischen Lande“ (Berlin 1845) und der Schrift: „Die verschiedenen Strafrechtstheorien in ihrem Verhältniß zu einander und zu dem positiven Rechte und dessen Geschichte“ (Neustadt a. d. O. 1835) schließen sich seine Abhandlungen in dem „Neuen Archiv für das Kriminalrecht“ und andern Zeitschriften an. Auch sein „Lehrbuch der Strafrechtswissenschaft“ (Neustadt a. d. O. 1836), seine „Beiträge zur Strafprozeßgesetzgebung“ (das. 1845) behandeln mit philosophischem Scharfblick die Principfragen auf dem Felde der heutigen Reform im Strafverfahren, für welches er den Grundsatz geltend macht, daß die Strafe einzig und allein zur Herstellung des gestörten Rechtszustandes diene.

2) Bruno Erhard, ein durch patriotischen Eifer ausgezeichnete Mann, war zu Elbing am 17. Januar 1803 geboren, studierte seit 1822 die Rechte in Heidelberg, dann in Königsberg, wo er 1826 promovierte. Später widmete er sich der juristischen Praxis zu Danzig, dann beim Oberlandesgericht in Königsberg, verließ aber 1831 diese Stadt und erwarb ein Gut im Kreise Bischofsheim. Hier 1831 zum Landrath erwählt, machte er sich besonders das

durch verdient, daß er die Aufhebung der Verpachtung der Bernsteinschere an einen Generalpächter durchsetzte, so daß dieses Recht den Strandbewohnern gegen eine Vergütung an den Staat für immer übertragen wurde. Im Herbst 1835 ward A. als interimistischer Polizeipräsident durch den damaligen Oberpräsidenten von Schöen nach Königsberg berufen, wo er eine so ausgezeichnete Thätigkeit entwickelte, daß die Stadtverordneten im folgenden Jahre seine definitive Anstellung bewirkten. An der Entwicklung der inneren Verhältnisse des Staatslebens nahm er den lebhaftesten Antheil. Den Adel, der ihm bei der Hulldigung 1840 angeboten wurde, lehnte er aus Grundsatz ab. Ende 1845 ward er nach Berlin versetzt und im Finanzministerium interimistisch beschäftigt, bald darauf aber mit dem Titel eines geheimen Regierungsraths als königlicher Kommissar der ober-schlesischen Eisenbahn nach Breslau gesendet. A. war Mitglied der Deputation, die im März 1848 aus Breslau und Liegnitz mit den bekannten sieben Bitten an den König nach Berlin gesendet ward. Von Breslau zum Vorparlament gewählt, trat er auch in den Fünzigerausschuß, dessen Vicepräsident er war, worauf ihn der Kreis Kreuznach in die preussische Nationalversammlung wählte. Schon sehr leidend, konnte er aber nur kurze Zeit darin thätig sein; er † zu Berlin den 16. Dec. 1848.

**Abelen**, Wilhelm Ludwig Albert Rudolf, Archäolog, Sohn des verdienten Pädagogen und Philologen Bernhard Rudolf A., Rectors am Gymnasium zu Osnabrück, ward den 30. April 1815 zu Rudolstadt geboren und kam als 2jähriger Knabe mit dem Vater nach Osnabrück, wo er dann das Gymnasium besuchte. Nachdem er zu Berlin Theologie und Philologie, dann zu Göttingen besonders Archäologie studirt hatte, ging er 1836 nach Rom, von wo aus er die Gebiete der alten Etrusker, Umbrier, Sabiner, Samniter durchforschte und auch nach Neapel und Sicilien Ausflüge machte. Er ward Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften u. Sekretär der archäologischen Gesellschaft zu Rom. Seiner Gesundheit wegen brachte er den Sommer 1842 in seiner Vaterstadt zu, wo er an sein Werk: „Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft in seinen Denkmälern“ (Augsburg 1845) die letzte Hand legte. Um dem Druckort nahe zu sein, begab er sich im Herbst nach München, † aber schon den 29. Januar 1843.

**Abelmaer**, zur persischen Provinz Ghilan gehörige Insel im kaspischen Meere, berühmt durch ihre prächtvollen Waldungen.

**Abel** (Habel, d. i. Hauch, Hinfälligkeit), der zweite Sohn Adams und Eva's, der von seinem ältern Bruder Cain erschlagen wurde (1. Mos. 4. 16). In A. und Cain finden die zwei Hauptgattungen der ältesten Lebensweise, das Nomadenleben und der Ackerbau, ihre ersten Repräsentanten, und zwar tritt dabei das dem Orientalen durch die Patriarchen geheiligte Nomadenleben freundlicher hervor. Die einfache biblische Erzählung, wo als Motiv des ersten Mordes die neidische Mißgunst angegeben, die Art der Ausführung aber nicht näher angegeben wird, ist in beider Beziehung durch die spätere Dichtung der Rabbinen, des Koran und christlicher Erzähler vielfach, zum Theil nicht ohne poetischen Geist ausgeschmückt worden. Beide Brüder, so erzählt die spätere Sage, hatten Zwillingsschwester, Cain die schöne Allima, A. die Lebuba. Da



Adam eine Wechselheirath wünschte, weigerte sich Cain, die weniger reizende Euboda zum Weibe zu nehmen, mußte sich jedoch der Anordnung des Vaters fügen, welcher die Entscheidung von der günstigen Aufnahme eines zugleich von beiden Brüdern gebrachten Doppelopfers abhängig machte. Als das göttliche Wohlgefallen sich für A. entschieden hatte, dachte Cain darauf, den Bruder zu tödten, wußte aber lange nicht, wie er den Mord vollziehen könnte, bis der Satan selbst es ihn lehrte. Dieser schlug nämlich vor seinen Augen einem Vogel mittelst eines Steins den Kopf ein, worauf Cain dem schlafenden A. ebenfalls durch ein Felsenstück das Haupt zerschmetterte. 40 Tage trug Cain, von Gewissensangst gepeinigt, den Leichnam in einer Thierhaut mit sich herum; endlich brachte ihn ein Rabe, der einen andern getödteten Raben im Sande verscharrte, auf den Gedanken, den Körper des Bruders in die Erde zu vergraben. Den Ort der Ermordung A.s zeigt man noch jetzt 16 Meilen von Damascus und nicht weit davon sein Grab. Die christlichen Gnostiker machten aus A. einen vermenschlichten Aeon, Ebel oder Siva, d. i. glänzender Hauch.

**Abel, 1)** Jakob Friedrich von, philosophischer Schriftsteller, den 9. Mai 1751 zu Baihingen an der Enz im Württembergischen geboren, erhielt seine Bildung in den Seminarien zu Drackendorf und Maulbronn, später zu Tübingen, und ward schon im 21. Jahre Professor der Philosophie an der Karlsakademie, wo er einer der Ersten war, welche Schillers Genius erkannten und beschützten. Im Jahre 1775 siedelte er mit der Akademie von der Solitude nach Stuttgart über und erhielt 1790 die durch Blanquet's Tod erledigte Professur der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen, welche Würde er 1811 mit der eines Prälaten und Generalsuperintendenten von Dehringen vertauschte, wodurch er zugleich Mitglied der leitenden Oberbehörde der evangelischen Kirche in Württemberg wurde. Im Jahre 1825 ward er Generalsuperintendent in Urach, später in Stuttgart und † den 7. Juli 1829 zu Schorndorf im Jarkkreis. Seine zahlreichen Schriften beziehen sich auf verschiedene Theile der Philosophie, namentlich Psychologie, Metaphysik und Moral. Hervorzuheben sind: „Sammlung und Erklärung merkwürdiger Erscheinungen aus dem menschlichen Leben“ (Frankfurt und Leipzig 1789–90, 3 Bde.); „Ausführliche Darstellung über die Beweise vom Dasein Gottes“ (Heilbronn 1817); „Philosophische Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott“ (Heilbr. 1818; 2. Aufl., Stuttgart 1820); „Ausführliche Darstellung des Grundes unseres Glaubens an Unsterblichkeit“ (Frankf. a. M. 1826). Alle diese Schriften sind im Sinne des vorkantischen Idealismus gehalten. An den öffentlichen Angelegenheiten seines engeren Vaterlandes nahm A. theils als Mitglied der Ständeversammlung, theils durch Schriften, die sich auf das württembergische Unterrichtswesen beziehen, thätigen Antheil.

**2)** Joseph, Historienmaler, geboren 1768 zu Aschach in Oesterreich, bildete sich unter Jäger auf der wiener Akademie und ging 1802 nach Rom, wo er sechs Jahre lang mit G. Schid im edelsten Wettstreit zubachte und durch mehrer Werke, namentlich durch eine vor der Leiche des Bruders knieende Anagone, Aufsehen erregte. Nach Wien zurückge-

kehrt, lieferte er eine Reihe trefflicher Historienbilder, die zum Theil in der k. k. Akademie, sowie in der Gemäldegallerie des Belvedere ausgestellt sind. Die Kirche zu Gumbendorf hat von ihm einen St. Regidius mit 15 lebensgroßen Figuren. Auch malte er die schöne Gruppe des ersten Vorhanges im wiener Hoftheater. Er † zu Wien 1818.

**3)** Karl von A., bayerischer Staatsmann, den 17. Sept. 1788 zu Weplar geboren, Sohn des 1819 verstorbenen Professors der Rechtswissenschaft an der vormaligen dortigen Rechtsschule, besuchte nach juristischen Vorstudien 1806–9 die Universität zu Gießen und die Rechtsschule seiner Vaterstadt, begann dann seine praktische Laufbahn, die 1814 ein anderthalbjähriger Militärdienst unterbrach und wurde nach mehrfachem Wechsel seiner amtlichen Stellung 1818 Stadt- und Polizeikommissär zu Bamberg. Seit 1819 Regierungsrath zu München, ward er 1827 Ministerialrath im Ministerium des Innern und erhielt den Abel. Seine politische Thätigkeit begann auf dem Landtage von 1831, wo er, wie auf dem von 1828, Regierungskommissär war. Seine freisinnigen Ansichten, besonders über Pressfreiheit, die er bei dieser Gelegenheit äußerte, bewirkten 1832 seine Versetzung als geheimer Legationsrath ins Ministerium des Aeußeren. Noch in demselben Jahre ward er substituirtes Mitglied der Regentschaft in Griechenland, um das er sich nicht geringe Verdienste in administrativer Beziehung erwarb. In Folge der Zwistigkeiten in der Regentschaft 1834 nach Bayern zurückgekehrt, trat er wieder in das Ministerium des Innern ein und wußte sich durch seine Bemühungen um Rechtfertigung des Aufwandes für das neue Universitätsgebäude in München die Gnade des Königs von Neuem zu erwerben, während er sich zugleich den Ultramontanen zuneigte. Als Regierungskommissär auf dem Landtage von 1837 wich er zwar noch jeder Principienfrage aus, doch schon im Herbst desselben Jahres unterzeichnete er das Entlassungsdekret des Fürsten Dettlingen-Wallerstein, worauf er, zum wirklichen Staatsrathe ernannt, das Ministerium des Innern erst provisorisch, seit dem April 1838 definitiv und im März 1840 auch provisorisch die Leitung der Finanzen übernahm. Von nun an fiel er immer mehr von seinen frühern Grundsätzen ab. Auf dem Landtage von 1839 auf 1840 suchte er namentlich die Verantwortlichkeit der Minister, die er nur als Werkzeuge des höchsten Willens betrachtet wissen wollte, in den Hintergrund zu stellen und bei jeder Gelegenheit hervorzuheben, daß Bayern nur eine ständische, keine repräsentative Verfassung habe. Hiermit stand es ganz im Einklang, daß er die Bundesbeschlüsse vom 28. Juni 1832, den „mit Uebereilung gegebenen süddeutschen Verfassungen“ gegenüber, bis zur äußersten Konsequenz gehend zu machen suchte, indem er, trotz seiner Verwahrung dagegen, daß er den Landtag zu einem bloßen Postulantenlandtag herabdrücken wolle, dessen Steuerbewilligungsrecht so gut als wirkungslos zu machen suchte. Seine maßlosen Ausfälle gegen seinen Vorgänger im Amte veranlaßten (11. April 1840) einen Zweikampf zwischen ihm und dem Fürsten von Dettlingen-Wallerstein, der zwar unblutig vorüberging, aber für beide Theile gleich unangenehme öffentliche Verhandlungen über den Ehrenpunkt zur Folge hatte (vergl. „A. und Wallerstein“, Stuttg. 1840).

Seine Verwältung, die immer entschiedener ultramontane Tendenzen verfolgte, erregte immer mehr den Unwillen aller Aufgeklärten und rief nicht nur in der Kammer, sondern auch im Reichsrathe die lebhafteste Opposition hervor. Da er am 17. Februar 1847 wegen verweigerter Zustimmung zur Indigenatsertheilung an die Längerin Lola Montez mit seinen Kollegen seine Entlassung erhielt, so ward ihm der Sturz durch die Bewegung von 1848 erspart. Von dem König schon früher mit einem Gute dotirt, erhielt er den Posten eines bayerischen Gesandten zu Turin, wo er bis 1848 blieb. Auf Betrieb der Ultramontanen in die zweite Kammer gewählt, sah er sich hier schonungslosen Angriffen ausgesetzt und konnte keinen Einfluss gewinnen. Er zog sich bald darauf vom öffentlichen Leben ganz zurück und † nach langwieriger Krankheit zu München den 3. Sept. 1859.

4) **Niels Henrik**, berühmter Mathematiker, geboren den 5. Aug. 1802 zu Findöe im norwegischen Stifte Christiansand, erhielt den ersten Unterricht bei seinem Vater, einem Prediger, und besuchte dann eine Schule zu Christiania, wo sein mathematisches Genie erwachte. Im Jahre 1821 bezog er die Universität seines Vaterlandes, machte dann mit einem Stipendium der Regierung eine Reise ins Ausland, auf der er sich besonders in Paris und Berlin aufhielt, wurde nach seiner Rückkehr Dozent an der Universität u. Ingenieurschule in Christiania, zog sich aber durch zu großen Fleiß die Auszehrung zu und † den 6. April 1829 auf dem Eisenwerke Froland bei Arendal. A. s. Arbeiten betrafen besonders die Theorie der elliptischen Funktionen, die er gleichzeitig mit K. G. J. Jacobi bearbeitete und mit den schönsten Entdeckungen bereicherte. Seine Schriften in französischer Sprache hat sein Lehrer Holmboe herausgegeben (Christiania 1839, 2 Bde.).

**Abelin**, Johann Philipp, Geschichtschreiber aus Straßburg, wo er um 1646 †, schrieb unter dem Namen Johann Ludwig Gottfried oder Gothofredus eine Menge chronikartiger Werke, welche viel Beifall fanden u. noch jetzt als Geschichtsquellen dienen. Am bekanntesten ist sein „*Theatrum Europaeum*“ (beste Ausgabe Frankfurt a. M. 1635—1736, 25 Bde.), dessen ersten Band er allein schrieb. Außerdem schrieb er eine „*Archontologia cosmica*“, eine „*Historische Chronica*“, lange Zeit die beliebteste Universalgeschichte, eine „*Historia antipodum*“, eine Schilderung von Schweden, eine Geschichte Indiens u., sämmtlich mit trefflichen Kupferstichen von W. Merian geschmückt.

**Abeliten**, s. **Abelsorden**.

**Abel-Puhol**, Alexander Denis b', ausgezeichnete französischer Historienmaler, 1787 zu Valenciennes geboren, war Schüler Davids, bildete sich aber vornehmlich durch das Studium der Antike zum Meister aus. Seine Zeichnung ist großartigen Styles, sein Pinsel kraftvoll, sein Colorit harmonisch, das Hellbuntel gewandt behandelt und seine ganze Ausführungsweise leicht und geistreich. Für seinen Jakob, der die Kinder Josephs segnet, empfing er 1810 die goldene Medaille; der Tod des Britannicus, der das Museum zu Dijon ziert, erwarb ihm 1814 dieselbe Auszeichnung. Seine Stephanspredigt in der Kirche St. Etienne du Mont trug die Salonprämie davon. Großartig ist sein Germanicus, wie dieser auf dem Schlachtfelde den römischen Adler wiederfindet. In der Gallerie Orleans ist sein Cäsar,

am Tage seiner Ermordung in den Senat gehend, in der rheimsen Kathedrale seine Chlodwigstaupe, zu St. Peter in Douai sein Todte erweckender Petrus bemerkenswerth. In der Dianagallerie zu Fontainebleau befinden sich 22 Gemälde von ihm, 14 in der Chapelle des Dames du sacre-cœur zu Paris, und 8 Basreliefsimitationen im großen Saale der pariser Börse. Auch malte er den Plafond der großen Treppe des Museums zu Paris, die Kapelle St. Roche in der Kirche St. Sulpice, sowie die Decke des dritten Saales im Museum. Zu den Glasmalereien in der Elisabethkirche zu Paris lieferte er die Kartons.

**Abelsorden**, eine Gesellschaft zu Greifswalde im vorigen Jahrhundert, deren Mitglieder an Aufrichtigkeit und Frömmigkeit dem Abel, Adams Sohn, nachzuahmen sich verpflichteten. Da sie sich geheimen Zeichen bedienten, hat man sie irrig mit dem Freimaurerorden in Verbindung gedacht. Näheres ist in der von der Gesellschaft selbst herausgegebenen Schrift: „*Der Abelit*“, Leipzig 1746, enthalten.

**Abenakis**, nordamerikan. Indianerstamm, im Staate Maine, im Flußgebiet des Kennebec und Androscoggin ansässig. Zur Gruppe der östlichen Algonkiner gehörig, sind sie jetzt fast verschwunden. Mit ihnen stammverwandt waren die Mikmaks.

**Abencerragen**, edles maurisches Geschlecht in Granada, das von Aben Cerrag (eigentlich Ebn Serradsch, Gegenkönig von Granada, der sich 1057 unterwarf) abstammte und bei den Königen von Granada hoch angesehen war, so daß die A. selbst in dem königlichen Schlosse der Alhambra wohnten, deren schönster Theil noch jetzt den Namen der „Halle der A.“ trägt. Den Untergang der A. hat die Sage poetisch ausgeschmückt. Die beiden Familien der A. und der Zegriz waren in Zwist gerathen. Die A. nahmen an den Verschwörungen gegen den König Abu-Hassan Theil, konnten aber bei der Uebermacht der Zegrizpartei kein glänzendes Ende hoffen, wozu noch kam, daß einer der A. in heftiger Liebe zur Zoraide, der Schwester des Königs, seinen politischen Haß vergaß. Bei stiller Mondnacht erkletterte er den Palast, um zur Geliebten zu kommen, wurde aber entdeckt, worauf der Königssohn Boabdil, der selber in Liebe zu Zoraide entbrannt war, mit eifrigster Unterstützung der Zegriz alle List ausbot, um das ganze Geschlecht der A. in den rothen Palast zu locken, während die Halle der Alhambra sich mit Bewaffneten füllte, um die einzeln eingeladenen A. zu empfangen. 36 derselben erschienen nach einander in der Halle und wurden getödtet; die übrigen, durch einen Knaben von dem Mord unterrichtet, erstürmten die Königsburg, erlagen aber der Uebermacht, und nur wenigen gelang es, ihr Leben fliehend zu retten. Dieser Kampf bildet den Stoff einer reizenden spanischen Dichtung: „*Historia de las guerras civiles de Granada*“ (Madrid 1694), wonach Chateaubriand „*Les Aventures du dornier Abencerrago*“ bearbeitete und den Text zu einer Oper Cherubini's lieferte.

**Abend** (Westen, lat. Occidens, daher auch Occident), die Himmelsgegend, in welcher die Sonne und alle andern Gestirne untergehen; dann die Zeit des Sonnenuntergangs.

**Abendberg**, Unterberg des Niesen, im schweizerischen Kanton Bern, der sich unmittelbar aus den Fluren des Thunersees, südlich von demselben, erhebt, ist in neuerer Zeit besonders interessant ge-



worden durch die Kretinenheilanstalt, die Guggenbühl, unterstützt von mildthätigen Beiträgen, darauf errichtet hat. Die großen Erwartungen, die man von derselben hegte, sind nicht in Erfüllung gegangen, indem selbst gelindere Grade des Kretinismus dort nicht einmal einigermaßen gehoben worden sind. Die Theilnahme, welche die Anstalt anfangs erregte, ist daher wieder erloschen, und es erhält sich dieselbe nur als Bewahranstalt.

**Abendland**, s. Occident.

**Abendmahl** (Sacrament des Altars, Tisch des Herrn, Communion, Eucharistie), Sacrament der christlichen Kirche, und zwar dasjenige, welches von allen christlichen Religionsparteien, nur die Quäker ausgenommen, als solches anerkannt und gefeiert wird. Als Jesus Christus mit den Jüngern sein Todesmahl feierte, setzte er das heilige A. ein, wahrscheinlich als ein Bundes- und Liebesmahl, wie solche mit religiöser Bedeutung dem Alterthum nicht fremd waren (Matth. 26, 26—29; Marc. 14, 22—25; Luc. 22, 19 f.; 1. Kor. 11, 24—26). Ob aber im Neuen Testament die eigenen Worte Jesu genau aufbehalten worden sind, kann zweifelhaft erscheinen, da die Berichte der zwei ersten Evangelisten mit denen des Lucas und Paulus (vgl. die oben angezogenen Stellen) nicht ganz übereinstimmen. Insbesondere ist die Angabe, daß das heilige A. zum Gedächtnisse eingesetzt worden sei, den beiden letzteren Berichterstattern eigenthümlich. Indem jedoch Christus die Feier des heiligen A. an die des Passahmahles unmittelbar anknüpfte und es für die Seinigen an die Stelle dieses alljährlich wiederkehrenden Bundesmahles setzte, so gab er eben dadurch zu erkennen, daß die Feier desselben von seinen Bekennern fort und fort wiederholt werden sollte. Daher die Frage, ob jene Worte: „Dies thuet zu meinem Gedächtnisse“ von Christus selbst gesprochen oder vom Apostel Paulus, dem Lucas folgt, hinzugefügt worden seien, dogmatisch von keiner Bedeutung ist. Jedenfalls bezeugt der paulinische Bericht etwas in der apostolischen Kirche Gebräuchliches und die allgemeine Feier des heiligen A. in derselben. Daß in dem johanneischen Evangelium der Einsetzung des letzteren nicht gedacht wird, ist auffallend und bis jetzt noch nicht auf befriedigende Weise erklärt worden, kann aber der allgemein herrschenden Sitte gegenüber gewiß nicht als Mißbilligung gedeutet werden. Was die Worte: „Dies ist mein Leib, dies ist mein Blut“ anlangt, so ist denselben nach den bei der Einsetzung obwaltenden Verhältnissen und nach dem Sprachgebrauch des Orients und Jesu insbesondere (vgl. Joh. 6, 54; 19, 26 f.; Luc. 8, 11 ff.) eine symbolische Bedeutung beizumessen, wie der Handlung selbst: es wird mit dem gebrochenen Brode der nun bald zu brechende Leib und mit dem Wein das nun bald zu vergießende Blut verglichen. Wenn aber Paulus (1. Kor. 10, 16—21) die Gemeinschaft der Bekenner des Herrn an seinem Tische als eine Gemeinschaft seines Leibes und Blutes darstellt, mit der sich die Theilnahme an heidnischer Opferfeier nicht vertrage, und (1. Kor. 11, 27—29) in der unwürdigen Begehung der Todesfeier Jesu eine Theilnahme an der Schuld seines Todes sieht, so bedient er sich derselben symbolischen Ausdrucksweise, wie Christus selbst, und was er (1. Kor. 11, 20—22, 33 f.) als unwürdige Feier strafe, war ein unbrüderliches

und üppig ausschweifendes Wesen, welches bei den Liebesmahlen (s. Agapen) hin und wieder einzureißen drohte. Sündenvergebung, Heil und neuer Bund, welche Christus mit den Symbolen seines Leibes und Blutes in Verbindung bringt, sollen auf die Segnungen hindeuten, welche sein Tod seinen Bekennern bringen werde.

Bald nach der Apostel Zeit genügte der zum Mysteriösen sich hinneigenden Zeitrichtung die einfache Lehre des Neuen Testaments nicht mehr, und man gewöhnte sich, im Hinblick auf das Opfer des Passahlammes und auf das heidnische Opferwesen, auch das A. als ein Opfer zu betrachten. Justinus Martyr und Irenäus sahen darin lediglich ein Dankopfer; aber schon Cyprian stellt das A. als eine Handlung dar, wobei der Priester ganz in der Weis eines alttestamentlichen Opferpriesters, an Christi Statt und das von ihm am Kreuze dargebrachte Opfer nachahmend, Brod und Wein als Opfer darbringe, und es währte nicht lange, so vertauschte man die Vorstellung der Nachahmung mit der der wirklichen Wiederholung, so daß dem A. die volle Sühnkraft des einst auf Golgatha dargebrachten Opfers Christi beigemessen wurde. Demgemäß betrachtete man es nicht nur für Diejenigen, welche es persönlich feierten, sondern auch für Abwesende und Tote als heilbringend, und so kamen bereits am Ende des 6. Jahrhunderts die Privatmessen (s. Messe) auf, wobei der Priester allein unter mancherlei geheimnißvollen Ceremonien, in deren Erfindung sich namentlich Gregor der Große († 604) auszeichnete, das unblutige Opfer am Altare vollzieht. Diese Auffassung des A. beruhte auf der ebenfalls herrschend werdenden Lehre von der wirklichen Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im A. Nachdem nämlich schon Justinus Martyr und Irenäus gelehrt hatten, daß der Logos in der Fortsetzung seiner Incarnation sich mit dem Brode und Weine verbinde und dadurch diese Stoffe zu seinem Leibe und Blute und eben damit zu einer dem Körper des Genießenden Unsterblichkeit mittheilenden Speise umschaffe, wurde seit dem 4. Jahrhundert die Ansicht, daß Brod und Wein mittelst der Konsekration durch ein göttliches Wunder in den Leib des Gottmenschen verwandelt werde, in Lehre und Kultus vorherrschend, wiewohl man über die Art und Weise dieser Verwandlung geraume Zeit keine genaueren Bestimmungen zu geben wagte. Erst Paschasius Radbertus (s. d.), Abt zu Corvey, trug die Verwandlungslehre mit einer Deutlichkeit und Bestimmtheit vor, welche fast nichts vermissen ließ, als überzeugende Beweise des Faktums selbst. In seiner Schrift „De corpore et sanguine Domini“ (831) lehrte er, vom Brode und Weine bleibe nach der Konsekration nichts weiter übrig, als das Äußere, nämlich Gestalt, Farbe, Geruch und Geschmack; im Uebrigen aber gehe eine wirkliche Verwandlung jener Stoffe in den Leib und das Blut Christi vor sich, und zwar in denselben Leib, der von der Maria geboren, am Kreuze gestorben und von den Todten auferstanden sei. Als Beweise dieses Faktums führte er vorgebliche Erscheinungen des Leibes Christi im A. und Ähnliches an und verstärkte dadurch den volkstümlichen Charakter seiner Theorie. Obwohl die gelehrtesten Wortführer des Zeitalters, Gratianus Maurus, Abt zu Fulda, Ratramnus, Mönch zu Corvey, und



Origena diese Lehre bestritten, indem sie lediglich eine Gemeinschaft des Irdischen mit dem Himmlischen in der alten Unbestimmtheit annahmen, so wurde dieselbe doch, als dem Wunderglauben des Zeitalters entsprechend und der Würde des Priestertums förderlich, bald vorherrschend und kirchlich sanktionirt. Denn als Berengarius von Tours (1050) lehrte, daß nicht das Wesen der irdischen Elemente, sondern bloß ihre Wirksamkeit durch die Konsekration verändert werde, mithin nur vom Gläubigen der Leib Christi genossen werde, war die öffentliche Meinung gegen ihn. Seine Lehre wurde auf mehreren Synoden als ketzerisch verdammt und ihm in Rom (1059) ein Glaubensbekenntniß abgedrungen, daß an derb sinnlicher Betrachtungsweise das des Paschasius Radbertus noch überbietet. Bald nachher wurde durch Hilbert von Tours die signifikante Bezeichnung Transsubstantiation eingeführt, und Papst Innocenz III. erhob auf dem 4. Lateranconcil (1215) die reale Gegenwart Christi durch Transsubstantiation zum katholischen Dogma. Die Scholastiker suchten darauf den Begriff der Verwandlung noch näher zu bestimmen, indem sie z. B. lehrten, die Accidenzen des Brodes und Weines, nämlich Gestalt, Farbe, Geruch etc., seien nach der Konsekration bloß durch göttliche Kraft ohne Substanz vorhanden, beim Brechen des Brodes werde nur die äußere Gestalt gebrochen, der Leib Christi bleibe aber ganz. In den von den Scholastikern erörterten Fragen, ob Brod und Wein nach der Konsekration noch nahrhaft seien? in wiefern sie in Fäulniß wieder substantielle Wirkung üben? ob auch Thiere, welche eine geweihte Hostie verzehrten, den Leib Christi empfangen? und in den kasuistischen Anweisungen, die sie über das Verhalten bei mancherlei Unfällen gaben, sprach sich das Gefühl der Schwierigkeit des Dogma's bei jeder consequenten Betrachtung desselben aus. Schon Paschasius Radbertus hatte dem Vorwurfe des Stercoranismus (d. h. daß, wenn man im A. den Leib und das Blut Christi genösse, diese auch im Magen verdaut werden und als Urath abgehen müssen) die Behauptung entgegengesetzt, daß der göttliche Leib und das göttliche Blut in den Geist übergingen. Papst Urban IV. befahl die Anbetung der Hostie und ordnete (1264), angeblich auf den Rath einer begeisterten Nonne, Juliane von Lüttich, zu Ehren der Transsubstantiationslehre eine glänzende, volkstümliche Feier im Frohnleichnamsfeste an. Das Concilium zu Trient bestätigte die Transsubstantiationslehre, und die neuere katholische Theologie entwickelte das Dogma nicht weiter, sondern begnügte sich, die Gegenwart des Gottmenschen in der Messe als Blüte des Kultus auf gefühlsmäßige Weise zu preisen. Die griechische Kirche hat von jeher gelehrt, daß Brod und Wein nach der Konsekration nicht bloß Zeichen und Bilder des Leibes und Blutes Christi, sondern dessen Leib und Blut selbst seien; doch wurde die Verwandlung weniger auf die Materie selbst, als auf die ihr inwohnenden Kräfte und Eigenschaften bezogen. Erst im 16. Jahrhundert lehrte Gabriel Severus die eigentliche Verwandlung der Materie im Sinne der abendländischen Kirche, und die orthodoxe Konfession von 1643 (s. Griechisch-katholische Kirche) spricht sich ganz entschieden für dieselbe Ansicht aus.

Die Reformatoren des 16. Jahrhunderts mußten sich ihrer Tendenz nach entschieden gegen die sinn-

liche Darstellung des Göttlichen und sie damit bezweckte Apotheose des Priestertums erklären. Luther sah anfangs in der Messe nur ein Unterpfand der Sündenvergebung, deren allein der Gläubige theilhaftig werde, und legte demgemäß dem leiblichen Genuße keine wesentliche Bedeutung bei. Er hat damals, seinem eigenen Geständnisse nach („An die Christen zu Straßburg“, 1521; Werke, herausgegeben von de Wette, Bd. II, S. 577), mit dem Gedanken gerungen, daß Brod und Wein bloße Zeichen seien. Aber es lag in der Art seiner Frömmigkeit, daß er sich von dem Wortlaute des Textes und von dem darauf beruhenden Glauben an einen wunderbar geheimnißvollen Inhalt des Sacraments nicht losmachen konnte. Demgemäß wies er zwar die Transsubstantiationslehre als scholastische Theorie zurück, hielt aber dessen ungeachtet an der substantiellen Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im Moment des Genußes fest. Anfangs und wieder zuletzt blieb er bei dem einfachen Factum stehen, indem er es der göttlichen Allmacht anheimstellte, wie sie ihr Wort erfüllen möge. So lehren auch noch die älteren lutherischen Symbole, während die Konkordienformel genauere Bestimmungen des Dogma's zu geben sucht und folgende Theorie aufstellt: in Folge einer sakramentlichen Vereinigung (unio sacramentalis) genieße man in, mit und unter dem Brode und Weine den wahren Leib und das wahre Blut Christi, und zwar mit dem Munde (manducatio oralis), aber nicht so, daß der Leib Christi mit den Zähnen zerbissen und gleich jeder anderen Speise im menschlichen Körper verbaut werde (manducatio capernaïtica), sondern auf eine übernatürliche und unbegreifliche Weise. Die Gegenwart des Leibes und Blutes Christi werde aber weder durch die Konsekration, noch durch den Glauben des Kommunikanten, sondern durch die Kraft der Einsetzungsworte bewirkt. Um der Schwierigkeit auszuweichen, wie Leib und Blut Christi an so vielen Orten zugegen sein könne, nimmt die Konkordienformel die schon von Luther aufgestellte Communicatio idiomatum (s. d.) zu Hülfe, nach welcher der Leib Christi überall auf göttliche und himmlische Weise nicht bloß wirksam, sondern auch substantiell gegenwärtig sein könne (Ubiquitätslehre). Dabei wird das Genießen einer realen Substanz von der geistigen Aufnahme Christi genau geschieden und als zu derselben hinkommend gedacht. Karlstadt, Decolampadius und Zwingli sprachen ohne Scheu vor einer Herabsetzung des Sacraments es offen aus, daß die Einsetzungsworte nur sinnbildlich zu verstehen seien, und Zwingli hielt diese Ansicht auch in seinen letzten Schriften fest, wiewohl er es angemessen achtete, von einer Gegenwart des wahren Leibes Christi im A. als einer Erinnerungs- und Bekenntnißfeier zu reden. Diese Ausdrucksweise, welche sich durch das Bedürfnis des Anschließens an die sächsische Reformation in Oberdeutschland, wo die schweizerische Reformation sich Bahn brach, vielleicht zur vorherrschenden Vorstellungsweise entwickelte, erhielt durch Calvins Lehrbegriff einen inneren Halt. Nach diesem ist der Genuß des Leibes und Blutes Christi zwar ein wahrer, aber kein körperlicher, sondern ein geistiger, darin bestehend, daß im Augenblicke des Empfanges von Brod und Wein aus der Substanz des verklärten Leibes Christi, der im Himmel sei und bleibe, eine übernatürliche Kraft aus-

gehe und die Seele des mit gläubigem Sinne Genießenden auf eine geheimnißvolle Weise durchdringe und stärke. Alle reformirten Symbole schwanke zwischen den zwei Punkten: keine leibliche, sondern eine geistige Gemeinschaft durch den Glauben, und doch eine wahre, substantielle Gemeinschaft mit Fleisch und Blut Christi. Calvins Lehrbegriff unterscheidet sich von dem Zwingli's durch die Anerkennung des Mysteriösen und Uebernatürlichen im Sakrament, gleichwohl scheute sich der genfer Reformator nicht, das Uebereinstimmende der Betrachtung des Brodes und Weines als Zeichen mit der Behauptung eines rein geistigen Genusses hervorzuheben. Luther wies Zwingli's Lehre schroff zurück; aber auch Calvins Annäherung an die lutherische Lehre wird in der Konfessionsformel als Täuschung angesehen. Die Reformation zerfiel bekanntlich über dieses Dogma in feindliche Parteien, doch erwehrte sich die lutherische Kirche des Zugs zur calvinischen Vergeistlichung des sakramentlichen Genusses nur mit Mühe (vgl. Kryptocalvinismus). Alle Reformatoren verwarfen das Messopfer einmüthig als unnöthig nach dem Opfer am Kreuze und dasselbe in Schatten stellend. Die Wirkung des A. fand die lutherische Kirche in der Sündenvergebung mit alledarauf entspringenden heilbringenden Folgen, sowie in der Befestigung im Glauben u. in der Wiedergeburt. Indem Zwingli die Sündenvergebung auf ihre erste Ursache, den Tod Christi, zurückführte, galt ihm das A. als Todesfeier, als tatsächliche Kundgebung der christl. Gemeinschaft und als Zeichen des geistigen Genusses.

In der auf die geistige Bewegung des Reformationszeitalters folgenden Periode starrer Orthodoxie ist für die Fortbildung des strittigen Dogma's, der das Fabelhafte gesteigerten Polemik ungeachtet, nichts mehr geschehen. Man schloß sich auf beiden Seiten in schroffen, abstrakten, neuscholastischen Formeln gegen einander ab. Zwingli's Lehre pflanzte sich bei den Socinianern und Arminianern fort, indem die ersteren im A. lediglich eine Ceremonie erblickten und bald der Gedächtnisfeier selbst, bald dem gesprochenen Worte die heilsame Wirkung zuschrieben, die letzteren dagegen den religiösen Zusammenhang zwischen dem Zeichen und dem geistigen Genusse bewahrt wissen wollten. In der neueren reformirten Kirche wurde im Allgemeinen die zwingli'sche Ansicht die vorherrschende. Je mehr auf der einen Seite eine gehässige Polemik verstummte, desto mehr nahm auf der anderen ein indifferentistisches Verhalten in Bezug auf die Lehre vom A. überhand. In der lutherischen Kirche mußte der Supernaturalismus nach Aufgebung der *Communicatio idiomatum* zur anfänglichen unbestimmteren Form des Dogma's zurückkehren, und selbst die Wenigen (Storr, Reinhard, Knapp), welche noch an der substantiellen Gegenwart des Leibes und Blutes Christi festhielten, hatten zuletzt doch nur eine Einwirkung Christi (*praesentia operativa*) oder irgend eine geistige Nähe im Sinne. Nachdem schon 1755 der Lutheraner Henmann in seiner Erklärung des Neuen Testaments den Beweis zu führen gesucht hatte, daß die reformirte Lehre vom A. die wahre sei, gaben die Rationalisten auch die Beziehung auf den süßenden Tod Christi in diesem Sakrament auf. Kant (*Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft*, Werke, herausgegeben von Hartenstein, Bd. 6, S. 386 f.) legte dem A. seine weitere Bedeutung bei,

als daß die Formlichkeit eines gemeinschaftlichen Genusses an derselben Tafel etwas, die enge, eigentliche und unvertragbare Denkungsart des Menschen in Religionsfachen zur Idee einer weltbürgerlichen moralischen Gemeinschaft Erweiterndes in sich habe und ein gutes Mittel sei, eine Gemeinde zu der darunter vorgestellten sittlichen Gesinnung der brüderlichen Liebe zu beleben, was Tieftrunk in seiner *Censur des protestantischen Lehrbegriffs* (S. 296 ff.) noch weiter und breiter ausführte. Doch konnte der Rationalismus, wiewohl er das kirchliche Dogma von der Gegenwart des Leibes und Blutes Christi ganz fallen ließ, von den einseitigen Betrachtungsweise des A. als eines Humanitätsbundes oder Gedächtnismahles auch zu tieferen und vielseitigeren Auffassungen des religiösen Symbols fortschreiten, wie David Schulz (*Die christliche Lehre vom A.*, Ppz. 1824, 1831) u. Rüdert (*Die Lehre vom heil. A.*, Ppz. 1857) es nicht als das Eine oder das Andere, Gedächtnisfeier, Bundesmahlzeit, Ausdruck der Gemeinschaft mit Christo u. den Gläubigen, Veröhnung, Sündenvergebung, sondern als alles dies zusammen und noch mehr betrachtet wissen wollten. Die im lutherischen Gewande auftretende spekulative Philosophie fand im A. das Symbol des in seiner Schöpfung sich wiederfindenden Gottes. In den weitesten Kreisen der protestantischen Kirche sprach sich aber die Ueberzeugung aus, daß der Segen und würdige Genuß des A. nicht von der Annahme dieses oder jenes Dogma's abhängig sei, und in diesem Sinne wurde ohne subtile Erörterung des Dogma's die Union der meisten lutherischen und reformirten Gemeinden in Deutschland ins Werk gesetzt. Erst später suchte man auf dem Wege exegetischer und dogmengeschichtlicher Forschungen die wahren Gegensätze und Unterschiede wieder auszumitteln und damit eine wahrhafte Union anzubahnen. Die Schroffheit und Leidenschaftlichkeit dagegen, mit welcher die sogenannten acht Lutheraner (vergl. Scheibel, *Das A. des Herrn*, 1823; Rubelbach, *Reformation, Lutherthum und Union*, Hamb. 1839, Rahms, *Lehre vom A.* 1851) den reformirten Lehrbegriff, welchen neuerlich Ebrard (*Das Dogma vom heiligen A. und seine Geschichte*) zu vertheidigen suchte, als Keim alles rationalistischen Unglaubens anlagten und verwarfen und die Abendmahlsgemeinschaft zwischen Lutheranern und Reformirten zur Sünde und zum Verrath am Bekenntnisse zu stempeln suchten, ist ein erschreckendes Zeichen der Zeit, ein Zeichen wiedererwachenden unchristlichen theologischen Zelotenthums. In sofern das A. als symbolische Handlung wesentlich dem Gefühle angehört, entzieht es sich begriffsmäßiger Auffassung im Dogma. Obwohl aber Brod und Wein Sinnbilder sind, so ist Christus bei jeder würdigen Feier des A. wahrhaft gegenwärtig, aber in der Wahrheit, die für den Geist allein gilt und nur durch eine Verwechslung der Begriffe in die sinnliche Realität hinein gedeutet worden ist.

Von den kleineren protestantischen Kirchenparteien verwerfen die Quäker das heilige A. als besondere religiöse Feier ganz, indem sie der Meinung sind, es sei Jesu Wille gewesen, daß sich die Gläubigen, so oft sie äßen, also täglich, seiner erinnern sollten. Die Herrnhuter überlassen es Jedem, welche der oben angeführten Ansichten er zu der seinigen machen will, indem sie selbst über diesen Punkt nichts allgemein Gültiges bestimmen wollen.



Die ersten Christen feierten das A. nach dem Zeugnisse des Neuen Testaments und der alten Kirchenlehrer sehr häufig, beinahe täglich, und besonders, der Verfolgungen wegen, meistens des Nachts (Apostelgeschichte 20, 7), indem diese Feier mit den Agapen (s. b.) oder Liebesmahlen zusammenhing. Als diese nächtlichen Zusammenkünfte der Christen von der heidnischen Obrigkeit verboten wurden, beging man das A. am frühen Morgen, seit dem 5. Jahrhundert aber regelmäßig um die neunte Morgenstunde oder während des Frühgottesdienstes. Der tägliche Genuß des A.s kam frühzeitig ab; bereits im 2. Jahrhundert wurde es in der Regel nur wöchentlich, meistens am Sonntage (*dies panis*), aber auch am Sonnabend, am Freitag und Mittwoch gefeiert, und im 5. Jahrhundert sehen wir es an vielen Orten auf die drei großen Tauffeste Epiphänien, Ostern und Pfingsten beschränkt. Nachdem auf mehreren Synoden (zu Agde 506, zu Tarragona 515) verordnet worden war, daß jeder Christ wenigstens dreimal des Jahres communiciren sollte, beschränkte endlich das 4. Lateranconcil (1215) und nach ihm das von Trient die eigentliche Communion, d. h. die Vertheilung des Brodes an die Laien, auf die Osterzeit, während jedoch das Meßopfer täglich oder wenigstens wöchentlich dargebracht werden sollte. Größere Uebereinstimmung hat seit den ältesten Zeiten hinsichtlich des Orts der Abendmahlsfeier geherrscht. Stets hat man die gottesdienstlichen Versammlungsorte dazu gewählt, welche freilich anfangs nur Privathäuser, in Zeiten der Verfolgungen auch wohl Höhlen und verlassene Gemäuer, seit dem 4. Jahrh. aber überall die Kirchen waren. Kranken wurde das Sakrament zu Hause gereicht. Als zum Abendmahlsgenuß berechtigt wurde in der alten Kirche Jeder angesehen, der die Taufe empfangen hatte und seinem Bekenntnisse durch Abfall nicht untreu geworden war. Ausgeschlossen vom A. blieben darum nicht bloß alle Nichtchristen und die ihnen gleich geachteten Häretiker, sondern auch die Ketzern, d. h. diejenigen geborenen Juden oder Heiden, welche zum Christenthum zwar übergetreten, aber noch nicht getauft waren und sich im Zustande der Vorbereitung befanden. Diese wurden, sobald am Ende des Gottesdienstes die Communion anging, mit den Worten. *Ite! ecclesia missa est!* (geht! die Gemeinde ist entlassen!) weggeschickt, so daß nur noch die getauften Gläubigen anwesend waren. Dagegen ließ man getaufte Christenkin- der ohne Bedenken zum A. zu, ein Gebrauch, der sich im Auslande hier und da bis ins 12. und 13. Jahrhundert erhielt und in der griechischen Kirche noch heutzutage besteht.

Zur Feier des A.s selbst gehören die sogenannten Abendmahls-elemente, d. h. Brod und Wein, in wiefern sie die den Leib und das Blut Christi darstellenden Stoffe sind. Jesus bediente sich bei der Einsetzung des A.s des runden, ungesäuerten Brodes und des in Palästina gewöhnlichen und namentlich bei der Passahmahlzeit gebräuchlichen rothen, mit Wasser gemischten Weines. Da die ersten Christen die Feier des A.s mit den Agapen zu verbinden pflegten, wozu entweder sämtliche Theilnehmer, oder nur die Wohlhabenderen und Angeseheneren die Speisen mitbrachten, so wurde damals zum A. gewöhnliches, von diesen Beiträgen (Oblationen) genommenes Brod verwendet. Diese

Oblationen dauerten auch noch fort, als die Agapen abgekommen waren, und waren außer ihrem Gebrauch beim A. auch noch zur Verköstigung der Priester bestimmt. Bis dahin gab es weder hinsichtlich der Form, noch hinsichtlich der Beschaffenheit des Brodes besondere Bestimmungen. Erst im 8. Jahrhundert wurde es im Abendland Sitte, ungesäuertes Brod zu gebrauchen, während die griechische Kirche im Gegensatz zur römischen das gesäuerte beibehielt und diesen Gebrauch in dem sogenannten Elementenstreit (um 1053) hartnäckig vertheidigte. Seit der kirchlichen Sanction der Transsubstantiationslehre hörten die Oblationen in Naturalien nach und nach ganz auf, indem statt ihrer an den meisten Orten kleine Beiträge an Geld gegeben wurden, woher der Klingenbeutel, der Opferstock u. dergleichen Ursprung hat. Die Form des Brodes wurde kleiner und man vermied selbst das Brechen desselben, damit sich nichts vom Leibe Christi verkrümelte. Auf diese Weise entstanden die kleinen, einem Geldstücke ähnlichen Brodscheibchen, welche man im Andenken an die alten Naturaloblationen Oblaten und, nachdem sie geweiht waren, *Hostien* (Opferstücke) nannte, auch seit dem 13. Jahrh. in der Regel mit einem Crucifix und den Buchstaben J. N. J. R. (*Jesus Nazarenus Judaeorum Rex*, d. i. Jesus von Nazareth, König der Juden) bezeichnete. Die griechische Kirche bedient sich kleiner gesäuerter Weizenbrode, die aus zwei Stücken bestehen und in den Wein gebrochen werden. Die Lutheraner haben die Oblaten der römisch-katholischen Kirche beibehalten, obwohl hier und da in Folge der zu Wege gebrachten Union die Gestalt derselben verändert und das bedeutungsvolle, in der reformirten Kirche gleich anfangs hergestellte Brechen eingeführt worden ist. Hinsichtlich des Abendmahlsweines herrschte in der alten Kirche fast überall die Sitte, ihn nach dem mutmaßlichen Beispiele Jesu mit Wasser zu mischen, der Reinlichkeit wegen aber weißen, nicht rothen, zu nehmen. Manche Häretiker enthielten sich auch des Kelches ganz, oder gebrauchten Wasser statt Wein, wie die Enkratiten. Mit der Transsubstantiationslehre wurde es aber in der katholischen Kirche selbst mehr und mehr Brauch, den Laien den Kelch zu entziehen, vorsichtshalber, wie man vorschlug. Noch Thomas von Aquino, der die Kelchentziehung dogmatisch zu begründen suchte, gedenkt derselben nur als provinzieller Sitte. Bald durch priesterliches Interesse allgemeiner Gebrauch wurde die *Communio sub una* (Abendmahlsgenuß unter Einer Gestalt) im Gegensatz zur *Communio sub utraque* (unter beiderlei Gestalt) zwar von den damaligen häretischen Parteien mit Heftigkeit bestritten, aber wider die hussitische Opposition als löbliches Herkommen auf dem Concil zu Konstanz (1415) zum Kirchengesetz erhoben. Behufs der Beilegung der hussitischen Händel gestattete das baseler Concil (1433) den Böhmen die *Communio sub utraque*, als eine Sache, über welche die Kirchengewalt frei verfüge, und auch das Concil von Trient vertheidigte nur das gute Recht der Kelchentziehung und stellte es dem Papste anheim, vorkommenden Falls auch Laien den Genuß des Kelches zu erlauben. Nachdem aber schon 1568 dieses Privilegium sehr beschränkt worden, war in der neuern Zeit der König von Frankreich der einzige katholische Fürst, der das A. unter beiderlei Gestalt, nach der Meinung



einiger Kanonisten so oft er wollte, nach andern nur bei der Krönung und auf dem Sterbebette gegeben durfte. Die neueste katholische Theologie (vergl. Möhler, Symbolik, S. 321 ff.) weiß an der Reliquenzierung nur zu rühmen, daß daraus hervorgehe, wie es dem Katholiken wenig um die Form zu thun sei. Der griechischen Kirche ist die Erneuerung treu geblieben. Die Kinder wurden in der römisch-katholischen Kirche allmählig (12. bis 15. Jahrhundert) vom heiligen Mahle ausgeschlossen. Wesentliche Momente bei der Abendmahlsfeier sind endlich die Konsekration der Elemente, die Vertheilung und das Empfangen derselben mit dem Munde. Auf dem vierten Lateranconcil (1215) wurde verordnet, daß die Konsekration nur von einem ordinirten Priester vollzogen werden sollte, die Vertheilung des Brodes aber wurde, namentlich in größeren Gemeinden, von Diakonen besorgt, wie diese bei der katholischen Kommunion auch noch heutzutage den Laien, welche sich dem Weihaltare nicht nähern dürfen, das Brod entgegenzutragen pflegen. Unter den zur katholischen Abendmahlsfeier erforderlichen Dingen sind besonders zu nennen: der Abendmahlsteller zur Aufnahme des Brodes, der Kelch zur Aufnahme des Weins, das Corporale oder Leintuch, worauf Kelch und Kasser bei der Konsekration stehen, das Kelchtuch zur Bedeckung des Kelchs, die Kerzen zur Erinnerung an die nächtliche Einsetzung und die Monstranz. Aus der alten Sitte, sich bei der hohen Feier vor Gott zu demüthigen, mochte unmerklich die Anbetung der Hostie hervorgehen, wie sie noch ganz unbestimmt vom Papst Honorius III. (1217) empfohlen wurde. Das Nähere über die Abendmahlsfeier der römisch-katholischen und griechischen Kirche s. unter Art. Messe. Von den Gebräuchen der letzteren mag hier nur bemerkt werden, daß der Kommunikant das gebrochene oder geschnittene Brod in einem mit dem geweihten Weine gefüllten Löffel empfängt.

In der lutherischen Kirche geht der Abendmahlsfeier, die sich entweder an den sonntäglichen Frühgottesdienst anschließt, oder an einem Wochentage gehalten wird, als Vorbereitungsandacht die Reichte (s. d.) vorher. Die Feier selbst aber geht auf diese Art vor sich. Der Geistliche singt oder spricht, vor dem Altare stehend und mit dem Rücken gegen die Gemeinde gelehrt, ein Gebet, gewöhnlich das Vaterunser, und die Einsetzungsworte, indem er bei den Worten: „das ist mein Leib“, „das ist mein Blut“, über die auf dem Altare stehenden Elemente das Zeichen des Kreuzes macht und damit die Konsekration vollzieht. Darauf theilt er unter dem Gesang der Gemeinde Brod und Wein an die nach der Reihe herantretenden und niederknieenden Kommunikanten mit den Worten aus: „Nehmet hin und esset, das ist der wahre Leib (das wahre Blut) Jesu Christi, für euch gegeben (vergossen) zur Vergebung der Sünden; der (das) stärkt euch im wahren Glauben zum ewigen Leben, Amen“. In der Agende der unirten Kirche in Preußen sind diese Worte in folgender umgeändert: „Nehmet hin und esset (trinket), spricht Christus, unser Herr, das ist mein Leib (Blut), der (das) für euch gegeben (vergossen) wird; das thut zu meinem Gedächtniß“. Nachdem die Kommunikanten alle Brod und Wein empfangen haben, spricht der Geistliche ein Dankgebet und entläßt die Gemeinde mit dem Segen.

Was von den Hostien und dem Wein übrig bleibt, wird als nicht geweiht angesehen. Letzteren bekommt in der Regel der Küster, erstere aber werden für die nächste Kommunion aufgehoben, wo sie von Neuem konsekriert werden. Der Gebrauch der brennenden Wachskerzen, welchen Luther abgeschafft hatte, wurde seit dem Interim 1548 in der lutherischen Kirche als bezeichnendes Symbol der nächtlichen Einsetzung des heiligen A. S. allgemein wieder eingeführt. In andern, weniger bedeutsamen Nebenceremonien herrscht Mannichfaltigkeit, wie denn auch der eben dargelegte Ritus nicht allenthalben in der lutherischen Kirche und in allen einzelnen Theilen auf die gleiche Weise beobachtet wird.

Noch größere Freiheit herrscht im reformirten Abendmahlrituale. Das Wesentliche besteht jedoch in Folgendem. Der Kommunion, die nach dem gewöhnlichen Sonntagsgottesdienste gehalten wird, geht einen oder mehrere Tage eine vorbereitende Andacht vorher, wobei die Stücke vorgelesen werden, über welche die Kommunikanten sich zu prüfen haben. Die Abendmahlsfeier selbst beginnt mit einem Gebet und den Einsetzungsworten nach 1. Kor. 11, woran sich eine Ermahnungsrede des Geistlichen anschließt. Dann folgt die Vorlesung eines bestimmten Gebetes und des Vaterunsers, worauf der Glaube oder das sogenannte apostolische Symbolum gesprochen und mit einer kurzen Rede begleitet wird. Alles dies vertritt die Stelle der Konsekration. Nun beginnt die Theilung des Brodes und Weines, und zwar wird erstere den Kommunikanten in die Hand gegeben, indem diese entweder einzeln an den Altartisch herantreten, oder um mehrer Tische herum zu je 12 sitzen, oder auch in ihren Kirchenstühlen bleiben, wohin, wie an die Tische, es ihnen von den Vorstehern gebracht wird. Gleicherweise erhält jeder Kommunikant auch den Kelch selbst in die Hand, und zwar übergibt an den Orten, wo die Kommunikanten um einen Tisch sitzen, wie in den Niederlanden, jeder den Kelch an seinen Nachbar; wo sie aber in den Kirchenstühlen bleiben, wie in der Schweiz, oder an den Altartisch herantreten, wie in den meisten deutsch-reformirten Gemeinden, erhält jeder den Kelch aus der Hand des Geistlichen. Wo die Kommunikanten um Tische herumsitzen, wird in der Regel gar nicht gesprochen; wo sie stehen, spricht der Geistliche bei der Darreichung des Brodes entweder: „Das Brod, was wir brechen, ist die Gemeinschaft des Leibes Jesu Christi, der am Stamme des Kreuzes gebrochen ist, zur Vergebung der Sünden“; oder „Nehmet hin und esset, das ist der wahre Leib Jesu Christi, der am Stamme etc.“; bei der Darreichung des Weines entweder: „Der Kelch der Danksagung, womit wir Dank sagen, ist die Gemeinschaft des Blutes Jesu Christi, am Stamme des Kreuzes für euch vergossen zur Vergebung eurer Sünden“; oder „Nehmet hin und trinket, das ist das wahre Blut Jesu Christi, am Stamme etc.“ Die französischen und zum Theil auch die schweizerischen Reformirten bedienen sich meist folgender Formel, beim Brode: „Erinnert euch, daß Christus für euch gekreuzigt worden“; beim Weine: „Erinnert euch, daß Jesus Christus sein Blut für euch vergossen hat, und danket ihm dafür“. Kerzen sind in der reformirten Kirche nur an wenigen Orten in Gebrauch. Die in der lutherischen Kirche übliche Krankenkommunion kommt hier ebenfalls selten vor.



In der anglikanischen Kirche wird das A. als ein Akt nicht sowohl der höchsten Andacht, als vielmehr der Belebung und Befestigung des gemeinschaftlichen Bekenntnisses begangen. Nachdem gleich beim Beginn des Gottesdienstes der Geistliche vom Kommuniontische aus durch Gebet und Vorlesungen die Abendmahlfeier eingeleitet hat, folgt erst, wie gewöhnlich, Gesang und Predigt. Nach letzterer tritt der Geistliche wieder an den Kommuniontisch und beginnt mit biblischen Sprüchen, z. B. Matth. 5, 16; 6, 19 f.; 12, 21; Ps. 41, 1 u. a., das sogenannte Offertorium, während dessen der Diakon oder Kirchenvorsteher Almosen einsammelt. Darauf setzt der Geistliche das Brod und den Wein auf den Tisch, spricht ein allgemeines Gebet und wendet sich dann mit einer besonderen Ermahnungsrede an die Kommunikanten, welche sich in einiger Entfernung um den Altartisch herumgestellt haben. Es folgen ferner wieder auf die Feier bezügliche Bibelstellen und Aufforderungen zur Erhebung der Herzen, denen die Gemeinde antwortet, und endlich die Konsekration, wobei die Handlung folgende ist. Bei den Worten: „er nahm das Brod“ ergreift der Geistliche den Brodteller; bei den folgenden: „er brach es“, bricht er das Brod, und bei den Worten: „dies ist mein Leib“, legt er seine Hand segnend auf dasselbe. Auf gleiche Weise ergreift und segnet er den Kelch. Nachdem der Geistliche nun zuerst selbst unter beiderlei Gestalt communicirt hat, empfangen auch die Laien, an der Kommunionstafel knieend, Brod und Wein von ihm in die Hand, wobei er die Worte spricht: „Der Leib unseres Herrn Jesu Christi, der für dich gegeben ward, erhalte deinen Leib und Seele zum ewigen Leben; nimm und isz dieses zur Erinnerung, daß Christus für dich starb, und weide dich an ihm in deinem Herzen durch den Glauben mit Dankagung!“ und: „Das Blut Jesu Christi, welches für dich vergossen ward, erhalte deinen Leib und Seele zum ewigen Leben; trinke dies zur Erinnerung, daß das Blut für dich vergossen ward, und sei dankbar!“ Der übrig bleibende Wein wird nicht weggetragen, sondern die Geistlichen trinken nochmals davon und reichen ihn unter der Gemeinde herum, bis er verbraucht ist. Uebrigens bedient man sich in der Regel nur des rothen Weines. Die Segensprechung beschließt die ganze Feier. In der presbyterianischen Kirche ist, wie der ganze Gottesdienst, so auch die Abendmahlfeier höchst einfach. - Ein Prediger spricht ein freies Gebet und die Einsetzungsworte, worauf die Austheilung der Elemente unter ähnlichen Formen wie in anderen reformirten Kirchen folgt.

Die Wiedertäufer oder Taufgesinnten theilen sich hinsichtlich der Abendmahlfeier in zwei Parteien. Die Strengeren lassen bloß Mitglieder ihrer Gemeinde, die Milderer jeden Christen Antheil nehmen, mit Ausschluß der strengen Wiedertäufer selbst. An Tischen sitzend empfangen sie die Abendmahls Elemente von den herumgehenden Lehrern. Die Arminianer feiern im A. lediglich ein Erinnerungsmahl, und zwar auf einfache, aber würdige Weise, die mit der Feier der reformirten Kirche Vieles gemein hat. Die Socinianer betrachten das A. zwar bloß als religiöse Ceremonie, aber sie verbinden damit besondere sittliche Zwecke. Am Tage vor der Communion halten sie Gottesdienst mit Predigt. Nach Beendigung der letzteren beginnt

die sogenannte Disciplin (Vermahnung), während welcher, nachdem alle Fremden und Nichtgetauften sich entfernt haben, die Thüren verschlossen sind. Jedem männlichen Mitgliede der Gemeinde steht es hierbei frei, dem Andern seine Fehler vorzuhalten und zu verweisen; Beleidigungen werden gesühnt, öffentliches, vorsätzliches Aergerniß aber erfährt scharfen Tadel und wird nach Befinden selbst mit Ausschluß aus der Gemeinde bestraft. Die Frauen dürfen nicht vor versammelter Gemeinde einander vermahnen, sondern müssen den Lehrer ruhig anhören. Nach beendigter Disciplin werden die Thüren geöffnet und die Handlung wird mit Gebet und Gesang beschlossen. Das A. selbst wird am folgenden Tage nach der Predigt gefeiert, indem die Kommunikanten, um einen gedeckten Tisch herum sitzend, Brod und Wein genießen. Die Herrnhuter haben die Liebesmahl der alten Kirche wieder eingeführt. Das A. wird bei ihnen gemeinlich alle Monate Sonnabends oder Sonntags, am Mittag oder Abend, an einem ihrer öffentlichen Versammlungsorte gefeiert. Acht Tage vorher findet das sogenannte Sprechen oder die Unterhaltung über Buße, Sünde u. dgl. Statt. Die öffentliche Beichte aber wird erst unmittelbar vor der Konsekration gehalten, welche für Brod und Wein besonders vollzogen wird. Sobald das Brod unter den Einsetzungsworten konsecrirt ist, erfolgt dessen Austheilung, unter die Brüder durch einen Priester oder Diakon, unter die Schwestern durch einen Priester und eine Diaconessin. Nachdem unter verschiedenen Gebeten und Hymnen das Brod genossen worden ist, erfolgt die Konsekration und Austheilung des Kelchs. Nach dem Genuße des Brodes sowohl, wie des Weins ertheilt ein Nachbar dem anderen den Friedenskuß. Diejenigen, welche verhindert waren, an der öffentlichen Hauptkommunion Antheil zu nehmen, erhalten die sogenannte Nachkommunion bald nachher, wozu aber Brod und Wein nicht von Neuem eingesegnet werden. Vgl. J. G. Scheibel, Kurze Nachricht von der Feier des h. A. bei den verschiedenen christlichen Religionsparteien, Breslau 1824.

**Abendmahlsgerecht** (Abendmahlsprobe, Judicium S. Coenae, S. Eucharistiae), eine besondere Art der Gottesurtheile (Orbailien), deren schon im 9. Jahrhundert Erwähnung geschieht. Das Abendmahl wurde nämlich nicht nur mit einzelnen Orbailien, als dem Zweikampf, der Wasserprobe, Eisenprobe u. dgl., in Verbindung gebracht, um diese feierlicher und gewichtiger zu machen, sondern es fand auch als eigene, für sich bestehende Probe vorzugsweise bei Mönchen Anwendung und war nach Gratians Dekretalien ausdrücklich vorgeschrieben, wenn in einem Kloster ein Diebstahl begangen worden war. Sämmtliche Klostergeistliche mußten in einer feierlichen Messe die geweihte Hostie unter der Verwünschung genießen, daß sie an ihnen zum Zeichen werden sollte. Zuweilen wurden aber noch stärkere Verwünschungsformeln gebraucht. Der ganzen Handlung lag die Idee zu Grunde, daß der Verbrecher, welcher sich, auf seine vorgebliche Unschuld trogend, erlaubte, den Leib des Herrn zu genießen, sichtbar an seinem Körper, vielleicht gar mit augenblicklichem Tode bestraft werden, oder daß der Leib des Herrn wenigstens nicht in dem Leibe des frechen Sünders bleiben würde. Das abergläubische Zeitalter, in welchem die A. blühten, weiß natürlich auch mehrere Beispiele



von auffallender Wirksamkeit der letztern anzuführen. Im 11. Jahrh. müssen die Ae auch bei Laien Statt gehabt haben, wie die Anmuthung beweist, welche Gregor VII. dem Kaiser Heinrich IV. 1077 zu Canossa machte. Der Papst forderte nämlich nach beendigter Messe diesen auf, sich durch das A. von den Beschuldigungen zu reinigen, welche deutsche Fürsten gegen ihn erhoben hatten. Heinrich hielt erst mit seinem Gefolge eine Berathung und lehnte dann die Forderung unter dem Vorwande, seine Ankläger seien nicht gegenwärtig, in der That aber wohl aus Furcht vor Vergiftung, ab. Im 17. Jahrh. suchten die Jesuiten die Ae wieder in Ansehen zu bringen.

**Abendpunkt** (Westpunkt, West), derjenige Punkt am Horizont, wo an den beiden Tagen der Nachtgleichen die Sonne untergeht, also der Durchschnittspunkt des Aequators und des wahren Horizonts im Westen.

**Abendrothe** (Abendroth), das bekannte Phänomen, welches kurz vor, besonders aber nach dem Untergang der Sonne einzutreten pflegt u. in einem über den Abendhimmel verbreiteten verschieden nuancirten rothen Schein besteht. Es tritt besonders bei tiefem tiefem Blau des Himmels hervor, und wenn in der Abendgegend einzelne Wolken von den Strahlen der Sonne getroffen werden, am prachtvollsten aber, wenn der westliche Himmel mit lichten Fiedervolken überzogen ist. Während die Ränder derselben von den Sonnenstrahlen einen goldenen Schein erhalten, nehmen sie im Innern erst eine dunkelblaue und dann eine purpurrothe Färbung an. Je nach der tiefern oder höhern Lage dieser Wolken gewahrt man an ihnen den prachtvollsten Wechsel von Gelb und Feuerroth, worin sich manchmal selbst ein leich-ter grünlcher Schimmer mischt. Die früheren Physiker suchten die Entstehung der A. einfach durch die Annahme zu erklären, daß die Luft von den Strahlen, in welche das weiße Sonnenlicht beim Durchgang durch ein dichteres Medium sich theilt, vorzugsweise die blauen reflektire, dagegen die gelben und rothen vollständiger durchlasse. Eine andere genüendere Erklärung gab der Engländer Forbes. Als derselbe einst neben einer Lokomotive stand, aus deren Sicherheitsventil eine große heizende Dampfsäule nach der Sonne blies, bemerkte er dieses Phänomen noch öfter und entdeckte eine wichtige Abänderung desselben. Nahe über dem Sicherheitsventile, aus welchem der Dampf ausströmte, erschien das durchgehende Sonnenlicht, wie erwähnt, als eine tief orangeroth gefärbte Scheibe, wogegen in größerer Höhe, wo der Dampf sich mehr verdichtet hatte, die Erscheinung ganz aufhörte. Selbst bei mäßiger Dichtigkeit war die Dampfwolke für die Sonnenstrahlen ganz undurchdringlich und warf daher einen Schatten, wie ein fester Körper; bei geringerer Dichtigkeit war sie zwar durchscheinend, ließ aber das Sonnenlicht ganz farblos erscheinen. Da hiernach die Orangefarbe durch einen bestimmten Grad der Verdichtung hervorgebracht zu werden scheint, so wandte Forbes dies zur Erklärung der Entstehung des Abendroths an u. fand die Ursache derselben nicht sowohl im Durchgange der Sonnenstrahlen durch die Luft selbst, sondern vielmehr in ihrem Durchgange durch den in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampf. Als reine, farblose, elastische Flüssigkeit gibt

dieser der Luft ihre größte Durchsichtigkeit, was sich besonders beobachten läßt, wenn sich der Himmel nach einem heftigen Regenguß wieder aufhellt. Im Uebergangszustande aber werden die gelben und rothen Strahlen durchgelassen und bewirken die Erscheinung der A. Des Morgens nach Sonnenaufgang, wenn in Folge der Erwärmung der Atmosphäre und der Erdoberfläche durch die Sonnenstrahlen der in der Nacht gefallene Thau sich wieder in gasförmigen Dampf verwandelt, findet, nur in umgekehrter Richtung, derselbe Uebergang und auch dieselbe Erscheinung Statt, die man als Morgenröthe bezeichnet. Daß aber die A. sich weit prachtvoller und häufiger zeigt, als jene, hat darin seinen Grund, daß der das Sonnenlicht röthende Uebergangsprozeß der Wasserdämpfe am Morgen erst später eintritt, wenn die Sonne schon eine bedeutende Höhe erreicht hat und also die Strahlen derselben in der Atmosphäre einen kürzeren Weg zurücklegen, als des Abends, wo sie in den untern Schichten der Atmosphäre, in denen vornehmlich der mehrerwähnte Uebergang der Wasserdämpfe in den dichteren Zustand von Dunstbläschen Statt findet, einen viel weiteren Weg zu durchlaufen haben. Aus obiger Theorie ergibt sich auch, daß man aus der A. mit Recht auf heitere, sonnige, aus der Morgenröthe aber auf trübe, regnerische Witterung schließt. Ist nämlich die Luft mit Wasserdämpfen stark gesättigt, so daß sich letztere bei Sonnenuntergang schon größtentheils in Dunstbläschen verwandelt haben, so kann sich nur ein schwaches, bleiches Abendroth bilden, indem, wie oben bemerkt, der zu Dunst verdichtete Wasserdampf nur farbloses Licht durchläßt und die Sonne beim Untergange daher nur einen schwach gerötheten, mehr gelben Schein gibt. Eine lebhaft, feurige Morgenröthe zeigt die Anwesenheit eines großen Ueberschusses an Feuchtigkeit an, und da dieser in Folge der Verdichtung in höheren Regionen wirkliche Wolken bildet, so wird das Morgenroth mit Recht als Vorbote baldigen Regens betrachtet.

**Abendroth**, Amandus Augustus, Bürgermeister von Hamburg, wo er den 16. Oktober 1767 geboren ward, studirte die Rechte, ließ sich, nachdem er England und Göttingen besucht und den Doktorgrad erworben, in seiner Vaterstadt als Advokat nieder und theilte sich zugleich bei den musikalischen Anstalten Hamburgs, denen er sein ganzes Leben lang treu blieb. Im Herbst 1800 von einer zweiten italienischen Reise zurückgekehrt, ward er zum Senator ernannt. Während der französischen Invasion war er eine Zeit lang Amtmann von Ritzbüttel, wurde dann Maire von Hamburg und erschien als solcher 1812 im gesetzgebenden Körper zu Paris zwei Tage zuvor, ehe Napoleon seine verhängnißvolle Reise nach Rußland antrat. In den Tagen der Befreiung war er wieder in Hamburg. An dem sogenannten Rückfufstage, als das Volk die französischen Abler, von ihm Rückfuf getauft, abriß, wurde auch A. mißhandelt, weil er dem Unfug im Geleit eines allgemein verhaßten Polizeikommissärs steuern wollte. Dies hinderte ihn aber nicht, den Strafmaßregeln der Franzosen energisch entgegenzutreten. Als bereits sechs Auführer erschossen worden waren und noch andere Schlachtopfer nachfolgen sollten, erklärte A. entschlossen und mit Erfolg, er werde dann sein Amt niederlegen, da er für die Ruhe nicht länger einstehen könne. Nach



Hamburgs Befreiung und der Wiederherstellung der alten Verfassung schrieb er: „Wünsche bei Hamburgs Wiedergeburt“ (1814) in denen er manche Reformen anregte, die später wirklich ausgeführt wurden. Zunächst verwaltete er wieder das Amt Rixbüttel, über das er umfassende Studien gemacht hatte, deren Resultat er in dem Werke: „Rixbüttel und das Seebad von Rurhaven“ (1818—37, 2 Bde.) niederlegte. Im J. 1825 ward er in Hamburg Polizeiherr, in welcher schwierigen Stellung er sich eine Popularität erwarb, deren Andenken sich noch gegenwärtig in mancher von ihm ungethanen Anekdote erhält. Später übernahm er die Landherrschaft von Ham und Horn, und 1831 erhielt er die Stelle eines Bürgermeisters, leider in einem Alter, das ihm keine eigentliche Wirksamkeit mehr gestattete. Als der Brand von 1842 Hamburg heimsuchte, war A. gelähmt und fast regungslos. Zu demselben Jahre feierte er seine goldene Hochzeit mit der Borahnung des Todes, der ihn am 17. December 1842 hinwegraffte. Eine gut geschriebene Biographie A.s enthält das „Norddeutsche Volksbüchlein“ von 1845. Sein ältester Sohn, August, machte sich als Mitglied des Ausschusses für den Neubau Hamburgs nach dem Brande, sowie durch großartige Siebhbauten und Einrichtung von Wasserleitungen, durch Einführung der Gasbeleuchtung und andere gemeinnützige Unternehmungen verdient.

**Abendschulen**, Schulen, worin Kinder und junge Leute, welche durch Arbeit abgehalten sind, die Schulen am Tage zu besuchen, in den Abendstunden entweder Elementarunterricht, oder sonstige Nachhülfe und Fortbildung erhalten. Dergleichen Schulen sind, wenn sie für diejenigen Kinder, welche den Tag über in Fabriken arbeiten müssen, die Volksschule ersetzen sollen, ein bloßer Nothbehelf und von geringem Nutzen, indem wegen der spärlich zugemessenen Unterrichtszeit und der durch die Tagesarbeit herbeigeführten körperlichen und geistigen Abspannung der Kinder ein gedeihlicher Unterricht nicht wohl möglich ist. Dagegen sind A. als Nachhülfe- und Fortbildungsschulen für schon konfirmirte und aus der Schule entlassene Knaben und Lehrlinge bei zweckmäßiger Organisation sehr wohlthätige Anstalten.

**Abendstern** (Hesperus), der Planet Venus, wenn er nach Sonnenuntergang am Abendhimmel glänzt. Derselbe Stern heißt Morgenstern, wenn er vor Sonnenaufgang am östlichen Himmel erscheint. Die Verschiedenheit dieser Stellungen wird durch den Umlauf des Planeten um die Sonne bedingt.

**Abendweite**, die Entfernung des Untergangspunktes eines Sterns vom Westpunkte, sowie Morgenweite die Entfernung des Aufgangspunktes eines Sterns vom Ostpunkte ist. Morgen- und Abendweite der Sonne sind am kleinsten am Aequator; wegen der senkrechten Lage der Parallelkreise zum Horizont sind sie stets gleich der Declination der Sonne, also höchstens  $23\frac{1}{2}^{\circ}$ , und dies am 21. Juni und 21. December.

**Abendwind** (Westwind), der aus Abend kommende Wind, bringt in Deutschland die meisten Regen, oft Gewitter, sehr häufig bewölkten Himmel, selten kaltes, heiteres Wetter, während Nordwinde in der Regel Kälte, Südwinde Feuchtigkeith, Ostwinde Trockenheit herbeiführen.

**Aben Esra** (Abraham-ben-Rabbi-Meir-ben-Esra), bei den Scholastikern Abenare oder Abenare genannt, aus Toledo, einer der bedeutendsten und geistvollsten jüdischen Gelehrten des Mittelalters, war geboren um 1093 in Spanien. verließ um 1140 sein Vaterland u. hielt sich nach einander in der Lombardei, der Provence, Frankreich, Aegypten, Rhodus und England auf und † 1165 zu Rom. Bei seinen Zeitgenossen stand er in hohem Ansehen; wohin er kam, ging ihm der Ruf seiner ausgebreiteten Gelehrsamkeit voraus, und allenthalben wurde er mit der größten Hochachtung empfangen. In die Wissenschaften der Schriftauslegung, der Grammatik, Theologie und Philosophie, Mathematik, Astronomie und Medicin war er tief eingeweiht und förderte sie wesentlich durch seine Schriften. Auch als Dichter erwarb er sich Anerkennung. Von seinen zahlreichen Werken sind am bedeutendsten seine Kommentare zu den alttestamentlichen Büchern, die sich in den rabbinischen Bibeln von Bomberg und Buxtorff abgedruckt finden und auch größtentheils von verschiedenen Gelehrten ins Lateinische übersetzt sind. Seine Exegese ist bündig und rationell, genau auf den Wortsinne eingehend, nur wird seine Sprache durch ein allzu großes Streben nach Kürze des Ausdrucks oft dunkel und schwierig, weshalb mehrere seiner Kommentare von Andern wieder kommentirt worden sind. Von seinen grammatischen Schriften verdient eine hebräische Grammatik (zuerst Venedig 1546, mit Rimchi's Grammatik gedruckt) hervorgehoben zu werden.

**Abensberg** (in ältern Urkunden Aventinum), Stadt in der bayerischen Provinz Niederbayern, 2 $\frac{1}{2}$  Meilen südwestlich von Regensburg, an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, hat 1580 Einwohner, welche nicht unbeträchtliche Brauerei und Wollenweberei betreiben, ist Sitz eines Landgerichts, Geburtsort des bayerischen Geschichtschreibers Joh. Thurnmaier (Aventinus) u. merkwürdig durch die Schlacht, mit welcher Napoleon (20. April 1809) die Reihe der Siege eröffnete, die ihn in wenigen Tagen aus der Mitte Bayerns nach Wien führten und Oesterreich zu dem Frieden von Schönbrunn nöthigten. Die dortige Mineralquelle entspringt nahe bei der Stadt, hat helles und klares Wasser mit angenehmem und kühlem Geschmack und Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Das Wasser gehört zu den schwächeren eisenhaltig-salinischen Schwefelquellen, besitzt gelind reizende, die Thätigkeit des Haut-, Lymph- und Muskelsystems sanft anregende, Störungen auflösende, tonische, alterirende und schweißtreibende Eigenschaften und wird empfohlen bei chronischen Hautkrankheiten, rheumatischen und gichtischen Leiden, wenn weder gastrische Stoffe, noch Fieber vorhanden sind, desgleichen bei Störungen und Verschleimungen in den Unterleibseingeweiden, Strophulöser Disposition, habituellen Schleimflüssen, chronischen Metallvergiftungen und Pähmungen.

**Abenteuer** (vom mittellateinischen *adventura* oder *ovontura*, daher auch *Ebenteuer*, ursprünglich in der Form *Avontiare* in die Sprache des Mittelalters aufgenommen, französisch *aventure*), in den Rittergeschichten des Mittelalters ein den Charakter des Wunderbaren, Zauberhaften an sich tragendes Ereigniß von zweifelhaftem Ausgang, insbesondere Bezeichnung der aufgesuchten, oder vom Zufall dargebotenen ritterlichen Zweikämpfe und sonstigen

geschickvollen Unternehmungen. Da das Wort A. dann auch den zuverlässigen Bericht bezeichnete, auf welchen sich die epische Erzählung stützt, so entwickelte sich hieraus die Personifikation der Frau *Aventiura*, eines weiblichen Wesens von wunderbarer Schönheit und Macht, das sich mittels eines Rings unsichtbar machen kann, die Länder durchwandert und die Ereignisse, sowie die geheimen Triebfedern der menschlichen Handlungen beobachtet und daher gewissermaßen die Muse der mittelalterlichen Dichter ist. Jetzt pflegt man unter A. vornehmlich ein in die jetzige Ordnung der Dinge nicht passendes, seltsames Ereigniß, sowie auch ein dem entsprechenden, mit der jetzigen Sitte nicht im Einklang stehendes, wunderliches, aber tollkühnes Beginnen zu verstehen. Demgemäß heißt abenteuerlich Alles, was aus einer ausschweifenden, zügellosen Phantasie, oder aus überströmendem, muthwilligem Kraftgeföhle und üppigem Thatentriebe hervorgeht und nicht nur ohne einen sittlich vernünftigen Zweck, sondern auch ohne verständige Ueberlegung unternommen wird. In der darstellenden Kunst offenbart sich das Abenteuerliche als ein Ueberschreiten der Grenzen der Natur, als Abweichung von den Gesetzen der Wahrheit und Möglichkeit, als Karrikatur und Ungereimtheit. In der Poesie findet es seine berechnete Stelle theils im Gebiete des Romantischen und Wunderbaren, z. B. im Märchen, theils im Gebiete des Komischen und als Parodie des Erhabenen und macht, mit Umsicht behandelt, den angenehmen Eindruck des Romischen, wie es auch jenen eigenthümlichen Reiz des Romantischen gewährt. Ein Abenteuerer ist ein Mensch, der auf A. ausgeht; im schlechten Sinne, dem französischen *aventurier* entsprechend, ein Glückritter, welcher, phantastischer Pläne voll und geregelter Thätigkeit feind, auf gut Glück in die Welt geht.

**Aberavon**, Stadt im englischen Fürstenthum Wales, Grafschaft Glamorgan, an der Mündung des Avon, hat große Eisen- und Kohlengruben, sowie Kupfer- und Zinkschmelzereien, u. 13,300 Einwohner. In der Nähe bei Port Talbot befindet sich ein schwimmendes Dock.

**Abercromby**, Sir Ralph, englischer General, Sprößling eines alten schottischen Geschlechts, 1734 zu Inverlodge in der Grafschaft Glamorgan geboren, trat 1756 als Cornet in ein Dragonerregiment, stieg rasch zum Major, wurde aber 1783 nach dem verfaßten Frieden als Oberst auf halben Sold gesetzt. Im Jahre 1787 zum Range eines Generalmajors erhoben, diente er 1793 in der Armee, welche der Herzog von York nach den Niederlanden führte, und zeichnete sich bei Famars, vor Dünkirchen, bei Gatteau und Chastillon vorthellhaft aus. Im December 1795 mit Truppen nach Westindien gesandt, nahm er 1796 Grenada, entschied die Einnahme von Demerary und Essequibo, eroberte Sta-Lucia und zum zweiten Male Grenada, zwang Trinidad, sich zu ergeben, sah aber seinen Plan auf Portorico, wegen Mangels an Geschütz, scheitern. Nach der Rückkehr wurde A. zum Statthalter auf Wight, bald darauf aber zum Oberbefehlshaber in Irland ernannt. Die unter seinen Vorgängern eingerissene Zügellosigkeit der Truppen, der er nicht Einhalt zu thun vermochte, und eine erlittene Kränkung bewogen ihn aber, von dieser Stelle zurückzutreten. Unter dem Herzog von York nach Nordbolland ge-

sandt, erzwang er die Landung der englischen und russischen Truppen, trug wesentlich zum Siege bei Alkmaar bei, und dem Umstande, daß York seinen Rath nicht gehört, schrieb man allgemein den unglücklichen Räumungsvertrag zu. Im Jahre 1800 kommandirte er die erfolglose Expedition gegen Cadix. Im folgenden Jahre befehligte er die 18,000 Mann starken englischen Truppen, welche die Franzosen zur gänzlichen Räumung Aegyptens zwingen sollten. Er erschien am 2. März bei Abukir, konnte aber niedriger Winde halber die Landung erst am 8. März bewerkstelligen, wobei er den General Friant zum Rückzug nach Alexandrien nöthigte. Am 21. März von dem französischen Obergeneral Menou angegriffen, erfocht er über diesen seinen glänzendsten Sieg. Aber im Schenkel verwundet, mußte er noch vor Beendigung der Schlacht den Befehl an Hutchinson überlassen und † am 25. März an den Folgen seiner Verwundung. Seine Gebeine wurden in Malta beerdigt, und die englische Nation ehrte sein Andenken durch ein Denkmal in der St. Paulskirche zu London. Sein Sohn James, geboren am 7. November 1776, kam 1832 als Vertreter Edinburghs ins Unterhaus, ward 1834 Münzmeister und Mitglied des ersten Ministeriums Melbourne u. am 19. Februar 1835 Sprecher des Unterhauses. Im Jahre 1837 abermals auf diesen Posten erhoben, dankte er 1839 ab und trat, zum Baron von Dunfermline ernannt, ins Oberhaus. Er † den 17. April 1858 auf seinem Landsitze Gosington-House bei Edinburgh.

**Aberdeen** (auch *Aberdon*), schottische Grafschaft, springt mit dem Kap Rinnaird nordöstlich in die Nordsee vor und wird von den Grafschaften Banff und Inverness im Nordwesten und Perth, Angus (Forfar) und Kincardine im Süden begrenzt und umfaßt 93 Meilen Flächenraum, mit gegen 235,000 Einwohnern. In den südwestlichen Theil der Grafschaft zieht sich das Grampiangebirge mit seinen nordöstlichen Verzweigungen herein und erhebt sich in seinen höchsten Gipfeln (Gairntoul und Gairngorm) bis an 4200 F. Dieses rauhe, dichtbewaldete Bergland, worin wilde Felspartien und Hochmoore wechseln, geht nach Nordosten in ein wellenförmiges Hügel land über, dessen Küsten aber felsig, von Rissen umgeben sind und unter andern Ausbühlungen die Bullers von Buchan, einen vom Meere durchbrochenen Felsbogen von 50 F. Weite, zeigen. Hauptflüsse sind der Deveron, Grenzfluß gegen Banff, der Ugie, der Nith, worin Perlenfischerei getrieben wird, der Don mit dem Urie und der Dee. Das Klima ist im Verhältniß zur Lage des Landes ziemlich mild. Fast die Hälfte der Einwohner beschäftigt sich mit Manufakturen, namentlich Baumwollen- und Leinenweberei und Strumpfwirklerei und Handel, die übrigen treiben Bergbau, Ackerbau, Viehzucht, Fischerei etc. Die gleichnamige Hauptstadt der Grafschaft mit 73,490 Einwohnern ist die größte Stadt Großbritanniens jenseits des Forth und wird durch den Dee in Alt- u. Neu-A. getheilt, jenes an der Mündung des Don, dieses am Ausflusse des Dee in die Nordsee gelegen; beide Stadttheile sind durch eine schöne, aus einem einzigen Bogen von 132 F. Spannweite bestehende Brücke mit einander verbunden. Alt-A., die City, berühmt durch die 1493 gestiftete Universität (Kings-College) u. als Geburts- und Bildungsort vieler berühmter Männer, hat romantische Umgebungen. Neu-A. ist ein



einer lebhaften Manufaktur und Industrie und eines nicht minder bedeutenden Handels, den ein trefflicher, für große Seeschiffe von 700 Tons Trächtigkeit hinlänglich tiefer Hafen, der durch einen 2300 F. langen Granitdamm geschützt ist, und eine bequeme Lage begünstigen. Schiffbau und Weberei bilden das bedeutendste der hiesigen Gewerbe. Unter den Manufakturen nimmt die Linnenfabrikation, die allein 8000 Menschen beschäftigt, den ersten Platz ein. Ebenso viel Kräfte nehmen die Wollen- und Baumwollenmanufakturen in Anspruch. Teppiche werden in großer Anzahl nach London und Nordamerika ausgeführt, und Ale und Porter gehen in bedeutender Quantität nach Westindien. Auch die Maschinen- und Papierfabrikation ist von Bedeutung, aber den einst mit 17 Schiffen betriebene Wallfischfang hat A. fast ganz aufgegeben. Die in der Nähe gefundenen Halbedelsteine beschäftigen viele Schleifereien, und in den Granitbrüchen, welche treffliche Platten und Mühlsteine liefern, arbeiten 700—800 Menschen, u. an 15,000 Tonnen behauene Blöcke gehen jährlich nach London. Der Bau und die Ausrüstung von Schiffen machen A. vorzüglich für den Ostseehandel wichtig. Dagegen hat die ehemalige Bedeutung des Places für den Zwischenhandel mit Ostseeprodukten aufgehört.

**Aberdeen,** George Hamilton Gordon, Lord, englischer Staatsmann, geboren den 28. Januar 1784 zu Edinburgh, wurde von seinem 10. Jahre an in dem Hause der Herzogin von Gordon in London erzogen und auf der lateinischen Schule zu Harrow, wo Palmerston, Peel und Byron seine Studiengenossen waren, gebildet. Noch hatte er seine Universitätsstudien zu Cambridge nicht beendet, als er schon die diplomatische Laufbahn antrat, indem er 1801 Lord Cornwallis als Gesandtschaftsattaché nach Paris begleitete. Die dem Friedensschluß von Amiens vorhergehenden Verhandlungen brachten ihn mit den damaligen französischen Notabilitäten von Bonaparte bis Fouché herab in Berührung, doch fühlte er sich von deren cynisch-arrogantem Gebahren so zurückgestoßen, daß ihn seitdem ein unvertilgbarer Widerwille gegen alles republikanische Wesen erfüllte. Nachdem er sich mit einer Tochter des Marquis Abercorn vermählt hatte, schied er 1804 als Magister artium aus der Zahl der Studiosen zu Cambridge aus, und machte eine Reise nach Griechenland, von der er über die Türkei und Rußland zurückkehrte. Voll begeisterter Erinnerung für das klassische Land gründete er in London eine athenische Gesellschaft, in die nur Solche als Mitglieder eintreten durften, welche Griechenland bereist hatten. Auch veröffentlichte er damals zwei Schriften, eine Kritik von Wells Topographie von Troja u. Athala und eine Abhandlung über die Idee der Schönheit in der griechischen Baukunst. Von erstgenannter Schrift nahm Byron Veranlassung, „den gereiften Thau, den Athener Aberdeen“, in seinem Spottgedicht: „Englische Barden und schottische Kritiker“ als Genossen des Tempelschänders Elgin zu züchtigen, obgleich sich A. nie eines Kunststraubs schuldig gemacht hatte. Aber Byrons alter Groll über den Ankauf seiner mütterlichen Erbgüter durch A.s Vater machte sich noch gegen den Sohn in Invektiven Luft. Im Jahre 1807 ward A. zum schottischen Repräsentanten ernannt, und er stimmte als solcher im Oberhause für das Territorium, an dessen Spitze

damals der Herzog von Portland stand. Als Redner verlaublichte er sich aber erst 1810, als er die Antwortadresse auf die Thronrede des Prinzregenten beantragte. In die auswärtige Politik führte ihn das Jahr 1813 ein, indem er damals von Lord Castlereagh mit der Mission betraut ward, Oesterreich für den Bund gegen Napoleon zu gewinnen. Nach den Schlachten von Wagram und Lützen, denen er persönlich beistand, begab er sich nach Wien. Hier wirkten seine Anerbietungen ansehnlicher Subsidien, gelber mit der damaligen ungünstigen Wendung der französischen Angelegenheiten in Spanien, dem begeisterten Aufschwung Deutschlands und dem unflügen Uebermuth Napoleons zusammen, und es ward Oesterreich durch die Konferenzen zu Tesch, wo A. als Vertreter Englands thätig war, für die deutsche Sache gewonnen. A. schloß sich darauf dem großen Heere der Verbündeten an und wohnte den Schlachten von Dresden, Leipzig und Hanau bei. In seiner Behausung starb Moreau, und mit Wilhelm von Humboldt ritt A. über das leipziger Schlachtfeld, dessen graufiger Anblick ihn mit einem Abscheu gegen den Krieg erfüllte, der auf die wichtigsten Entschlüsse in seiner spätern politischen Wirksamkeit bestimmend eingewirkt hat. Von dem hanauer Schlachtfelde begab er sich nach Neapel, wo sich Murat leicht zum Eingehen eines Vertrags bewogen ließ, durch den er sich zur Bekämpfung Napoleons verpflichtete. A. trat darauf noch früh genug in der Schweiz ein, um sich dem in Frankreich einrückenden österreichischen Heere anschließen zu können. Auf dem Kongreß zu Chatillon vertrat er mit Lord Cathcart und Sir Charles Stewart England und suchte, unterstützt von österreichischen Diplomaten, Napoleon zu überreden, daß er durch Verzichtleistung auf seine Eroberungen seinen Thron retten solle. Nicht lange darauf zog A. mit dem österreichischen Bortrabe in Paris ein und unterzeichnete am 1. Juni 1814 den Vertrag, welcher die Bourbons auf den französischen Thron zurückrief. An demselben Tage ward ihm die Urkunde eingehändigt, welche ihn als Grafen A. — bisher hatte er den Titel Lord Gaddo geführt — zum erblichen Peer des britischen Reichs erhob. Auch wurde er zum Lohn für die diplomatischen Dienste, die er in den Kriegsjahren geleistet, Mitglied des Geheimraths. Nach dem Tode seiner ersten Gemahlin verheiratete er sich 1815 mit der Wittwe des Grafen Hamilton, die ihm vier Kinder gebar. Er widmete sich seitdem mit Vorliebe der Landwirthschaft und bemühte sich um Verbreitung jener neuen Methoden, welche nach und nach zu einer Umgestaltung der Landwirthschaft geführt haben. Im Oberhause regelmäßig mit den Tories stimmend, sprach er sich eben sowohl gegen die Aufhebung der Kornzölle und die Emancipation der Katholiken, als gegen die Anerkennung der südamerikanischen Republiken und die ganze auswärtige Politik Canning's aus. Nachdem er aber nach vierzehnjähriger Ruhe, erst als Staatskanzler des Herzogthums Lancaster, dann als Minister des Aeußern, in das Ministerium Wellington eingetreten war, half er die Katholikenemancipation durchsetzen, wie er auch die Julidynastie sofort anerkannte, indem er am Princip der unbedingtesten Nichttheilnahme in fremde Angelegenheiten festhielt. Aus demselben Grunde war er einem gewaltsamen Einschreiten gegen Dom Miguel in Portugal abgeneigt, wiewohl

er sich nicht gescheut hatte, denselben im Oberhause ein Scheusal neuer Art zu nennen. Nachdem Wellington dem Grafen Grey Platz gemacht hatte und die Parlamentsreform durchgeführt worden war, übernahm A. 1834 das Portefeuille der Kolonien. Durch tolerante Haltung bei den Debatten über die politische Gleichstellung der verschiedenen Sekten der Dissenters erwarb er sich die Gunst seiner früheren liberalen Gegner. Aber im schottischen Kirchenstreite war es gerade sein ausgleichender Vorschlag, unter Aufrechterhaltung des Patronatsrechts das Recht der Gemeinde anzuerkennen, indem man ihr ein veto einräume, der zur Spaltung und zum Entzweien einer freien Kirche in Schottland führte. Im Gegensatz zu seiner früheren konservativen Haltung unterstützte er als Mitglied des durch Aufhebung der Kornpreise denkwürdigen Ministeriums Peel die volkswirtschaftliche Reform und war so glücklich, den Streit mit der nordamerikanischen Union wegen des Oregongebiets zu schlichten. Bald nach dem Abschluß des darauf bezüglichen Vertrags trat er mit dem ganzen Ministerium zurück (3. Juli 1846) und lehnte auch das ihm von Lord John Russell angebotene Portefeuille ab. Auch den Tories schloß er sich nicht wieder an, sowie er auch 1851 den Anerbietungen Lord Derby's kein Gehör gab. Aber als Haupt der liberal-konservativen Partei bildete er 1852 ein Koalitionsministerium, indem um ihn als Premier sich die hervorragendsten Mitglieder der Mittelparteien, Sir James Graham und Gladstone, Lord John Russell und Lord Lansdowne, Lord Palmerston und Sir William Molesworth, scharten und selbst Cobden ein Platz zugebracht war, den derselbe aber ausschlug. Unter dieser Verwaltung, die ihren Zweck, zwischen den Parteien zu vermitteln, nicht erreichte, trieb England (nach A.'s eignen Ausdruck) in den Krimkrieg hinein. Der Premier machte den Frieden zu erhalten u. hielt bis zum letzten Augenblicke an der Hoffnung auf einen günstigen Erfolg seiner Vermittelungsversuche fest. Als im Unterhause Roebuck's Antrag, die Schuld an den Unfällen in der Krim der Fahrlässigkeit des Ministeriums zuzuschreiben, angenommen warb, trat A. (1. Februar 1855) zurück, indem er sich von dem Vorwurfe getroffen sah, daß er der russischen Diplomatie zu Gefallen den Kampf habe vermeiden wollen. Seine öffentliche Wirksamkeit hatte damit ihr Ende erreicht. Seine fernere Thätigkeit in den Hofkreisen entzog sich der Öffentlichkeit. Auch im Parlamente ließ er sich selten als Redner vernehmen, obgleich er gern gehört ward. Von 1859 an lebte er stets in London, wo er am 14. December 1860 †. Die „Times“ charakterisirte ihn in einem Nachruf also: A. gehörte zu jener Klasse von Staatsmännern, welche bedeutend sind, ohne glänzend zu sein, ohne Ehrgeiz Erfolge erringen, ohne Beredsamkeit berühmt werden. Zurückhaltend von Natur, arbeitsam aus Gewohnheit und zum Studium geneigt, von wählerischem Geschmac, vor der Öffentlichkeit nicht glänzend, auch nicht darnach strebend, gelangte er zu Ruf und politischer Macht vorzugsweise durch seinen geselligen Einfluß. Unter Pitt gebildet, machte er frühzeitig eine politische Lehrzeit durch und trat in Verkehr mit Ministern und Königen. Dabei blieb er aber bis an sein Ende ein einsamer Landbesitzer, der auf die Verbesserung seiner Acker stolz war und nicht geboren sein wollte, um Politik zu treiben. Seine Freunde aber würdigten sei-

nen klaren Kopf, sein tolerantes Gemüth, seine große Erfahrung und sein biederes Wesen und suchten bei ihm Rath und Beistand. Auch als er sich schließlich ins Privatleben zurückgezogen hatte, hörte sein Einfluß nicht auf. Sein Verhältniß zur Königin ward mehr das eines Lehrmeisters, als eines bloßen Rathgebers. Im politischen Leben ohne Ehrgeiz, ohne bedeutendere Beredsamkeit, spielte er zwar keine glanzvolle Rolle, stieg aber gleichwohl zu den höchsten Staatsämtern empor und besaß außerhalb der amtlichen Sphäre mehr Ansehen, als das halbe Rabbinet. Fand seine Meinung auch nicht sogleich Eingang, so wurde sie doch stets geachtet und öfters schließlich noch durchzubringen.

**Abergabennny**, Stadt im englischen Fürstenthum Wales, Grafschaft Monmouth, mit 6000 Einwohner, welche sich besonders mit Flanellweberei beschäftigen und sehr ergiebige Kohlen- und Eisengruben bebauen.

**Aberglaube** (Aisterglaube, superstitio), diejenige Ausartung des Glaubens, welche Natürliches und Uebernatürliches mit einander vermischt und daher bald von natürlichen Ursachen übernatürliche Wirkungen erwartet, bald natürliche Wirkungen von übernatürlichen Ursachen ableitet. Psychologisch erscheint der A. meist als ein Erzeugniß der Einbildungskraft, welche allerlei Trugbilder erdichtet und diese den Erscheinungen unterlegt, oder als Schwäche des Verstandes, welcher seine Begriffe weder klar, noch deutlich denkt, falsche Urtheile und Schlüsse bildet und sogar auf alle Prüfung dessen verzichtet, was ihm zum Glauben von Andern geboten wird, wenn es nur seiner Einbildungskraft schmeichelt. Furcht und Eigennutz sind die beiden hauptsächlichsten Ursachen einer abergläubischen Disposition des Gemüthes, indem durch sie die Phantasie verleitet und der Verstand gefangen genommen wird. Seinem Wesen nach ist der A. entweder theoretisch oder praktisch; jener besteht in der bloßen Vorstellung, dieser wirkt auf den Willen und dadurch auf das Handeln. Seinen Objecten nach ist er religiöser oder physikalischer A. Ersterer bezieht sich auf die Geisterwelt und hegt von ihrer Beschaffenheit wie von ihrer Verbindung mit der sinnlichen Welt Vorstellungen, welche der Vernunft und Erfahrung widerstreiten; aus ihm entstehen Abgötterei, Theosophie, Werkheiligkeit, Reliquiendienst, Glauben an die magische Kraft gewisser Ceremonien, durch welche die Gottheit zu etwas bewogen werden soll (i. Magie), und ein großer Theil des Gespensterglaubens. Der physikalische A. bezieht sich auf das Wirken geheimer Zeichen und Naturkräfte und hat u. A. die Astrologie, Chiromantie und Zauberei hervorgebracht. Hierhergehört natürlich auch der A. an Wunderdoktoren, Amulete u. dgl. Geschichtlich endlich unterscheidet man natürlichen u. philosophischen od. gelehrten A. Jener erzeugt sich bei rohen ungebildeten Völkern überall von selbst, dieser wirft dem rohen Irrwahn ein wissenschaftliches Gewand an, indem er ihn in Zusammenhang mit gewissen Vorfällen bringt und so ausschmückt, daß man Irrthum und Wahrheit nicht mehr unterscheiden kann. Abergläubische Meinungen sind oft ganz harmlos und selbst mit einem poetischen Reiz umgeben, oft aber auch gefährlich. Sie machen furchtsam, in sofern sie das Gemüth mit Schreckbildern anfüllen, unaufrichtig, in sofern sie keinen Widerspruch vertragen, bisweilen fanatisch, in sofern sie beim Mangel an Grün-



den nur durch Gewalt behauptet werden können. Gewaltfame Maßregeln sind indeß zur Ausrottung des A.n.s wenig geeignet; zweckdienlicher sind guter Volksunterricht durch Schulen und Schriften, belehrende u. warnende Bekanntmachungen von Seiten der Obrigkeit. Die Geschichte des A.n.s gehört zu den reichhaltigsten Kapiteln der allgemeinen Kultur- und Sittengeschichte.

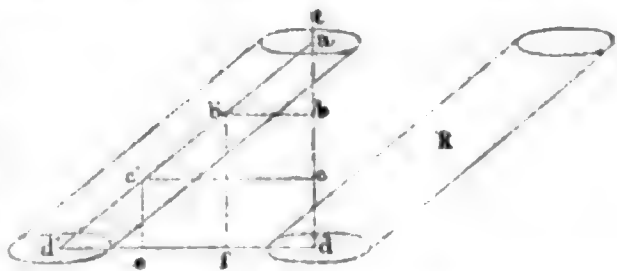
**Aberration**, Stadt in der schottischen Grafschaft Perth, unweit des Tay, mit 2200 Einwohnern, war früher Hauptstadt eines Königreichs der Pikten.

**Aberratio delicti**, die aus einer dolosen, rechtswidrigen Handlung entspringende, von dem allein oder alternativ beabsichtigten Zwecke ganz abweichende Folge der Handlung, z. B. Verübung der Handlung an einem andern, als dem beabsichtigten Objecte, nicht vorhergesehene rechtswidrige Erfolge, außer dem beabsichtigten.

**Aberration des Lichts** (Abirrung des Lichts), ein astronomisches Phänomen, in Folge dessen wir die Himmelskörper nicht genau an demjenigen Orte erblicken, wo sie sich wirklich befinden. Dasselbe wird durch die vereinigten Wirkungen der Bewegung des Lichts und der Bewegung der Erde hervorgebracht. Bliebe die Erde beständig an demselben Orte des Weltraumes stehen, so würde eine zu einem Fixsterne gezogene Gesichtslinie, vorausgesetzt, daß der Fixstern sich nicht bewegte, immer denselben Punkt der Himmelskugel treffen. Nun bewegt sich aber die Erde um die Sonne in einer Bahn von circa 11 Mill. Meilen Durchmesser. Wenn nun die Erdbahn den Entfernungen der Fixsterne gegenüber nicht als verschwindend klein angesehen werden kann, so müssen die von verschiedenen Punkten der Erdbahn durch den Stern gehenden Gesichtslinien beständig andere Punkte des Himmels treffen und in Jahresfrist den Mantel eines Kegels beschreiben, dessen Grundfläche die Erdbahn ist und dessen Spitze im Stern liegt. Diesem Kegel ist aber noch ein anderer Kegel mit der Spitze aufgesetzt, dessen Mantel durch die jenseits des Sterns verlängert gebachte Gesichtslinie beschrieben und von der Himmelsfläche in einer der Erdbahn ähnlichen Ellipse geschnitten wird. Eine sehr klare Darstellung der Sache findet sich in Weyels Himmelskunde, Berlin 1858, S. 441 f. Bei völliger Windstille fallen die Regentropfen in vertikaler Richtung zur Erde herab. Wollte man letztere nun in einer cylindrischen, oben offenen Röhre so auffangen, daß sie, ohne die Wände der Röhre zu berühren, den Boden derselben erreichten, so müßte man die Röhre ebenfalls in vertikale Richtung bringen, und es würde dann ein im Mittelpunkte der Oeffnung einfallender Tropfen in der Richtung der Are der Röhre herabfallen und auf den Mittelpunkt des Bodens treffen. Bei schiefem, durch stürmisches Wetter oder antagtem Falle der Regentropfen dagegen müßte man die Röhre in eine der Richtung der fallenden Regentropfen parallele Richtung bringen, um jene den Boden der Röhre ohne Verührung ihrer Wände erreichen zu lassen. Anders verhält sich aber die Sache, wenn die Röhre nicht in Ruhe, sondern in fortschreitender Bewegung begriffen ist. Ein im Mittelpunkte der Oeffnung einfallender Regentropfen würde in diesem Falle, da eine gewisse Zeit vergeht, bis er den Boden der Röhre erreicht, an die Wand der letzteren anschlagen. Wollte man dies vermeiden, so müßte

man der Röhre eine andere Stellung geben, als die der Richtung der herabfallenden Regentropfen parallele und sie nach der Seite hin neigen, nach der sich die Röhre fortbewegt.

In nachstehender Figur sei  $a\ b\ c\ d'$  die Are einer bei  $a$  offenen Röhre, auf deren Grundfläche, und zwar im Mittelpunkte  $d'$  derselben, ein fallender Regentropfen aufgefangen werden soll. Wir nehmen an, der Regentropfen gebrauche, um die Röhre zu durchlaufen, ebenso viel Zeit, als nöthig ist, um die Röhre drei Schritte weit,  $d'a$ ,  $ad$  und  $sd$  fortzubewegen, u. lege also bei den einzelnen Schritten die Wege  $ab$ ,  $bc$  und  $cd$  zurück. Nachdem der Regentropfen bei  $a$  in den Mittelpunkt der Oeffnung der Röhre eingefallen ist, so wird er sich nach Zurücklegung des ersten, zweiten u. dritten Schritts noch in der Are der Röhre befinden, wenn die Punkte  $b\ c\ d'$  der letzteren in  $b$ ,  $c$  und  $d$  sind u. den Mittelpunkt der Grundfläche erreichen, wenn die Röhre nach Vollendung des dritten Schritts die Lage der Röhre  $R$  angenommen hat. Die Are der Röhre ist hier gegen die Richtung des Regentropfens  $a\ b\ c\ d$  geneigt und bildet mit derselben den Winkel  $d' a d$ .



welcher begreiflicher Weise um so größer werden muß, je schneller die Bewegung der Röhre im Verhältnis zur Geschwindigkeit des fallenden Regentropfens ist. Wenden wir dies auf die Sterne an. Stünde die Erde still, so würde man, um einen von einem Sterne ausgehenden Lichtstrahl durch die Are eines Fernrohrs ins Auge gelangen zu lassen, diese Are geradezu auf den Stern richten müssen und letzteren an seinem wahren Orte erblicken (abgesehen von der Berrückung desselben durch die Strahlenbrechung). Nun bewegt sich aber bekanntlich die Erde mit einer Geschwindigkeit von 4,119 Meilen in der Sekunde, während das Licht in derselben Zeit einen Weg von 41,900 Meilen durchläuft. Gegen diesen Weg ist der von der Erde zurückgelegte Weg nicht gleich Null, sondern macht  $\frac{1}{10172}$  des Lichtwegs aus. Hieraus ergibt sich, daß, wenn man das Fernrohr auf einen Stern so richten wollte, daß es mit den von dem Sterne ausgehenden Strahlen parallel wäre, man den Stern entweder gar nicht, oder wenigstens nicht im Mittelpunkte des Rohrs erblicken würde. Soll letzteres der Fall sein, so muß man dem Fernrohre eine gegen die Richtung der Lichtstrahlen etwas geneigte Stellung geben, u. zwar nach der Richtung hin, nach welcher sich die Erde gerade hinbewegt, oder nach der Richtung der Tangente der Erdbahn in dem betreffenden Punkte derselben. Da aber diese Tangente in der elliptischen Erdbahn die verschiedensten Lagen annimmt, so wird um den wahren Ort des Sterns, welchen eine vom Mittelpunkte der Sonne zum Stern gehende gerade Linie treffen würde, durch die scheinbaren Verler des Sterns eine der Erdbahn ähnliche Ellipse beschrieben, welche Aberrationellipse heißt. Der Halbmes-

der der selben erscheint unter einem Winkel von  $20^{\circ}25'$ , indem um so viel das Fernrohr gegen die Richtung der Lichtstrahlen geneigt werden muß. Jener Winkel heißt Aberrationswinkel. Nimmt man die Geschwindigkeit der Erde in ihrer Bahn zu 4,119 Meilen in 1 Sekunde und die Geschwindigkeit des Lichts zu 41,900 Meilen in 1 Sekunde an, so beträgt die Geschwindigkeit der Erde  $\frac{1}{10172,57}$  der des Lichts, welche Zahl die Größe der Neigung des Fernrohrs gegen die Richtung der Lichtstrahlen angibt. Nimmt man die Erdbahn als Kreis an, so enthält der Umfang derselben  $360^{\circ}$  oder  $1296000''$ . Da nun der Umfang eines Kreises  $= 2r$ . ( $r = 3,141592$ ) ist, so erhält man den Halbmesser, wenn man den Umfang des Kreises mit  $2,3,141592 = 6,283184$  dividirt, woraus sich  $r = \frac{1296000''}{6,283184} = 206264'',85$  ergibt. Wird diese

Zahl mit der oben genannten, das Verhältniß der Erdb- zur Lichtgeschwindigkeit angegebenden dividirt, so erhält man den Halbmesser der Aberrationsellipse  $= \frac{206264'',85}{10172,57} = 20^{\circ},27'$ , eine Zahl, die mit

der von Bradley durch direkte Messung gefundenen sehr nahe übereinstimmt. Dieser fand nämlich 1725 bei den genauen Beobachtungen, die er zum Behuf der Auffindung einer Fixsternparallaxe anstellte, daß die Fixsterne sich scheinbar um ihren wahren Ort in einer Ellipse bewegten, deren große Ase mit der Ekliptik parallel stets die gleiche Größe von  $40^{\circ},5$  hatte, und erkannte als Ursache dieser Erscheinung, die er mit dem Namen A. bezeichnete, das Zusammenwirken der Geschwindigkeiten des Lichts u. der Erde. Die A. ist der direkteste Beweis, welchen die Astronomie von der Bewegung der Erde um die Sonne geben kann. Ueber optische A. s. Abweichung.

**Abersee** (St. Wolfgangsee), See im Oberösterreich. Salzkammergut, Landgericht Thalgaun, etwa 3 Stunden lang u. eine Stunde breit, an einigen Stellen 100 Klaftern tief, steht durch die Ischl, welche sein Wasser ableitet, mit dem Traunsee in Verbindung. An dem nördlichen Ufer liegt der Ort St. Wolfgang.

**Aberwitz**, eine Ausartung des Witzes, die sich dadurch von der Einsicht und Dummheit unterscheidet, daß sie bei allem Unfirt mit dem Anspruch auf Witz und Verstand auftritt. Wird der A. beharrlich und ergreift er größere Partien des Gedankenkreises, oder übt er Einfluß auf die Handlungen des Menschen aus, so wird er zum Wahnsinn und gehört als solcher in das Gebiet der Geisteskrankheiten.

**Abessinien**, weniger richtig Abyssinien, eigentlich Habesch, nach Einigen ein arabisches Wort, ein Land bezeichnend, worin Leute von verschiedener Abstammung wohnen, nach Andern dem Abessinischen angehörig und s. v. a. Abailand (von Abai, dem Hauptflusse des Landes, und Sba, d. i. Land), einst ein mächtiges, unter Einem Herrscher stehendes Reich mit vorherrschend christlicher Bevölkerung, das sich vom 16.° nördl. Br. im äußersten Nordosten und vom 13.° im Nordwesten südlich bis etwa zum 11.° nördl. Br. im Südosten und zum 7.° im Südwesten, sowie wahrscheinlich von dem äußersten östlichen Punkte der Küste des rothen Meeres, dem Vorgebirge Djebel Sedchan unter dem 61.° bis ungefähr zum 53.° östl. Länge erstreckte u. mit diesen seinen alten politischen Grenzen ein Hochland bildete, zu dem nur im Osten ein meist einigige Tagereisen breiter tiefliegender Küstenstrich längs dem rothen Meere,

die Samhara, gehörte. Jenes nach allen Seiten schroff abfallende Hochland besteht aus weiten, wald- und selbst baumlosen, aber mitunter grasreichen Hochebenen von 6—7000 F. mittlerer Erhebung über die Meeresfläche. Das Plateau von Gobscham steigt 8400, das von Schoa 8500, die Terrasse von Wöggera 8000, die Hochebene von Simen (Samen) aber 10,000 F. an. Auf diesen Hochebenen erheben sich zahlreiche isolirte Felsmassen mit senkrecht abfallenden Wänden und von sehr verschiedenen Größenverhältnissen und zuweilen sehr grotesker Gestalt. Während einzelne derselben nur mit Leitern und Seilen erstiegen werden können, haben andere das Ansehen von Tafelbergen, sind auf der Gipfelfläche wohl bewässert und mit üppiger Vegetation bedeckt, daher auch bewohnt und angebaut. Diese Felsmassen, welche ihren Kontouren nach an die Bergformen des Königssteins und Liliensteins in der sächsischen Schweiz erinnern, dienen der Bevölkerung in ihren Kriegen gegen auswärtige Feinde und bei ihren inneren Fehden als natürliche Festungen und werden mit dem allgemeinen Namen Amba bezeichnet. Außerdem sind die Hochebenen von mehreren ansehnlichen, aber, wie es scheint, meist ganz von einander getrennten Gebirgsketten durchzogen, unter denen im nördlichen Theile des Landes besonders drei auszuzeichnen sind. Die eine zieht sich an der Nordgrenze von der Landschaft Simen in gerader Linie durch ganz A. bis in die Nähe des Nouaschthales, wo sie in der Landschaft Bulga im Metiteberge noch bis zu 10,724 F. ansteigt, um sich dann gegen Westen in die Hochebene der Galla zu verflachen. Eine nach Südwesten gehende Abzweigung umfaßt im Süden den großen Tsanasee und endigt in dem wenigstens 11,000 F. hohen Talba-Wahagebirge in den Landschaften Malticha und Gobscham. Dieser langen Gebirgskette gehören in Simen und Wöggera an der Detschemberg von 14,359, der Abugaret von circa 11,000 und der Unabit von 13,500 F. Höhe, deren Gipfel einen großen Theil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. An diese Hauptkette schließt sich eine andere, vom Südwesten nach Nordnordosten streichende an, welche bei dem Biela-berge, einer Art von Knotenpunkt, welcher die Verbindung mit dem erstgenannten Gebirgszuge vermittelt, nahe bei den Quellen des Salazestroms beginnt und sich östlich an die dritte große Gebirgskette anschließt, welche zwischen dem 13. und 14.° nördl. Br. den Ostrand des nordabessinischen Hochlandes krönt. Auch die südlichen Landschaften Kasa, Enarea und Rambwat sind gebirgig und haben sogar einige mit ewigem Schnee bedeckte Gipfel aufzuweisen. Die Hochflächen sind häufig von engen, manchmal sehr tiefen, schluchtenartigen Thälern mit senkrecht abfallenden Wänden durchzogen, in denen die Flüsse des Landes ihren Lauf nehmen. Wo breitere Einschnitte sind, besteht die Hochebene aus mehreren kleineren, völlig von einander isolirten Plateaus mit steil abfallenden Wänden; so besonders im Hochlande von Schoa. Auch das gesammte abessinische Hochland fällt nach allen Seiten steil ab; namentlich gewährt im Osten der steile Rand des Hochlandes, von der flachen Samhara aus gesehen, mit seinen 9000 F. hohen Gipfeln den Anblick eines jäh emporsteigenden Hochgebirgs, durch welches nur wenige, oft treppenartige Pässe auf das eigentliche Hochland führen, so daß das alte A. in der That



einem großen, fremden Eroberern schwer zugänglichen Felsenbollwerke gleich. Der frequenteste dieser Pässe ist der am Tarantaberge, der von dem Hafenort Massowah nach dem Hochlande führt, neben welchem noch der bis 10,000 F. ansteigende Samalmonpass am Nordrande des Hochlandes hervorzuheben ist. Natürlich ist auch im Innern des Landes wegen der erwähnten tiefen Einschnitte die Kommunikation meist sehr erschwert, und einzelne Pässe, wie der 11,900 F. hohe Sellipass zwischen Simen und dem Distrikt Talemt und der 13,000 F. hohe Pass am Buahit reichen selbst bis über die Schneelinie hinaus. Im Norden bacht sich das Hochland theils nach Nordwesten mit dem Takazze, theils nach Westen mit dem Abai ab, wogegen im Süden die Hauptneigung nach Südosten gegen den indischen Ocean gerichtet ist. Den nördlichen und westlichen, wahrscheinlich auch den südlichen Abfall des Hochlandes umzieht eine 6—7 Tagereisen breite, sumpfige, mit dichtem Urwald oder Gestrüpp bedeckte und von einer Menge von Elephanten, Raubthieren und Schlangen erfüllte, aber dünn bevölkerte Region, die sogenannte Kolla oder Kwalla, d. i. heißes Land. Von ganz anderer Beschaffenheit als das Hochland sind die Samhara u. die längs dem indischen Ocean außerhalb der Straße Bab-el-Mandeb bis zum Aouasch sich erstreckenden Ebenen, indem sich diese nur wenig über den Meeresspiegel erheben und ein heißes, durchaus ödes, wasser- und vegetationsloses, schwach bevölkertes Gebiet bilden, dessen Oberfläche theils aus nacktem Fels, theils aus flüchtigen Sandablagerungen über demselben besteht. Dabei bachen sich diese Ebenen so wenig gegen das Meer hin ab, daß die vom Rande des Hochlandes herabfließenden Bäche im Sande verstreuen. Nach den verschiedenen Verhältnissen der Oberfläche theilt man in A. das Land in 3 große Regionen, das Dega oder Daga, d. i. das hohe oder kalte Land, welches die 8000 F. hoch und höher gelegenen Landschaften Simen, Wöggera, Agams, Doba, das obere Gobscham, Kafa und Agao-meder umfaßt; das Quaina-Dega oder Mittel-land, zu welchem die Landschaften und Distrikte von 8000 bis 6400 F. Höhe, wie Amhara, Enderta, Hoch-Temben, Bequemeder, Debschou, Ifat und die Gallaländer bis Enkrea gehören und die schon erwähnte Kolla, unter der alle Gegenden unter 6400 F. Höhe, wie Ras-el-Fil, Balkait, Walubba, Schiré, Gáara und ein Theil der Gallaländer, mit Ausnahme der Samhara, begriffen werden. Die Küste A.s längs dem rothen und indischen Meere ist meist ebenso einförmig und niedrig wie das Küstenland selbst steigt erst vom Kap Bilur höher empor und hat wenig Einbuchtungen. Zu erwähnen sind der Busen von Arkiko bei Massowah, die breite und lange Annesleybai, die Busen von Howakil, Amphila, Ebb (Aith), Bilur und Rahista, die große und inselreiche Assalbai und im äußersten Süden die Taschurrabai. Der bedeutendste Vorsprung des Küsten-saums ist die lange Landzunge zwischen der Annesley- und Howakilbai, welche den Bil Gurtaw trägt. An guten Häfen und Ankerplätzen fehlt es sehr, indem nur die Bai von Arkiko durch die in ihr gelegene kleine Insel Massowah ziemliche Sicherheit darbietet, alle übrigen Baien aber mehr oder weniger den Winden preisgegeben sind. Unter den der Küste vorliegenden kleinen und niedrigen Inseln ist Dahlak als die bedeutendste zu erwähnen.

Die Bodenbeschaffenheit zeigt vielfach die Wirkungen vulkanischer Kräfte. Schon in der Samhara, namentlich bei Rahista und in der Nähe der Straße Bab-el-Mandeb, aber auch an vielen anderen Stellen finden sich ausgebrannte Krater, Lavaströme und Lavafelsen. Auch der ganze nördliche Rand des Hochlandes ist mit Massen von Lava, Schlacken, Mandelsteinen und Basalt bedeckt, und weiter im Innern ist der Tsanasee von einem schroffen, aus vulkanischem Gestein bestehenden Ramm umschlossen, an welchem zahlreiche warme Quellen entspringen. Selbst die in diesem See liegenden Inseln sind erloschene Kraterkegel, u. der ganze See hat neuern Reisen den den Eindruck eines ungeheuern Kraters gemacht. Weiterhin befinden sich besonders in den Landschaften Wöggera, Talemt, Agams und Simen vulkanische und plutonische Gebilde in großer Verbreitung, und ebenso hat man in den südlicheren Landschaften Bequemeder, Gobscham, Gedhem, Agao-meder dergleichen in Masse angetroffen, die aber vorzugsweise aus Trachyt bestehen. In dem mürben Trachyttuffe des Aouaschthales und seiner Nebenthäler hat man grottenartige Kirchen ausgehauen. Auch finden sich hier wieder zahlreiche Thermalquellen, sonst aber, wie in ganz A., nur geringe Spuren noch fortbauender vulkanischer Thätigkeit, wiewohl im nördlichsten Theile des Landes, in der Taltalebene, die südlich von Massowah eine Terrasse des Hochlandes gegen die Samhara bildet, nach den Aussagen der Eingebornen noch drei Vulkanen fortwährend brennen, im südlichen Schoa noch neuerlich starke Lavaergüsse aus anscheinend erloschenen Kratern Statt gefunden haben sollen und häufige Erdbeben von den in der Tiefe noch vor sich gehenden vulkanischen Prozessen zeugen. Ueber den sonstigen geognostischen Charakter des Landes s. Afrika.

A. ist überaus reich an Gewässern. Die in den tiefen Schluchten des Hochlandes fließenden Bäche und Flüsse haben ein starkes Gefälle und schwellen während der tropischen Regenzeit stark an, um dann in der trockenen Jahreszeit auf einen ungemein geringen Wassergehalt redirt zu werden. Das östliche A. wird von einer Hauptwasserscheide durchzogen, die von dem östlichen Endpunkte der oben erwähnten zweiten Hauptgebirgskette längs derselben bis zum Knotenpunkte bei Lalibala und dann in der Richtung von Süden nach Norden längs der ersten Hauptgebirgskette fortläuft. Merkwürdig ist der spiralartig gewundene Lauf mehrerer großen Flüsse, wodurch große Landstrecken halbinselähnlich abgeschlossen werden. Der bedeutendste Strom im nördlichen Theile des Landes ist der Abai, welcher bei Sakkala in der Provinz Maitsha am Fuße des Berges Giesch entspringt und in seinem obersten gewundenen Lauf mehrere Katarakte bildet. Als reißender, aber schmaler Gebirgsfluß von nur 15 F. Breite fällt er in den Tsanasee, durchströmt ihn mit Heftigkeit und umzieht dann in langer Spirale die amharische Landschaft Gobscham, auf einer Strecke von 25 Meilen eine lange Reihe von Stromschnellen und Katarakten bildend, die sein Niveau um 3000 F. niedriger stellen. Nach den Angaben der Abyssinier soll er mit dem obern Lauf des blauen Nils oder Bahr-el-Azrel identisch sein. Er nimmt etwa unter 11° nördl. Br. den Debsesa auf, in welchem man ebenfalls den blauen Nil hat finden wol-

len. Außerdem sind unter seinen zahlreichen Nebenflüssen seit seinem Austritt aus dem Tsanassee die bedeutendsten: auf der linken Seite der Dschiamma (Jamma), Baschilo, Ruger, Guder und Abelta, auf der rechten Seite der Ber oder Beni, Zanghini und Durra, von denen die 3 letzten von den Bergen Gotschams innerhalb der großen Spirale herkommen. Der Talazzé (d. i. Fluß), ebenfalls einer der bedeutendsten Ströme Nordabessiniens, entspringt unter 12° nördl. Br. auf der Grenze zwischen Lasta und Bequemeder bei dem Ort Alascalare, scheidet in seinem langen nordwestlich gerichteten Laufe bis zum 17.° nördl. Br. die großen Landschaften Tigré u. Amhara von einander und bildet, mit einer Breite von 600 F. ein hohes Plateauland durchziehend, den Abzugskanal für das nordöstliche A. Sein weiterer Lauf außerhalb der Grenze A. ist noch nicht erforscht, doch vereinigt er sich unterhalb Soffi mit dem Atbara, mit dem er auch für identisch gehalten ward. Für das südliche A. bildet der Kouasch (weniger richtig Dawausch) ungeachtet seiner geringen Breite von nur 160—120 F. den Hauptabzugskanal. Er entspringt unter 19° 10' nördl. Br. im Lande der Jamettia Galla, fließt in einem weiten fruchtbaren Thale zuerst nach Norden, dann eine bedeutende Strecke nach Osten, die Landschaft Schoa gegen die freien Galla-Länder abgrenzend, wendet sich in seinem untersten Laufe wieder nach Norden und ergießt sich in der Dase von Koussa in den Abhebbadsee. Größer scheint der erst neuerlich bekannt gewordene Gotschab (Gotschob) zu sein, der von Einigen für den obern Lauf des weißen Nils, von Andern, jedoch mit geringerer Wahrscheinlichkeit, für den obern Lauf des großen, in den indischen Ocean mündenden Dschub- (Zub) Stromes gehalten wird, unter 7° 20' nördl. Br. im Lande Gumaru in der Nähe der Dedhesaquellen entspringt und nach Aufnahme des ansehnlichen Gobe (Guibá) die Landschaft Kafa spiralförmig umzieht. Er ist mutmaßlich mit demjenigen Strom identisch, welchen die neueren Expeditionen auf dem weißen Nil unter 9° 25' nördl. Br. unter dem Namen Telfi oder Sobat als einen der bedeutendsten östlichen Zuflüsse des weißen Nils haben erkennen lassen. Noch ist der Mareb oder Gash zu erwähnen, der in Tigré entspringt, auf einer weiten Strecke nach Nordwesten fließt, dann aber eine nordöstliche Biegung macht. Früher glaubte man, daß er sich mit dem Talazzé vereinige und somit zum Wassersysteme des blauen Nils gehöre. Wir kennen den Lauf auch dieses Flusses nur erst sehr mangelhaft; doch hat jüngst Heuglin nachgewiesen, daß wenigstens ein Theil seiner Wasser bei höchstem Stand durch den Chorfluß südlich von Suakim bei Lokar ins rothe Meer fällt. Schiffbar und für den Verkehr nützlich ist kein einziger dieser Ströme, wie auch der ganzen Rinde gute Häfen mangeln. Unter den zahlreichen Landseen A. sind einige sehr bedeutende, die fast ohne Ausnahme im Hochlande liegen und den Charakter der europäischen Alpenseen haben. Ihre vulkanische Umgebung scheint zu der Annahme zu berechtigen, daß sie Ausfüllungen von erloschenen Kratern sind. In Nordabessinien ist der größte der Tsana- oder Dembeasee, in der Provinz Tembea unter 12° nördl. Br. und 3 Tagereisen südlich von der Stadt Gondar, 5732 F. über dem Meere gelegen, 9 Meilen lang und 2—7 Meilen

breit und stellenweise über 600 F. tief, von fruchtbaren Hochebenen umschlossen, mit vielen, meist bewohnten und wohl kultivirten Inseln, reich an Fischen und Nilpferden, aber wegen des kalten Wassers ohne Krokodile. Ihm an Größe gleich ist der Zuaie- oder Zuie see im südabessinischen Hochlande Gurague. Von geringerem Umfange sind in Nordabessinien der Salzsee in der Taltalebene, der Mobär in Gedhem, der Hail in der Landschaft Dedschou, der Arbibbo ebendasselbst, der beträchtlichere Koussa- oder Abhebbadsee und der salzige Doba- oder Affalsee in der Nähe der Meeresküste bei Tadschurra, dessen Spiegel tief unter dem des Meeres liegt. Die wichtigste Therme ist die von Fine-Finie, von 63° Temperatur und sehr wasserreich.

Das Klima ist im Hochlande gemäßigt und angenehm, nur in der Dega und namentlich auf den hohen Gebirgszügen von Lasta und Simen im Winter sehr kalt. Auf den östlichen höheren Plateau's steigt das Thermometer im Sommer selten über 30° und fällt nicht unter 17°, so daß die mittlere Temperatur etwa 24,5 beträgt. Weit milderer Klima hat das westliche Hochland, wo die mittlere Temperatur zwischen 17,5—31,5 schwankt. Gondar hat bei seiner 5000 F. hohen Lage noch eine mittlere Temperatur von etwa 20°, aber bei fast immer heiterem Himmel ist die Wärme selbst im Sommer nicht drückend. In den Niederungen herrscht dagegen einen großen Theil des Jahres hindurch eine glühend heiße Temperatur, die in den engen Flußthälern in Folge des mangelnden Luftzugs wahrhaft erstickend wird. In den nördlichen Gegenden der Kolla schwankt die mittlere Temperatur zwischen 27—41°. In der Samhara beträgt sie zu Massowah 30,1, aber das Thermometer steigt hier im Juli bis 53°, in Tadschurra sogar bis 60°. Weil in der Samhara die Tropenregen fehlen oder nur periodisch eintreten, so ist hier zugleich die Atmosphäre außerordentlich trocken, während in der Kolla wegen des dichten, für die Sonnenstrahlen undurchdringlichen Urwaldes und Gestrüpps bei ebenfalls großer Hitze Feuchtigkeit vorherrscht. Im nördlichen Hochlande beginnt die Regenzeit gewöhnlich im April, um bis in den Oktober anzuhalten; in Schoa dauert sie von Mitte Juni bis Anfang September. Außer dieser großen Regenzeit treten im Hochlande im Mai und Juni noch periodische Regengüsse ein. Bei der außerordentlichen Reinheit der Luft erfreuen sich die Bewohner der höher gelegenen Gegenden einer ausgezeichneten Gesundheit; nur rheumatische Uebel werden durch die kalten Winde veranlaßt, und in Schoa grassirt der Auszsch. Eine unter den Abessiniern sehr verbreitete Krankheit ist der Bandwurm, ohne Zweifel wegen des fortwährenden Genusses von rohem Fleisch; doch bietet die Natur selbst in einigen Pflanzen die kräftigsten Gegenmittel dar. In den heißen Flußthälern und in der Kolla herrschen Dysenterien, Fausstieber und heftige nervöse Krankheiten, welche besonders den Weißen verderblich werden. Der Pflanzenwuchs ist bei den verschiedenen klimatischen Verhältnissen des Landes sehr mannichfaltig und in günstigen Lagen außerordentlich üppig. Während er in den hoch gelegenen Gegenden schon ganz subalpinisch ist, hat er in der Kolla und in den heißen Thälern des untern Mareb und Talazzé ganz den tropischen Charakter.



Wiewohl ganze Provinzen botanisch noch gar nicht durchforscht sind, so hat man doch schon circa 1500 Pflanzenarten gezählt, wovon  $\frac{2}{3}$  völlig neu sind. Die Urwälder der Kolla erinnern mit ihren Adansonien, Ebenholz-, Oliven-, Gummiharz- und Pappierbäumen (*Boswellia papyrifera*), Akazien, Balsamsträuchern (*Balsamodendron africanum*), afrikanischen Bananen an die heisseuchten Striche im Westen des Kontinents am Senegal, Gambia und Niger, wogegen die kleinern Waldungen im nördlichen Hochland und in Schoa meist aus wilden Oelbäumen und aus Nadelhölzern, namentlich Juniperarten bestehen und außerdem besonders durch die prächtige, unter dem Namen Kollqual bekannte Euphorbie (*Euphorbia abyssinica*) ausgezeichnet sind. In weiter Verbreitung finden sich auch Cedern und Gouroumuhlbäume (*Sterculia tomentosa*). Die sandigen Küstenstriche entbehren zwar der Waldungen ganz, sind dagegen mit ausgedehnten Gebüsch von Leguminosen, namentlich strauchartigen Akazien, Tamarisken und Myrrhen (*Balsamodendron Myrrhae*) bedeckt. Die Berggelände des Südens in Guräque, Enérea und Käsa tragen große Kaffeewälder. Die Palmen sind in A. nur durch drei bekannte Arten vertreten, die Dattelpalme, vorzugsweise in der Sambara, und die Doum- und Delebpalme in der Kolla. In Strichen von mittlerer Höhe wächst die Baumwollensaude wild und gibt ein ausgezeichnetes Produkt, namentlich in der Provinz Güara am Nordrande des Hochlandes. Hier gedeihen auch allenthalben ohne Pflege Granat- und Feigenbäume, Eukomoren und der Weinstock, der in andern Gegenden auch kultivirt wird. In den wärmeren Strichen kommt auch das Zuckerrohr gut fort. Außerdem sind noch die Indigopflanze, die in den heißen Thälern des Mareb und Takazze wild wächst, aber nicht benutzt wird, der Seifenbaum, der dornige Kantussa- und der Senneßstrauch, mehrer gegen Wurmkrankheiten sehr wirksame Gewächse, wie der Koffbaum (*Brayera anthelmintica*), die Besanna (*Besanna anthelmintica*) u. und die wild und kultivirt in den Gebirgsgegenden sich vorfindende Tsaaopflanze (*Colastrum Tsaad*), deren Blätter einen theeähnlichen Aufguss geben, hervorzuheben. Der üppige Wieswuchs in Simen am Buahit bietet mehrer sehr nahrhafte Akearten dar, während die Grasflächen Nordabessinien in einer Fülle von Tulpen, Ranunkeln, Lilien, Nelken und anderen schönen und wohlriechenden Pflanzen prangen. Raum minder reich als die Pflanzenwelt ist die Thierwelt A. eben sowohl durch Menge der Individuen, als Mannichfaltigkeit der Arten. Zahlreich sind besonders die Pachydermen; Elephanten, die selbst auf dem Plateau bis zu einer Höhe von 8000 F. hinaufgehen, ein- und zweihörnige Rhinoceroten, Hippopotamen, Büffel und wilde Schweine bevölkern die Kolla. Rindvieh, worunter eine Varietät, das Sangarind, durch kolossale Hörner ausgezeichnet ist, ernähren die wiesenreichen Striche des Hochlandes in großer Menge; Kameele finden sich aber nur in der Sambara und im Aballande, Schafe, zum Theil fettschwänzige, auch behaarte, werden besonders in der Provinz Bequemeder, treffliche Pferde und Maulesel auf den Hochebenen Nordabessinien und in den Gallaebenen gezüchtet. Giraffen bewohnen die sandigen südlichen Gegenden, Antilopen in Menge

und in verschiedenen Arten Gebirge und Ebenen; mehr vereinzelt kommen wilde Ziegen und Moschusthiere vor. Raubthiere, namentlich Schakale und Hyänen werden oft zur Landplage. Löwen schweifen in der Sambara und im Abalgebiet, Panther und Leoparden in Simen, Luchse, wilde Katzen, Bären, Füchse und Zibethkatzen (wichtig für den Handel der südabessinischen Länder) in Enérea und Käsa umher. Affen sind in verschiedenen Arten, die Nagethiere in der Jerboa, die Meeressäugthiere im Dugong (*Halicornus tabernaculus*) an der Dahlakgruppe im rothen Meere vertreten. In außerordentlicher Menge sind Vögel vorhanden, besonders Geier, Adler und Falken, Guinea- und Rebhühner, Nashornvögel und Strauße, letztere in den heißen, sandigen Landstrichen. Von Reptilien gibt es Krokodile in Menge, jedoch nur in den größeren wärmeren Flüssen, und große Schlangen in der Kolla. Reich an Fischen ist der Tsana-see. Von Insekten treten die Heuschrecken oft als Landplage auf, und eine Fliege (*Toxotrypa*) ist in der Regenperiode dem Vieh selbst tödtlich. Schöne Mollusken, auch Perlmuscheln und Muscheln bieten die Küsten des rothen Meeres dar. Von Mineralien findet sich Gold im Norden in der Kolla von Kas-el-Jil und in den Alluvionen am Rarab, im Westen in den an Agaomeder angrenzenden Gegenden der Kolla, im Süden im Sande der Flüsse von Damot, Käsa und Guräque, sowie auch in den Trachytesteinen von Schoa. Eisen ist besonders in Tigré und Schoa am Tschatschastusse verbreitet; Steinkohlen birgt der Ostrand des Plateau's von Schoa bei Ziannou; Schwefel die Taltalebene bei Alaoul, Salz die flachen Striche des Aballandes.

Hinsichtlich seiner Bevölkerung bildet A. eine ethnologische Musterkarte und bietet noch manche Ungewissheit dar. Durch die Vielweiberei und den Sklavenhandel, welcher seit Jahrtausenden Frauen aus sehr verschiedenen Völkern ins Land gebracht hat, wurden die eigentlichen ächten Typen vielfach vermischt, wie dadurch auch die Ausbildung eines festen nationalen Charakters mit scharfem Gepräge bei den einzelnen Völkern unendlich gemindert ist. Was man als eigentliche Abyssinier (in Behera Gerez oder Agasi und Nedra Agasian, d. h. dem Lande der Freien oder Auswanderer) oder Aethiopier (Ityopjavan) bezeichnet, ist ursprünglich ein aus Arabien eingewandertes Volk, das in Folge seiner höheren Anlage und Gesittung die Herrschaft an sich gebracht hat. Viele Angehörige tragen noch das reine kaukasische Gesichtsgespräge und haben schlichtes, schwarzes Haar, während die Hautfarbe wechselt; man hat Kinder eines Vaters mit rother, olivengelber, brauner und schwarzer Hautfarbe, mit schlichten oder wollig gekräuselten Haaren; neben fast weißen Menschen wohnen schwarzgefärbte. Am wenigsten vermischt sind die Bewohner des Hochlandes von Tigré, bei denen oft eine gebogene Nase auftritt, nicht selten neben aufgeworfenen Lippen und wolligem Haar. Dort spricht man auch noch ziemlich allgemein das Gerez, die aethiopische Schriftsprache. Die Haut der Bewohner von Lasta ist ziemlich licht. Jene von Anihara, Schoa und Guräque haben ohne Zweifel sehr viel Galla- und Negerblut in ihren Adern und sind äußerst gemischt. Nach dem noch nicht genugsam er-

ferischen Beieye des Rückschlags im Blute, der oft erst nach vier und sechs Generationen erfolgt, findet man alle möglichen Farbenabstufungen der Haut und des Haars. Keines Racenblut scheint in ganz A. nicht mehr vorhanden zu sein. Rüppell bemerkt, daß die Mehrzahl der Bevölkerung ein schön geformter Menschenschlag von kaukasischer Race sei, dessen Gesichtsbildung an diejenige erinnere, welche unter den Beduinen Arabiens vorherrscht. Charakteristisch für jenen Schlag in A. seien sein zugespitzte Nase, lebhafteste Augen, ein wohl proportionirter Mund mit regelmäßigen, nicht im Geringsten ausgeworfenen Lippen, schön geformte Zähne, etwas gelocktes oder auch glattes Haupthaar und mittlere Körpergröße. Den größeren Theil der Bewohner der Hochgebirge von Simen und um den Anassee, sowie die Falaschan, die heidnischen Gammant und die Agows rechnet Rüppell, trotz der Verschiedenheit ihrer Dialekte, zu diesem Volksstamm. Einen Theil der Küstenbewohner, dann jene in Hamasen und entlang der Nordgrenze bezeichnet er als „Äthiopier“; ihre Nase ist weniger zugespitzt und etwas gekrümmt, die Lippen sind dick, das Auge ist nicht feurig, das Haar fast wollig. Gallazüge fand er viel in Tigré. Abgesehen von den Leuten, welche offenbar das Vorrwalten des Negerbutes schon im Gesicht verrathen, ist die Hautfarbe der übrigen Abyssinier, gleichviel, welchem Stamme sie angehören, wie schon bemerkt, äußerlich verschieden und wechselt zwischen hellem Braungelb bis zu sehr dunklem Schwarzbraun. Die typischen Gesichtsförmungen sind nirgends durch Sprachverschiedenheit von einander getrennt. Ob die Agow's oder Agows, welche das mit Rehlauten reich ausgestattete Agawi reden, einen Theil der alten Urbevölkerung A. bilden, ist wenigstens nicht nachgewiesen. Die Falaschan oder Juden, meist dunkelfarbig, wohnen in Amhara und theilweise auch im ägyptischen Sennaar. Diese Juden, von denen manche auch einige christliche Gebräuche angenommen haben, sind in der Hauptstadt Gondar und auch sonst vorzugsweise geschickte Handwerker, besonders Maurer, Zimmerleute, Töpfer und Schmiede, und der thätigste und fleißigste Bestandtheil der Bevölkerung. Sie reden neben ihrer eigenen Sprache meist auch das Amharische. Eine alte Verbindung zwischen A. und den Juden bezeugen schon die Sagen von der Königin von Saba und der alten, angeblich salomonischen Dynastie der äthiopischen Kaiser. Die Falaschan behaupten, ihre Vorfahren seien schon zu Rehabeams Zeiten ins Land gekommen; gewiß langten manche nach der Zerstörung Jerusalems an. Seit dem 10. Jahrhundert n. Chr. hatten sie ihre besonderen Freiheiten und Gerechtsame, standen unter eigenen Häuptlingen, die sich vom König David ableiteten und erst im Jahre 1800 ausstarben. Seitdem waren jene in Simen alle den Herrschern von Tigré unterworfen. Von großer Bedeutung sind die streitbaren Galla geworden, welche sich in ihrer Heimat, südlich von A., weithin vom Meere bis ins äquatoriale Innere ausdehnen, und die Zerrüttung des altabyssinischen Reiches benützt haben, um bis weit nach Norden vorzudringen, manche Provinzen zu erobern und sich wie ein Keil zwischen Schoa und Amhara und, als Wollo-Galla, sogar ins nördliche Hochland einzudrängen. Diese Männer, denn das bedeutet der Name Orma, mit dem sie selber

sich belegen, sind streitbar und tapfer, aber auch fleischliebend, wie ihre Hautfarbe und ihr Haar zeigt, nicht unvermischt; denn Einige zeigen braune Nuancen vom Kaffeebraun einerseits zum lichten, röthlichen, andererseits zum schwarzen, und Andere sind schwärzlich; schlichtes Haar wechselt mit wolligem, eine niedrige Stirn mit einer hohen, eine hohe Nase mit einer gequetschten. Es war ein Glück für die Beherrscher A., daß die Galla von jeher in eine Menge kleiner Stämme und Sippen zerfielen, denn einer vereinigten Kraft dieser muthigen Völker hätten jene keinen nachhaltigen Widerstand leisten können. Wie weit die Galla mit den Abal oder Danakil in der Sambara verwandt sind, bleibt noch zu ermitteln. Diese letzteren, über welche wir durch Isenberg schätzbare Nachrichten haben, sind Nomaden; zwischen den südlichen und nördlichen Stämmen tritt im Nationalcharakter eine bemerkenswerthe Verschiedenheit hervor; die letzteren sind weniger kräftig und gewaltthätig als jene, auch kleiner von Körper. Alle sind Mohammedaner, bis auf den Stamm der Taltals, welche als abyssinische Unterthanen wenigstens christliche Gebräuche angenommen haben, während von den Galla manche dem Islam, andere dem Christenthum und wieder andere dem Heidenthum angehören. Die Abal heirathen gern Galla-Mädchen. Die Schankala (d. i. schwarze Wilde, gewöhnlich Schangalla) bewohnen die dichten, sumpfigen Wälder der Kolla am nördlichen und westlichen Fuße des Hochlands und in den tief eingeschnittenen heißen Thälern des Takazze und Rareb bis weit in das Hochland hinein. Sie werden von den Abyssiniern ihrer tiefschwarzen Hautfarbe, ihrer flachen Nasen und dicken Lippen wegen für Negers gehalten, wiewohl sie dieselbe Sprache sprechen, wie die ächten Abyssinier, und von diesen gehaßt und verfolgt, wofür sie sich durch häufige Raubzüge in die benachbarten abyssinischen Thäler rächen. Sie gelten für rachsüchtig und grausam, geben aber gefangene treue Sklaven und unerfrochene Krieger ab. Im südlichen Hochlande, also in Kafa, Enarea, Woratta und Dschindschiro, wo jetzt die Galla eine große Rolle spielen, besteht der Grundstock der Bevölkerung aus Gongas, über die wir noch wenig Zuverlässiges wissen. Manche haben helle Hautfarbe. Theile dieses Volkes, das seine eigene Sprache redet, wohnen nördlich bis nach Godescham hinein. Im Allgemeinen sind die Abyssinier, in ihrer Gesamtheit genommen, theils Barbaren, wie die Schankala und Galla, oder Halbbarbaren, wie die christlichen und mohammedanischen Bewohner von Tigré, Amhara und Schoa und mancher südlichen Striche, und auch bei diesen sind gute Charaktereigenschaften mit schlimmen gemischt. Zu einer reichgegliederten Staatsbildung, zu einem wahren Kulturleben haben es auch die christlichen Abyssinier nie zu bringen gewußt, und über eine halb despotische, halb feudale Verfassung sind sie nie hinausgekommen. Der moralische Zustand der Abyssinier wird von den Reisenden mit den schwärzesten Farben geschildert. Treue und Glauben, Tugend überhaupt, sind ihnen unbekannt, ihr ganzes Wesen besteht aus Lastern; Lug und Trug ist ihr tägliches Geschäft. Eine gewisse Gastfreundschaft, Anhänglichkeit der Kinder an die Aeltern, eine patriarchalische Behandlung der Dienenden sind die einzigen Tugenden dieses verwahrlosten Volkes. Die Ehe besteht oft nur dem Namen nach: beide Ehegatten



leben in völliger Ungebundenheit. Der Mann arbeitet wenig oder nicht. Handwerke kennt die christliche Bevölkerung nicht, das Gerben des Leders und das Weben baumwollener Stoffe wird ausschließlich durch Mohammedaner betrieben. Die Speisen sind sehr einfach und bestehen für den Armen einzig und allein in Brod, das in eine Pfefferbrühe getaucht wird. Der Reiche genießt außer Milch Honigwein, Fleisch von Hühnern, Schafen und Ziegen, welches gebraten, und von Ochsen, welches roh gegessen wird. Ein großes Stück Baumwollenzuch (Schamma), in das man sich hüllt, ist für Männer und Frauen die Kleidung; die Frauen tragen außerdem ein grobes Hemd. Eine Kopfbedeckung ist nur bei den Priestern gebräuchlich. Keine der 10 Sprachen u. Mundarten des Landes hat eine selbstständige Literatur. Das Amharische ist die Sprache der Richter u. Priester u. wird allgemein verstanden. Die meisten Wohnungen sind kleine, schmutzige Strohhöhlen, umgeben von einer hohen Dorneneinzäunung; nur wenige Häuser haben eine, gewöhnlich vier Schuh hohe und freisformige Steinmauer als Grundlage, sowie ein festes konisches Strohdach, das in der Mitte auf einem Hauptpfiler ruht und außerdem von einer freisformiggestellten Reihe hölzerner Stützen getragen wird. Wenn manche Reisende die Gesamtzahl der Bewohner von Tigré, Amhara und Schoa nur auf 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen berechnet haben, so erscheint, neueren Berichten zufolge, diese Annahme doch zu niedrig gegriffen; allein eine bestimmte Zahl läßt sich nicht ermitteln.

Jene drei Landschaften bilden das neue abessinische Reich. Tigré besteht aus gesunden Hochebenen und einigen Kollastreifen am Mareb und Takazze; hier liegen die Städte Adowa, Arum und Antalo. Amhara bildet mit Godscham und Lasta das Centrum; hier liegt die Hauptstadt Gondar, jetzt Residenz des Kaisers und des Abbuna, theilweise versallen und nach Heuglin nicht viel über 8000 Einwohner zählend. Schoa liegt zwischen dem 10. und 12.<sup>o</sup> nördl. Br. südlich von Godscham und dem Gebiet der Wollo-Galla; hier sind die wichtigsten Städte Angollola und Ankober. Die übrigen Landschaften A.S. sind nach Süden hin der hohe Bergdistrikt Gurague, wo der Alpensee Zuaie mit Inseln, auf denen sich christliche Klöster befinden; das Gebirgsland Rambuat (Rambwat), das Reich Enarea, dessen Bewohner, die Gongas, von mohammedanischen Galla bezwungen worden sind und Kaffee bauen, wie jene im Lande Kafa, wo die Gongas theils Heiden, theils Christen sind. Wollämo ist ein Bergland am linken Ufer des Godschab, Dschindschiro (Gingiro) ein eben solches zwischen diesem Strom und Enarea. In der Samhara, wo die Danakil nomadischen, liegen die Hafenorte Massowah, der Haupthafen A.S., der aber unter einem türkischen Pascha steht, und Tadschurra, welches den Handel Südabessiniens vermittelt. Von allen diesen Landschaften hat nur Schoa eine einigermaßen geordnete, Ruhe und Sicherheit der Person und des Eigenthums garantirende Verfassung; in den übrigen, namentlich in Amhara und Tigré lassen es beständige Aufstände der Statthalter (Vicheatsch) gegen den Herrscher, der in Nordabessinien den arabischen Titel Ras, d. h. Spitze, Haupt, führt, zu keiner gedeihlichen Entwicklung der in ernen Zustände kommen. Die herrschende Religion der Bewohner des Hochlandes nördlich vom Aoua sch ist die christliche, deren Bekenner sich in

neuerer Zeit im Becken des genannten Flusses ansehnlich vermehrt haben, indem Sabela Selassie, der Herrscher von Schoa, die unterworfenen Galla Stämme mit Gewalt zur äußerlichen Annahme des Christenthums zwang. Die Ausbreitung des Christenthums in Abessinien begann um 330 n. Chr. durch Meropius, Frumentius und Aedesius, und noch vor Ende des 4. Jahrhunderts war dasselbe im ganzen Lande herrschend. Frumentius erbat sich von Athanasius, Patriarchen von Alexandria, Priester für A., wurde selbst zum Bischof geweiht, lehrte dann nach A. zurück und bekleidete seitdem als Abba Salama die Patriarchenwürde. Nachdem sich auch der König hatte taufen lassen, breitete sich das Christenthum im Lande rasch aus. Die alexandrinischen Patriarchen pflegten seitdem regelmäßig den Patriarchen oder Abbuna (Vater) von Abessinien zu weihen und zu salben; gestanden ihm aber nur den Rang, nicht die Gewalt eines Patriarchen zu. Die ferneren Pfleger der abessinischen Kirche waren aber ägyptische Mönche, welche Felskirchen und Einsiedeleien gründeten. Als 451 die Synode von Chalcedon den Patriarchen Dioscorus von Alexandria als Eutychianer verdamnte, wodurch die Partei der Monophysiten entstand, hartete die abessinische Kirche bei ihrem Patriarchen aus. Während ihre Angehörigen die Katholischen Melchiten (die des Königs Glauben annehmen) nannten, erhielten sie selbst den Beinamen Jakobiten, nach dem Syrer Jakob Baradai. Fortan weihte der jakobitische oder koptische Patriarch von Alexandria den abessinischen Abbuna. Das abessinische Christenthum ist aber seit Jahrhunderten nur leeres Ceremonien- und Zauberwesen. Düstere Aberglaube lastet auf dem Volke und Ignoranz, Armut und Verachtung auf dem Priesterstande. Die Bibel wird zwar hochgehalten, aber nicht verstanden, denn man gebraucht sie nur in der äthiopischen Uebersetzung, und diese Sprache ist nicht die Volkssprache. Man nimmt eine Art Fegfeuer an, indem man Fasten, Almosen und Gebete, sowie die Feier des heiligen Abendmahls für Diejenigen veranstaltet, welche grober Sünden wegen exkommunicirt sind und in diesem Zustande sterben. Sie bleiben im Scheol, bis sie, durch jene Uebungen erlöst, in den Himmel eingehen können. Der Tausch geht die Beschneidung vorher, die an Kindern beider Geschlechter zwischen dem dritten und achten Tage nach der Geburt vollzogen wird. Die Taufhandlung besteht in Gebet, Exorcismus, Eintauchung, Segensprechung, Hinführung des Täuflings zur Weihung nach den vier Himmelsgegenden, Anhauchung, Handauslegung und Salbung mit geweihtem Oele. Erwachsene werden mittelst Uebergießung getauft, wobei sie das Wasser an alle Theile des Leibes zu bringen suchen. In das heilige Oel werden Baumwollenschnüre getaucht und damit den Täuflingen das Kreuzeszeichen auf die Stirn gemacht, hernach Jedem eine Schnur um den Hals gebunden, worauf die Kommunion folgt. Eine blaueidene Schnur trägt auch der abessinische Christ sein Leben lang zum Andenken dessen und zur Unterscheidung von Mohammedanern, Juden u. um den Hals. Das Abendmahl wird unter beiderlei Gestalt mit gesäuertem Brode, das in der Kirche gebaden wird, von den Priestern täglich, von Andern nach Belieben empfangen. Der Patriarch oder Abbuna wird aus dem koptischen Volke, oft wider seinen Willen, genommen,

unterrichtet, geweiht und mit großer Begleitung ab-  
gesendet. Er residirt in Gondar und regiert auch die  
Kirche in Schoa und Tigré. Ländereien und Ordi-  
nationen werfen seinen Unterhalt ab. Seine Macht  
ist nur durch die des Königs beschränkt, und oft wurde  
sie den Monarchen furchtbar. Er ist in Glaubens-  
sachen höchste Autorität und entscheidet auch in  
Staatsfragen nicht selten als angesehenster Schieds-  
richter. Nach ihm kommen bei der Weltgeistlichkeit  
die Bischöfe (Komur), die aber bloß mit der Heilig-  
haltung der Kirche und ihrer Geräthe zu thun haben.  
Die Klostergeistlichkeit steht unter dem Erbschege, dem  
Großprior des von dem verehrten Heiligen Tekla  
Haimanot im 13. Jahrhundert gestifteten Klosters  
Debra Libanos in Schoa. Er folgt im Range zunächst  
nach dem Abbuna und stellt durch seine theologische  
Autorität in Glaubenssachen eine Art von schoani-  
schem Abbuna vor. Die Zahl der Welt- und Kloster-  
geistlichen soll in Schoa allein 12,000 betragen und  
ist in Gondar sicherlich noch größer. Die berühmte-  
sten Klöster sind Debra Libanos in Schoa, St. Ste-  
phan am Haiksee im Lande Jeschu, Debra Damo  
in Tigré und Lalibela in Lasta. Neben den Christen  
wohnen in A. zahlreiche Mohammedaner. Im Abal-  
und Danakilande ist der Islam sogar herrschende  
Religion, u. ganze Landschaften des Hochlandes, wie  
Jat in Schoa und die Gallastaaten in Lasta und  
Gebichou, sind fast nur von Mohammedanern be-  
wohnt, deren Zahl fortwährend im Steigen begriffen  
ist. Sie zeichnen sich meist durch höhere Bildung,  
Ehrlichkeit und Thätigkeit vorthellhaft vor den Chri-  
sten aus. Heidnisch sind noch einige Gallastämme  
südlich vom Kouasch und im westlichen Schoa, sowie  
die Gengas in Kafa und Dschindschiro, deren Reli-  
gionsbegriffe noch höchst unvollkommen sind. Haupt-  
nahrungszweig ist der Ackerbau, der sich auf Ge-  
realien (Weizen, Gerste, Mais, Hirse, Wachilla  
[einer Art Durrha], Tefigras, dessen Körner Brod  
geben), Tabak und Baumwolle beschränkt. Die er-  
giebigsten Kulturstücke liegen in den Provinzen  
Aqomeber, Dembea, Enarea und Tigré, wo ohne  
Düngung binnen einem Jahre auf demselben Boden  
mehrere Ernten gemacht werden können. Auch  
Viehzucht wird stark betrieben, Kameelzucht beson-  
ders von den Danakil und Abal, Rindviehzucht auf  
den Alpenwiesen von Simen, Lasta und Schoa, so-  
wie auf den Savannen der südlichen Galla, Pferde-  
zucht bei letzteren, Schafzucht in Beguemedber. Der  
Gewerbfleiß ist nicht von Belang. Am bedeutend-  
sten ist derselbe in Gondar, sowie zu Adowa und  
Islamguis in Woggera, wo gröbere und feinere  
Baumwollensstoffe angefertigt werden. Gutes Leder  
weiß man in den ostabyssinischen Distrikten Quagué  
und Ama zu bereiten. Bergbau auf Eisen wird in  
Enarea, am Tschatschastfluß und in den zu Tigré ge-  
hörigen Distrikten Entitscho und Tsalimbet getrie-  
ben. Auch für den Handel ist Gondar Centralpunkt,  
in dem sich hier mehrere Hauptstraßen vereinigen. An-  
dere Handelsplätze sind für den Binnenverkehr Me-  
rou Amba am Südostrande des Hochlandes in Schoa,  
Bale und Deschubbi in Gotscham, Saka in Enarea,  
für den auswärtigen Verkehr Massowah und La-  
schurra am rothen Meer und Zeila und Berbera im  
Somalilande. Hauptausfuhrartikel sind: Gold (über  
Massowah), Schildpatt und Perlen (aus dem ro-  
then Meere), Moschus und Zibeth aus Südayessi-  
nien, Sibirpolumuszähne, Rhinoceroshörner, El-

fenbein, Wachs und Häute aus Nordabyssinien,  
Gummi und Myrrhen (aus der Sambara und dem  
Aballande), ausgelassene Butter (ebendaher), Karba-  
mom (aus Gotscham), Kaffee von ausgezeichnet  
Güte (aus Enarea, Gurague, Kafa und den Galla-  
ländern, meist über Ladschurra, Zeila und Berbera),  
Straußfedern, endlich Gallasclaven (aus Gurague,  
meist nach Arabien). Eingeführt werden: gefärbte  
Tücher und Seidenstoffe (wenig), gefärbte Seide und  
Baumwollensstoffe (sehr viel), rothes Maroquin,  
Papier, Glasperlen (sehr viel), Rasirmesser, Lun-  
tenflinten, deutsche Schwertklingen, Feuerzeuge, An-  
timon, Zinn, Quecksilber, endlich Zimmet und schwar-  
zer Pfeffer aus Indien. Als größeres Tauschmittel  
dienen Stücke Baumwollenzuch. In Massowah und  
Ladschurra cirkuliren österreichische Speciesthaler,  
anderwärts venetianische Zechinen und spanische  
Piaster. Große Zahlungen werden auch in Gold-  
barren geleistet. Für den kleineren Verkehr dienen  
statt des gemünzten Geldes durch das ganze innere  
A. bis Kafa und Enarea die Salztafeln aus der  
Taltalebene, als Scheidemünze auch Glasforallen  
(Vorjokes).

Geschichte. In A. glaubt man, daß die alte Herr-  
scherfamilie des Landes von einem Sohne Salomo's  
und der Königin von Saba abstamme. Gewiß ist,  
daß in Tigré einst ein mächtiges Reich bestand, dessen  
Hauptstadt Arum war. Dort stehen noch Obelisken  
mit Inschriften und andere Alterthümer, welche be-  
weisen, daß dort Künste und Sprachen der Aegypter  
und Griechen bekannt waren. Im Jahre 522 n. Chr.  
war ein Theil Südarabiens den abyssin. Königen  
unterworfen. In der vorchristlichen Periode haben  
die Abyssinier im Allgemeinen auf einer sehr niedrigen  
Kulturstufe gestanden, und mit den von Aegypten  
her civilisirten Stämmen, welche in Aethiopien den  
Nilstrom entlang wohnten und das Reich Neroë  
gegründet hatten, scheinen sie gar keinen Verkehr ge-  
habt zu haben. Die ersten Keime der Bildung sind  
wohl durch syrische Kolonisten, welche Alexander  
der Große an die Küste verpflanzte, ins Land ge-  
kommen. Diese, und überhaupt die jüdischen Ein-  
wanderer, waren den einheimischen Bewohnern in  
jeder Beziehung überlegen und führten ihre Religion  
ein. Daher rührt die erwähnte Sage, daß Salomo's  
Sohn Menilek im 11. Jahrhundert v. Chr. Stamm-  
vater der Herrscherfamilie gewesen sei. Ueber die  
Religionsbegriffe der ältesten Bewohner wissen wir  
nichts. Im aramitischen Reiche wurde vielleicht der  
Mosaismus theilweise durch griechische Ansichten  
modificirt; von ägyptischen Religionsmythen finden  
wir keine Spur. Die Obelisken in Arum rühren,  
Rüppell zufolge, aus der christlichen Zeit her. Das  
aramitische Reich ist der einzige Theil von A., wo in  
Folge der Einführung des Christenthums eine Art  
von höherer Kultur bestand, die aber eine fremde  
Pflanze war. Ihre Blüte fällt in das 4. bis 7.  
Jahrhundert. In den folgenden Zeiten vergeuden  
den die Abyssinier ihre Kräfte oft in religiösen Krie-  
gen, und im 10. Jahrhundert kamen in Folge  
davon wieder Befenner des jüdischen Glaubens,  
bis 1268, zur Oberherrschaft. Im 16. Jahr-  
hundert war das Land in Gefahr, dem Mohamme-  
danismus zu erliegen, und diese ward nur abgewen-  
det, weil rechtzeitig die Portugiesen vom indischen  
Ocean und der Ostküste Afrika's her erschienen und  
Hülfe leisteten. Aber mit diesen Europäern kam ein



neuer Keim zu Streitigkeiten ins Land, denn die römisch-katholischen Priester, insbesondere die Jesuiten, trachteten für ihre Lehre und Kirche nach unbedingter Herrschaft. Alfons Mendez wurde vom Papst als Patriarch nach A. geschickt und baute mehrere Klöster; aber schon 1634 wurden die Katholiken vertrieben und die koptischen Geistlichen brachten die alte monophysitische Lehre wieder zur Herrschaft. Die Geschichte der letztverfloffenen 80 Jahre besteht in einer immer weiter schreitenden politischen Auflösung und im Zerfall A. und dreht sich um Häuptlinge, welche in verschiedenen Provinzen, als gleichsam unabhängigen Staaten, sich zu unumschränkten Herrschern aufwarfen, durch List und Kühnheit ihre Nebenbuhler verdrängten und dann selber wieder durch Treulosigkeit ihrer Verbündeten gestürzt wurden. Der Kaiser oder Oberkönig, der Negus, wurde während der unaufhörlichen inneren Kriege immer machtloser, und der letzte Schatten eines gemeinsamen politischen Oberhauptes verschwand mit der Absetzung des Negus Saglu Denghel. Er wurde zu Anfang unseres Jahrhunderts zu Gondar in Amhara wie ein Gefangener gehalten, wo er das Oberichteramt ausübte und geringe Einkünfte bezog. Aber jeder der in den verschiedenen Landschaften unabhängig gewordenen Statthalter trachtete dahin, alle übrigen zu unterjochen und Beherrscher des ganzen Landes zu werden; so auch Sabagades, der 1823 Gebieter an Tigré und der östlich vom Takazze liegenden Gegenden war. Gegen ihn erhoben sich die übrigen unter der Anführung des Ras Mario und schlugen ihn 1831 aufs Haupt. Seitdem wurde in Amhara der Ras Ali mächtig, in Tigré herrschte Abis als unabhängiger Fürst und in Schoa der streitbare Sahela Selassie. Als solchergestalt A. völlig zerklüftet war, trat in unseren Tagen eine ganz unerwartete Wendung der Dinge ein. Kasai der Sohn eines Beamten und Verwandten des Statthalters von Dembea, zeichnete sich durch Tapferkeit so sehr aus, daß Ras Ali ihm seine Tochter zur Frau gab und ihn unter seiner, Ali's, Mutter Obhut stellte. Diese einflussreiche Frau, Woisoro Menem, hatte lange Zeit eine hervorragende Rolle in den politischen Händeln gespielt. Kasai kam bald mit ihr in Zwiespalt, nahm sie in einer Schlacht gefangen und warf sich zum Ras der Provinz Dembea am Tsanassee auf. Nun zog Ras Ali, sein Schwiegervater, gegen ihn zu Felde, wurde aber 1853 geschlagen und mußte zu den Galla fliehen. So war Kasai Herr von ganz Amhara, dem ganzen mittlern Habesch, das westlich vom Takazze bis zum blauen Nil liegt. Er hatte den Plan, ganz A. zu erobern und das alte äthiopische Reich wieder herzustellen. Zu diesem Zweck benutzte er eine alte Sage, der gemäß einst ein König Theodoros sich erheben werde, durch welchen das Land wieder groß, das Volk glücklich werden sollte. Dieser Negus werde die Mohammedaner vertreiben und selbst Mekka erobern. Als Theodoros seinen Schwiegervater besiegte, war er erst 33 Jahre alt, aber schon ein kluger Staatsmann. Abis von Tigré stand völlig unter dem Einflusse der römischen Missionäre und behandelte das Oberhaupt der einheimischen Kirche, den Abbuna, mit großer Rücksichtslosigkeit. Diesen Abbuna, Abba Salama, der zu Aborva in Tigré wohnte, lud Kasai zu sich nach

seiner Hauptstadt Gondar ein; derselbe erklärte aber, er werde nicht dorthin kommen, so lange römische Priester sich in Amhara aufhielten. Nachdem Kasai diese vertrieben, kam der Abbuna, wurde mit großer Ehrfurcht empfangen, und seitdem war die Christlichkeit im ganzen Lande für den jungen Herrscher gewonnen. Kasai verbot nun die Vielweiberei und den Sklavenhandel und las die Bibel in amharischer Sprache. Als er sich nun eines starken Heeres und der Geistlichkeit sicher wußte, forderte er von dem stolzen Abis Tribut; dieser verweigerte ihn, unterlag aber in der Schlacht bei Debraschi völlig. Kasai unterwarf nun Tigré und nahm den Titel Theodoros, König von Aethiopien, an. Es blieb ihm nur noch übrig, Schoa zu bezwingen, und auch diese südliche Provinz fiel ihm zu. Sahela Selassie's Nachfolger, König Daila Malakot, verlor Krone und Reich in einer einzigen Schlacht und starb bald nachher, 1856. Seitdem bilden die drei Staaten Tigré, Amhara und Schoa wieder ein Reich; die Galla sind durch Theodoros an weiterem Vordringen verhindert worden, und die südlichen Provinzen gerathen nach und nach in Abhängigkeit. Theodoros ist ein ziemlich civilisirter Haubbarbar, welcher sich bemüht, dem schwer geprüften und zerrütteten Lande wieder anzuhelfen. Kältepess und Krapf sanden das Land verarmt; das Grundeigenthum hatte beinahe gar keinen Werth mehr, der Ackerbau war vernachlässigt, die Heerden waren zusammengeschmolzen, der Verkehr war unsicher.

Des Theodoros Herrschaft blieb aber nicht ohne Anfechtung. Zuerst erhob sich in der Provinz Tigré ein gewisser Regoussie, welcher des Theodoros Statthalter Balgada = Aräa aufs Haupt schlug und sich zum Regos von Tigré ausrufen ließ. Mit wechselndem Erfolg bekämpfte ihn Theodoros, während er mit Said-Pascha, dem Beherrscher Aegyptens, in Unterhandlungen trat. Außer Frankreich und England richtete auch die Propaganda in Rom ihr Augenmerk auf A. Ein von ihr dahin gesandter Kapuziner de Jacobis imponirte den einheimischen Priestern, den Deteras, durch Gelehrsamkeit und Intelligenz, während er sich auch bei dem Volke durch praktische Frömmigkeit und Mithätigkeit beliebt zu machen wußte. Er machte sich aber in so fern eines Fehlers schuldig, als er sich in die Politik einmischte. Daher erregte er bald den Argwohn des von dem koptischen Patriarchen ernannten Landesbischofs (Abbuna), welcher zur Verhütung des Nepotismus statutenmäßig ein Fremder ist, und dieser setzte als Bedingung seiner Mitwirkung zur Erhebung des Theodoros zum Regos Negasi d'Aithiopia (König der Könige von Aethiopien) die Entfernung des Kapuziners aus den Grenzen des Reichs durch. Dieser ließ dem rebellischen Regoussie seine Unterstützung anbieten, wofür er als Gegenleistung nur forderte, daß er, gleich dem früheren Herrscher von Tigré, Dubie, Religionsfreiheit gewähren solle. Hinter dieser katholischen Mission aber bargen sich jetzt, wie schon früher, politische Bestrebungen im französischen Interesse. Der französische Konsul in Massuah suchte sich daher auch seinerseits Regoussie zu nähern und ihn zu bewegen, eine Gesandtschaft nach Paris zu schicken mit dem Anerbieten der Abtretung von Dessal, Uda und Zula, dem alten Abusa, an Frankreich, wogegen



Regoufê die Anerkennung als König von Tigre erlangte, während Theodoros von der französischen Regierung als Herrscher des übrigen Gebiets von A. anerkannt ward. Diesem diplomatischen Erfolg folgte ein kriegerischer, indem Regoufê bei Seraue einen Sieg über Dedjâs Hailo, den Anführer des königlichen Heeres, erfocht. Da aber Regoufê von Frankreich nicht gehörig unterstützt ward, so sah er sich im folgenden Jahre (1861) von der Mehrzahl seiner Anhänger verlassen, fiel dem Theodoros in die Hände und ward auf grausame Weise hingerichtet. Ein gleiches Schicksal traf seine Getreuen. Nach Unterdrückung dieser Empörung schritt Theodoros zu umfassenden inneren Reformen, die sowohl den Staat als die Kirche betrafen. Die wichtigste seiner Maßregeln war, daß er unter Billigung von Seiten des Volkes die sehr ansehnlichen Kirchengüter einzog und dafür dem Klerus ein bestimmtes Einkommen sicherte. In der neuesten Zeit hat die Gefangenschaft englischer Missionäre und des englischen Konsuls in A. viel Aufsehn gemacht. Da Theodoros in seinem Lande nur seine eigne Religion dulden will, so ist er den christlichen Missionären abgeneigt und gestattet nur Versuche zur Bekehrung der in seinem Lande lebenden Juden (Falaschas). Gegen dieses Verbot hatten zwei Missionäre verstoßen und den König außerdem noch durch ungünstige Berichte über seine Regierung und Herabsetzung seiner Person erzürnt. Zu derselben Zeit aber hatte er England und Frankreich ein Bündniß zu einer gemeinschaftlichen Unternehmung gegen die Türken, seine Erbfeinde, angetragen. Diese nämlich beanspruchten die Oberhoheit über A., halten die Insel Massuah an der Küste des Landes besetzt, machen die Einfuhr von Lebensmitteln zu ihrem Monopol, üben Gewaltthätigkeit gegen die mit solchen Handel Treibenden u. Diesem Unwesen aber gedachte Theodoros durch jenes Bündniß ein Ende zu machen. England gab erst auf ein zweites Schreiben eine Antwort, und zwar, wie Frankreich, eine ablehnende. Dadurch fühlte sich aber der abessinische Herrscher aufs Tiefste verletzt, und es sollten ihm jene Missionäre und der Consul Cameron als Geißel dienen, bis er von Seiten Englands Genugthuung erhalten hätte. Sie wurden daher in das Fort Magdala in Haft gebracht und trotz aller von England aus ergehenden Forderungen und Drohungen bis jezt nicht freigelassen. England fand sich daher veranlaßt, eine Expedition nach A. auszurüsten, die gegenwärtig (Anfang 1868) an den Grenzen des Landes steht, in welchem zugleich die Stellung des sehr despotisch verfahrenen Königs gefährdende Unruhen ausgebrochen sein sollen.

Unter den neueren und neuesten Werken über A. sind hervorzuheben: Bruce, *Travels to discover the source of the Nile in the years 1768—1773*, Oxfburg 1790, 5 Bde.; deutsch von Volkmann, Leipzig 1790—1792, 5 Bde.; Salt, *Voyage to Abyssinia*, Lond. 1814; Combes und Lamisier, *Voyage en Abyssinie 1535—1537*, Paris 1838, 4 Bde.; Rüppell, *Reisen in A.*, Frankf. 1838—40, 2 Bde.; Harris, *The highlands of Aethiopia*, Lond. 1844, 3 Bde., deutsch Stuttg. 1845—47, 2 Bde.; Ritter, *Ein Blick in das Nilquellland*, Berl. 1844; Johnson, *Travels in Southern A.*, Lond. 1844, 2 Bde.; Lefebvre, *Voyage dans l'Abyssinie exécuté pendant les années 1841—1843*, Paris 1848 ff.; Ferret und Galinier, *Voyage en*

*Abyssinie dans les provinces du Tigre, du Samen et de l'Amhara*, Paris 1846 ff.; Rrapf, *Reisen in Ostafrika*, ausgeführt in den Jahren 1837—1855, Stuttg. 1858, 2 Bde.; Heuglin, *Reisen in Nordostafrika*, Gotha 1857; Trémaur, *Voyage en Ehiopia*, Paris 1862, Bd. 1; Margoliouth, *Abyssinia, its past, present and probable future*, Lond. 1866; Lejean, *Theodore II., le nouvel empire d'Abyssinie et les intérêts français dans le sud de la mer rouge*, Paris 1865; Apel, *Drei Monate in A. und die Gefangenschaft unter König Theodoros II.*, Zürich 1866.

**Abeundi consilium**, der Rath wegzugehen, eine mildere Art der Entfernung untauglicher Studenten von der Universität.

**Ab executione anfangen**, in der gerichtlichen Sprache: vor Entscheidung einer Rechtsache den Beklagten zu einer Leistung nöthigen oder auspfänden.

**Abfahrtsgehd**, s. Abzugsgeld.

**Abfall**, das Lossagen von einer bisher zuzulge äußern Zwangs oder eigener Ueberzeugung verfolgten Richtung und Uebergehen zu einer andern, mehr oder weniger entgegengesetzten Seite. Zu unterscheiden ist der politische und der konfessionelle oder religiöse A., je nachdem man sich von einer politischen oder religiösen Ueberzeugung, Regierung, Partei oder Allianz lossagt. Der A. kann ebenso ein Zeugniß hoher Charakterfestigkeit sein, wie er anderer Seits niedere Charakterlosigkeit bekunden kann. Es kommt hier namentlich darauf an, welcher Art die Ueberzeugung oder Pflicht, die Partei oder das Bündniß, wozu man sich zeither bekannte, sind, und welche Motive der Lossagung zu Grunde liegen. Der freie Mensch strebt unaufhaltsam nach dem Erkennen des Rechten und Wahren; er wird das, was er als Irrthum erkennt, zu beseitigen suchen, also auch eine bisher verfolgte Richtung politischen oder konfessionellen Charakters, wenn er solche als Irrgang erkennt, verlassen und der Richtung folgen, die ihm seine, auf würdige Prüfung gegründete u. nicht durch Aussicht auf persönliche Vortheile und materielle Interessen, also durch Eigennuß getrübe Ueberzeugung als die richtigere darstellt. Diese Ueberzeugung wird man um so mehr als berechtigten Bestimmungsgrund des A.s gelten lassen müssen, als das Anschließen des Menschen an diesen oder jenen konfessionellen oder kirchlichen, bürgerlichen oder politischen Verein meist nicht in eigener freier Selbstbestimmung, sondern vielmehr in zufälligen Ereignissen, wie der Geburt, willkürlichen Handlungen Anderer, größeren geschichtlichen Begebenheiten (die wenigstens für den Einzelnen auch als zufällige gelten können), ihren Grund hat. Ist der A. den Staatsgesetzen zuwider, so kann er unter Umständen zwar immer noch, vom moralischen Standpunkte betrachtet, heroisch erscheinen, das Gesetz aber muß ihn dann als Verbrechen ahnden. Als verbrecherischer A. erscheint namentlich der Hochverrath, der gegen die Existenz des Staats in seiner bestehenden Verfassung oder seinen wesentlichen Bestandtheilen Seitens eines Unterthanen mit Verletzung seiner Unterthanentreue in feindseliger Absicht gerichtete Angriff und der Landesverrath, die Veranlassung oder Unterstützung eines Kriegs eines auswärtigen Staats gegen das Vaterland. Merkwürdige Beispiele des A.s von politischen Principien aus der neuesten Zeit liefern



in der englischen Geschichte der jüngere Pitt, der von den Tories zu den Whigs übertrat, und Fox, welcher, von Geburt dem Toryismus angehörend, nach Austrich des nordamerikanischen Krieges zu dem Whigismus überging, in Spanien Caxparero, wenn er von der gemäßigt liberalen Partei der Moderados zu den Exaltados überging, in der französischen Geschichte endlich Guizot und die zwischen der Königs- gewalt und der Volksherrschaft vermittelnde Partei der sogenannten Doctrinaires durch ihren A. vom Liberalismus. Partei des A. nannte man während der Restaurationsbestrebungen Karls X. in Frankreich die Anhänger des Königs, welche gegen Villèle's und Polignac's vermessene Gewaltmaßregeln dem König zu seiner Rettung weise Mäßigung vergebens anriethen. Das großartigste Beispiel des religiös- kirchlichen A. ist die Lossagung der protestantischen Kirche von Rom; vergl. Apostasie.

**Abfindung**, die Befriedigung der Ansprüche eines Andern im Wege des Vergleichs oder durch Gewährung eines Aequivalents. Namentlich kommt der Ausdruck bei der Vererbung von Bauerngütern oder Kolonaten für die von dem Anerben den übrigen Miterben zu gewährenden Leistungen vor; gleichbedeutend damit sind hier die Benennungen: Auslobung, Auslösung, Abschiebung, Aussteuer, Mitgabe, Mitgift, Brautscap. Bei der Erbfolge in das Vermögen eines Bauern ist nämlich zu unterscheiden zwischen dem untheilbaren Bauerngute mit seinem untrennbaren Zubehör und dem sonstigen Vermögen des Gutsinhabers: dem freien mannbaren Allode. Während in Bezug auf letzteres die gewöhnliche Civilerbfolge Statt findet, so fordert bezüglich des erstern Vermögens theils die Untheilbarkeit der Bauerngüter, daß dieselben nebst ihrem untrennbaren sogenannten Allodialvermögen auf einen einzigen Erben, den Anerben (s. d.), übergehen. Dieser Anerbe wird unter den nach gemeiner Civilerbfolge gerufenen Erben entweder durch Gesetz oder Gewohnheitsrecht nach dem Majorate oder Minorate, oder auch durch Privatdisposition bestimmt. Das Recht des Anerben ist nach dem historisch allein gerechtfertigten Principe, sowie nach der herrschenden Praxis nicht als ein ausschließliches Erbrecht auf das Bauerngut, sondern nur als ein Vorzugsrecht bei der schon gesetzlich bestimmten Vertheilungsart einer untrennbaren Erbschaft aufzufassen. Es würde mit Recht und Billigkeit nicht vereinbar sein, wenn Diesenigen, welche nach den gewöhnlichen Erbgangsregeln Erbansprüche haben würden, bloß wegen des Grundsatzes der Untheilbarkeit von jedem Vortheile aus dem Erbzufalle ausgeschlossen sein sollten, auch sie müssen Antheile am Kolonate erhalten. Diese Antheile liegen in der ihnen am Anerben zu leistenden A. Diese ist also nicht eine bloße Entschädigung für den Abfindling, damit er sich anderweit forthelfen könne, sondern der Erbtheil, welcher dem Miterben aus dem Bauerngute und dessen untrennbaren Zubehörungen nach Verhältniß der Gutskräfte angewiesen wird und deshalb ausgeworfen werden muß, weil das Gut nicht in Natur getheilt werden darf. Sehr häufig übernimmt der Anerbe auch das ganze freie Allod, in welchem Falle er selbstverständlich hierfür eine besondere Vergütung neben dem erwähnten Abfindungsquantum zu leisten hat. Auch diese Vergütung wird

A. genannt; dieselbe tritt jedoch nur an Stelle einer Erbtheilung und hat ganz andere Natur als die vorerwähnte A. Wo übrigens durch die Gesetzgebung die Ansicht sanctionirt ist, daß das Erbrecht des Anerben am Bauerngute nie allein erbrecht ist, da muß auch die A. einen andern Charakter gewinnen; sie ist dann nur eine A. vom freien trennbaren Allode mit Ausschluß des Kolonats, und ihre Größe bestimmt sich auch nur nach den Kräften des Allods. Die A. vom Kolonate wird nach dem Maßstabe des Gutswertes bestimmt, wie er sich bei mäßiger, hauswirthschaftlicher Schätzung herausstellt; bei hier entstehenden Zweifeln ist zu Gunsten des Anerben zu entscheiden, da überall im Bauernrechte die Rücksicht auf Erhaltung und Schonung des Hofes und dessen neuen Wirthes besondere Begünstigung genießt, und der Anerbe für die Forterhaltung und Förderung des Gutes Sorge zu tragen hat, während der Abfindling seinen Antheil ohne Mühe und Gefahr hinwegnimmt. Es darf daher auch die A. nie so hoch steigen, daß sie dem wahren oder Kaufwerthe des Hofes gleichkommt oder gar die Fortführung der Gutswirtschaft unmöglich macht. Da sich jede Erbschaft erst nach Abzug der Schulden versteht, so werden vor Bestimmung der A. die Erbschaftsschulden in Abzug gebracht, so daß die A. um so viel, als die Schulden der Kolonatsmasse mindern, schwächer wird und im Falle vorliegender Ueberschuldung gar keine A. erfolgt; ja es läßt sich denken, daß der Anerbe noch Gläubiger der Miterben wird, wenn nämlich die Allodialmasse größer ist als die Kolonatsmasse. Das Abfindungsquantum kann in Naturalien, wie Vieh, Getreide, Effekten, oder auch in baarem Gelde geleistet werden. Bei Bestimmung desselben ist der Guts herr theilzunehmen berechtigt. Da die Auslobung in dinglicher Eigenschaft erfolgt, so ist sie eine Schuld des jeweiligen Hofbesizers, selbst dann, wenn, wie es vorkommt, der Gutsoberlasser dem Anerben die Zahlung der A. versprochen hat. Bis zu Leistung der A. bleibt das Gut dafür verpfändet wenn man nicht das Verhältniß der Miterben zum Anerben als ein erbrechtliches Miteigenthum auffassen will. Das Recht auf Auslobung wird mit dem Erbzufalle erworben, die Zahlungszeit aber wird häufig verschoben, weil oft die überlebenden Aelteren noch Nutzungsrecht am Gute haben; in diesem Falle tritt der Zahlungstermin erst nach Beendigung der älteren Benutzung, und zwar für die Söhne erst bei Anlegung eines selbstständigen Haushaltes, für die Töchter bei ihrer Verheirathung ein. Bis zu erfolgter Zahlung haben die Geschwister das Recht, auf der Hofstätte zu bleiben und unterhalten zu werden. Stirbt ein Abfindling vor eingetretener Fälligkeit, so fällt die A. nicht an die sonstigen Erben, sondern bleibt zufolge des bauernrechtlichen Grundsatzes der möglichsten Schonung des Gutes als Gewinn beim Hofe. Die Frage, ob bei eintretendem Konkurse des Anerben dem Abgefundenen bezüglich des noch auf dem Gute stehenden Abfindungsquantums ein Vorzug vor den übrigen Gläubigern zustehe, ist nach der herrschenden Ansicht zu bejahen. Uebrigens sind die abgefundenen Kinder von der Succession in das Bauerngut nicht ähnlich ausgeschlossen; sie können vielmehr im Falle des Ablebens des Anerben, wenn die Successionsreihe sie trifft, immer noch in den Besitz des Gutes gelangen. Doch nicht nur bei der Succession in Bauerngüter,

... bei der Leben- und Familienaberkommnis-Erbfolge kommt die A. vor. In engerer Beziehung bezeichnet man damit die besonderen Verbindlichkeiten des Lebenserben gegenüber dem Allodialerben, namentlich die Verpflichtung zu Bestellung eines Wittvums für die Wittwen des letzten Besitzers, sowie zur Alimentation und Aussteuer seiner Töchter (s. Leben). In der Familienaberkommnis-Erbfolge endlich versteht man unter A. die den durch die eigentümliche Successionsordnung einmweilen ausgeschlossenen Familiengliedern zu ihrem standesmäßigen Unterhalte ausgesetzte Versorgung (s. Apanage).

**Abführende Mittel** (Laxantia, Purgantia, Cathartica), Arzneimittel, welche entweder die stöckende Stuhlentleerung wieder in Gang bringen, oder eitere und wechtere (diarrhöische) Stuhlgänge herbeiführen. Sie stammen theils aus dem Pflanzenreich, theils sind sie chemische Präparate. Die ausleerende Wirkung derselben wird auf verschiedene Weise erzeugt. Die einen wirken nämlich, durch einen eigentümlich scharfen Stoff, welchen sie enthalten, reizend auf die Schleimhaut des Darmkanals ein, veranlassen diese zu stärkerer wässeriger Absonderung und zu vermehrter Bewegung, so die meisten pflanzlichen Laxantien, wie Rhabarber, Aloe, Jalappe, Gummi-gutti, Kalomel; die andern ziehen durch einen physikalischen Vorgang (Grossmose) den wässerigen Gehalt des Blutes aus den Blutgefäßen an sich, wie dies zuerst Liebig wissenschaftlich durch Experimente erläuterte; so die Mittelsalze, Glaubers-, Bitter- und Rochsalz und die solche Salze enthaltenden Mineralwasser, der Weinstein, die Magnesiapräparate u.; noch andere machen den Darmkanal schlüpfrig, wie die fetten Oele, von denen jedoch ein viel gebrauchtes, das Ricinusöl, noch reizende Bestandtheile besitzt, wodurch dessen Wirkung wesentlich vermehrt und beschleunigt wird, Butter u. Auch gibt es mehrere medicinische Abführmittel, welche, wie auch einige mechanische Hülfsmittel, z. B. Kneten des Bauchs, Turnübungen u., die nach Art der Wurmbewegungen durch von oben nach unten fortschreitenden Zusammenziehungen und Ausdehnungen (peristaltische Bewegungen) erfolgenden Darmbewegungen anregen. Die Eintheilung der Abführungsmittel nach ihrer therapeutischen Wirkung stützt sich auf den Grad der letzteren, daher nennt man milde Laxantien (antiphlogistische, kühlende Mittel, Ecoprotica Lenitiva), die schwefelsauren Salze, Natron- und Bittersalze, den Weinstein, die Mineralwasser, das Kalomel, den Schwefel, das Panna, den Honig, Obst und säuerliche Früchte, die Tamarinden, sowie fette Oele, reichliche Mengen von Wasser und Milch; kräftigere Laxantien aber sind Rhabarber, Senna, Aloe, Colchicum, Cassia, und drastische (scharfe) Purgarmittel insbesondere Jalappe, Scammonium, Gummi-gutti, schwarze und weiße Nieswurz, Glacium, Koloquinten, Gratiola und Crotonöl. Die Abführmittel waren schon den altindischen, ägyptischen und griechischen Priesterärzten bekannt, welche letztere einen ziemlich ausgedehnten Gebrauch von denselben machten; Hippocrates bediente sich als milderer Abführmittel der Ekelmilch, des ausgepreßten Rohlfasses, des Salzes u.; als stärkere, drastische Purgantien waren ihm Nieswurz, der Samen von

Sesamoides u. bekannt. Die Aloe, die bei ihm nirgends erwähnt wird, war ebenfalls schon früh bekannt und spielte bei den späteren Schriftstellern eine Hauptrolle. Ueberhaupt waren die Abführmittel mehr oder weniger immer sehr im Gebrauch und sind es noch bis auf den heutigen Tag, und wenn auch die Aerzte der neuern Zeit sich derselben nur selten, oder wenigstens nicht mehr in dem Umfange bedienen, wie die gastrische Methode Stoll's, die im vorigen Jahrhundert eingeführt und noch zu Anfang dieses Jahrhunderts im Gebrauch war, wonach regelmäßig jedes Jahr im Frühjahr larirt werden mußte: so ist dafür das Publikum nur sehr schwer zu der Ueberzeugung zu bringen, daß Abführmittel oft genug nicht allein nichts nützen, sondern sogar schaden; es bedient sich dasselbe trotz nachdrücklicher Warnung davor mit besonderer Vorliebe drastischer, abführender Lincturen (Wundertropfen), Pillen (Morison'scher, Kaiser- u. Reiding'scher u. Pillen) und Pulver u. welche, um von einer geschäftigen Industrie reichlich genug geboten und gegen eine Menge von Zuständen, besonders gegen die sogenannten Hämorrhoiden angepriesen werden. Den kleinen Neugeborenen gegenüber ist ganz besonders vor der Anwendung der abführenden Säften, mit denen die „Weisen der Kinderstuben“ so schnell bei der Hand sind, nachdrücklich zu warnen. Das einzige Mittel, das ohne Nachtheil angewendet werden kann, wenn es sich um eine etwas über das Gewöhnliche zurückbleibende Ausleerung handelt, sind Klystiere von lauem Wasser. Das fleißige Trinken von Wasser und Zuckerrwasser ist, verbunden mit zweckmäßiger Diät und Bewegung, meistens hinreichend, um den Stuhlgang zu reguliren; zuweilen leistet auch gekochtes Obst sehr gute Dienste. Die noch sehr häufig florirenden Laxantien der sogenannten Gesundbrunnen und Bäder werden, wenigstens von den besseren und wissenschaftlich gebildeten Badeärzten, in neuerer Zeit mit Recht sehr eingeschränkt. Einen entschiedenen Nutzen haben aber die Abführmittel in denjenigen Fällen, wo es sich darum handelt, giftige Stoffe rasch aus dem Darmkanale auszuführen, oder die durch Vergiftung entstandene sehr hartnäckige Verstopfung zu heben, natürlich im Verein mit andern Mitteln, sowie gegen gewisse Eingeweidewürmer, um das gegen dieselben angewendete Wurmmittel zu unterstützen und die Schmarotzer schneller aus ihrem Wohnorte auszutreiben. Auch sind Abführmittel wichtige Heilagentien bei Kongestionszuständen und Entzündungen mehrerer wichtigen Organe, wie bei Blutandrang gegen die Leber, die Lungen, das Gehirn, namentlich auch gegen das Gehirn und seine Hülle und bei Entzündung derselben. Sie bewirken hier nicht nur oft eine bedeutende Ermäßigung des mit solchen Affektionen meist verbundenen heftigen Fiebers, sondern auch eine Ableitung des Blutes von den genannten Organen. Unzweifelhaft schädlich aber wirken die Laxantien bei entzündlichen Zuständen des Magens, Darmkanals, indem sie die Entzündung steigern und das obnehin leicht eintretende Erbrechen hervorrufen, sowie bei Verstopfungen im Beginn der Schwangerschaft, zumal dabei vorhandener Reizung u. bei Mißbrauch leicht Zehrfieber erfolgen kann. Ueberhaupt sind die drastischen Purgantien nur mit größter Vorsicht und



ganz vorübergehend anzuwenden, wenn es sich darum handelt, schnell um jeden Preis starke Ausleerungen zu bewirken, wie bei Schlagfluß, Gehirn-entzündung etc. Schon kleine Gaben derselben rufen reichliche wässerige Stühle hervor und veranlassen leicht starke Reizung, selbst Entzündung der Verdauungswege und sonstigen Unterleibskrankheiten, sowie heftige Kolik, Uebelkeit und Eingenommenheit des Kopfs.

**Abgaben**, allgemeinste Benennung bauernnder Leistungen, sie mögen bedungene oder aufgelegte sein. Es gibt sonach Privatabgaben, Lehen- und grundherrliche, Gemeinde-, Korporations- (z. B. Kunst-) und Staatsabgaben oder Steuern. Ein engerer Begriff ist der der Auflagen, worunter man solche A. zu verstehen pflegt, welche dem öffentlichen Rechte entfließen, also von der Gesamtheit entweder dem Staate oder einem organischen Theile der Gesamtheit, einer Gemeinde oder Provinz als Mittel zur Erreichung ihrer Zwecke den Angehörigen aufgelegt werden: Staatsauslagen und Gemeinde- oder Kreisauflagen; für letztere bedient man sich lieber der Bezeichnung Umlagen. Das Weitere s. u. Steuern.

**Abgang**, in der Dramaturgie die Entfernung eines Darstellers aus der Scene. Ist die betreffende Stelle der Rolle hinsichtlich des Deklamatorischen oder der Handlung imponirend, so heißt sie ein guter A., im entgegengesetzten Falle ein schlechter. Je nach den verschiedenen Gattungen der Dramen und den Scenenschlüssen unterscheidet man tragische, heroische, komische Abgänge. Da sich in dem A. die Kunst des Schauspielers besonders effectreich zeigen kann, so legt derselbe ein großes Gewicht auf einen guten A. und sucht alle Mittel der Steigerung hervor, freilich nur zu häufig auch mit fehlerhafter Uebertreibung. Meister beim A. waren in Deutschland Iffland, in Frankreich Talma. Der dramatische Dichter nimmt mit Recht auf den Effect beim A. Rücksicht, wie denn selbst Schiller in seinen späteren metrischen Dichtungen nach Shakespeare's Beispiel die Abgänge durch die Wirkung des Reims zu heben nicht verschmähte.

**Abgar**, allgemeiner Titel der Herrscher des osroenischen Reichs zu Edessa (s. d.) in Mesopotamien. Die Römer nennen diese Fürsten bald Araber, bald Syrer. Die schwierige Lage ihres Gebiets zwischen dem römischen und parthischen Reiche verwickelte sie in vielfache Verlegenheit, und mehrmals erscheinen sie als Verräther an den Römern. Als Stifter der Dynastie wird genannt Orhoi Bar Chervo, 137 v. Chr. Unter den 28 Fürsten führte der 6., Philo, der Stammvater oder Stumme, zuerst den Namen A. und erscheint um 90 v. Chr. dem Könige Tigranes von Armenien unterwürfig. Sein Nachfolger A. Bar A. ergab sich gezwungen dem Lucullus, freiwillig dem Pompejus. A. Manu Alofa (Ariamnes bei Plutarch, Mazares bei Florus) ward an Crassus zum Verräther und die Ursache seines Todes bei Carrha, 53 n. Chr. Berühmt ist der 14., A. Uchomo, der Schwarze, nach einer Nachricht ein Sprößling des Geschlechts der parthischen Arsaciden und sogar Augustus' engster Freund. Bei einer Krankheit soll er brieflich Jesus zu sich eingeladen haben, dieser aber den Ruf abgelehnt und einen seiner Jünger zu senden ver-

sprochen haben. Nach der Himmelfahrt soll dann Thomas den Thaddäus gesandt und dieser den König und die Stadt für das Evangelium gewonnen haben. Die Unächtheit der beiden von Eusebius bewahrten Briefe wurde schon 494 vom Papste Gelasius ausgesprochen. Die ganze Erzählung ist wahrscheinlich die Erfindung eines edessanischen Christen, der dadurch seiner Gemeinde ein hohes Alterthum vindiciren wollte. Auch ein Bild Christi, das dieser selbst an A. gesendet haben soll, wird schon frühzeitig, besonders im Bilderstreite erwähnt, und noch jetzt rühmen sich Venedig und Rom in Besitz desselben zu sein.

**Abgeordneter**, überhaupt Jeder, welcher, von irgend einer Autorität oder Korporation mit einer derselben zustehenden oder obliegenden Verrichtung, Verhandlung und dergleichen beauftragt, dazu mit stellvertretenden Eigenschaften bekleidet und an den Ort der Geschäftsverrichtung abgeschickt wird; insbesondere aber ein Volksabgeordneter im Sinne des konstitutionellen oder Repräsentativsystems, der auf dem Landtage (Ständeversammlung) einer der Volksvertreter ist, welche der Regierung gegenüber eine politische, zum legalen Ausdruck der Volksgesinnung, der Volkswünsche oder des Volkswillens bestimmte Autorität bilden. S. Staatsverfassung.

**Abgezogene Wasser**, auch aromatische oder destillierte Wasser, die durch Destillation von Wasser (Branntwein, Spiritus) über riechenden Substanzen gewöhnlich als Nebenprodukte bei Bereitung ätherischer Oele gewonnenen Flüssigkeiten, welche ihren Bestandtheilen nach nichts Anderes sind, als Auflösungen ätherischer Oele in Wasser, in der Regel mit etwas Schleim und Eiweiß vermischt. Hierher gehört das Pfefferminz-, Zimmt-, Holunderblüthen-, Orangeblüthen-, Rosenwasser u. a. Man bewahrt sie am sichersten in guten Kellern auf, nachdem man die Aufbewahrungsgefäße nicht ganz fest verschlossen, sondern nur leicht mit Papier verbunden hat.

**Abgötterei**, s. Götzendienst.

**Abgottsschlange**, s. Riesenschlange.

**Abguß**, s. Eisengießerei u. Gyps.

**Abhärtung**, dasjenige diätetische Verhalten, wodurch man den Körper an die im Leben unvermeidlichen nachtheiligen Einflüsse gewöhnt, so daß sie keinen Schaden mehr verursachen und die Harmonie des Körpers nicht stören. Das Leben kann nur bestehen durch die fortwährende und unaufhörliche Einwirkung äußerer Einwirkungen, der sogenannten Lebensreize, welche die den Organismus zusammensetzenden feinsten Theilchen in steter, aber abwechselnder Spannung zu einander erhalten. Es gibt jedoch eine Menge äußerer Einwirkungen, welche Störungen in den vitalen Elementen hervorzurufen vermögen, und es muß daher eine Ausgleichung dieser Störungen Statt finden, wenn dem Leben oder der Gesundheit nicht Gefahr drohen soll. Die Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse und die Fähigkeit der Ausgleichung der durch dieselben hervorgerufenen Gleichgewichtsstörung ist aber sehr verschieden in den Menschen, je nach ihrer angeborenen Körperbeschaffenheit, dem Geschlecht, dem Alter, der Beschäftigung, dem Wohnorte etc., und wie das Klima u. die Bodenverhältnisse der Länder außerordentlich verschieden sind, so sind es auch

die Jahreszeiten in den gemäßigteren und kälteren Zonen. Der Trieb der Selbsterhaltung hat den Menschen eine Menge von Dingen sich verschaffen gelehrt, wodurch er sich gegen die Einwirkung der äußeren Einflüsse bis zu einer gewissen Grenze zu schützen vermag; da aber seine Berufsbeschäftigung und die zwingenden Lebensverhältnisse ihn oft genug nöthigen, sich jenen Einflüssen auszusetzen, so muß er Sorge tragen, daß er dies möglichst ungestraft thun könne, und dies wird durch die A. bezweckt. Es versteht sich von selbst, daß diese am besten schon in frühester Jugend beginnen muß, natürlich in der Weise, daß dem zartesten Kindesalter nichts zugemutet wird, wozu seine Kräfte noch nicht ausreichen. Es kann hier indeß kaum schon von eigentlicher A. die Rede sein, und es ist schon recht viel für die zukünftige Widerstandsfähigkeit gethan, wenn wenigstens keine Verwöhnung oder Verweichlichung des Säuglings Statt findet. Die zu warmen Betten, die noch außerdem mit heißen Bettflaschen fortwährend weit über der nothwendigen Temperatur erhalten werden, machen die Haut zu weich und zu sehr zum Schwitzen geneigt, so daß jedes Einlen der Temperatur nur um einige Grade schon schädlich einwirken muß. Ebenso glaubt man, Neugeborene dürfen nur mit warmem Wasser gewaschen werden. Die Erzeugung der Eigenwärme, die in den Neugeborenen eben so gut als in Erwachsenen Statt findet, wird aber durch diese Verwöhnung nur beeinträchtigt und die Folge davon ist, daß die Kinder so leicht von Erkältungskrankheiten befallen und weggerafft werden. Man wasche daher die Kinder von der Geburt an mit frischem Wasser, von etwa 12° R., frottire sie gehörig, kütle sie dann in nicht zu warme Decken und gebe denselben, da sie ja im Winter stets in mäßig erwärmtem Zimmer gehalten werden, niemals Warmflaschen. Auch die Gewöhnung der Säuglinge an den Genuß der frischen Luft ist möglich und räthlich, wenn dieselbe mit der gehörigen Vorsicht geschieht. Kränkliche Kinder bedürfen zumal im Winter einer vorsichtigen Behandlung, und neigen sich dieselben zu entzündlichen Zuständen der Athmungsorgane hin, so müssen sie um so mehr vor Erkältung gehütet werden; doch wird es auch bei diesen in den meisten Fällen möglich sein, sie allmählig für schädliche Einflüsse unempfindlicher zu machen. Im Knabenalter aber ist die eigentliche Zeit zur A., noch mehr im Jünglingsalter, wo schon durch die gleichmäßigere Entwicklung aller Organe obnein eine größere Resistenz gegen äußere Einflüsse vorhanden ist. Das Muskelsystem hat sich hier schon mehr entwickelt und kann durch gezielte Übung noch mehr ausgebildet werden. Und dies gilt nicht allein für Knaben, sondern auch für Mädchen. Die Nahrung sei kräftig, aber einfach; alle erhitzenen Getränke sollen möglichst gemieden werden, damit die Verdauungsorgane, von denen eine gute Blutbereitung so wesentlich abhängt, kräftig werden und bleiben. Die Kleidung, obgleich der Jahreszeit angemessen, sei nicht zu warm, besonders gewöhne man die Kinder nicht zu früh an warme Fußbekleidung. Fleißige Bewegung in der frischen Luft, Turnübungen, Baden und Schwimmen, tägliche kalte Waschungen von Kopf bis zu den Füßen, Schlafen in nicht zu warmen und weichen Betten, besonders Federbetten, und in kalten

Zimmern härten Haut und Lungen ab und machen gegen den Wechsel der Temperatur, der in unserem Klima innerhalb des Jahres oft zwischen 40° R. sich bewegt, unempfindlich. Für Erwachsene gelten dieselben Regeln wie für die Jugend. Auch sie mögen beherzigen, daß jeder, der sich längere Zeit der frischen Luft entzieht, früher oder später dafür büßen muß, und es ist deshalb besonders denjenigen, welche eine sitzende Lebensart führen, bringend anzurathen, täglich und zu jeder Jahreszeit, wenn es nur einigermaßen angeht, der Witterung zu trogen und einen Gang ins Freie zu machen. Kränkliche Menschen, oder solche, welche zwar sonst eine gesunde Konstitution besitzen, aber erst kürzlich eine Krankheit überstanden haben, müssen hierbei natürlich mit Vorsicht zu Werke gehen. Hier ist besonders der Grundsatz festzuhalten, daß die A. mit Methode und nur allmählig geschehen soll. Auch für Erwachsene sind kalte Waschungen, immer mit nachfolgender kräftiger Frottirung des ganzen Körpers, eins der schätzenswertheften Mittel zur A. Ferner sind größere Fußreisen sehr zu empfehlen, denn nichts stählt den Körper mehr, als eine kräftige, mehrere Tage oder Wochen lang fortgesetzte Bewegung, zumal in bergigen Gegenden, weil dadurch der Blutumlauf wie durch kein anderes Mittel belebt und die Vorgänge im Innern des Organismus in harmonischer Weise geregelt werden. Wenn aber die Einrichtungen des Körpers in gesetzmäßiger Harmonie vor sich gehen, wenn der Körper in allen seinen Theilen und Organen gleichmäßig ausgebildet ist, so daß wir ihn vollkommen gesund nennen können, dann werden auch die sogenannten geistigen Funktionen regelrecht von Statuen gehen, und das alte Sprichwort *Mens sana in corpore sano* bewährt sich dann vollkommen. Der gesunde Mensch, welcher sich von Jugend auf daran gewöhnt hat, seine Muskelkraft zu üben, seine Lungen, seine Haut abzuhärten, kurz, durch regelmäßige Übung die Leistungsfähigkeit seines Körpers zu steigern, wird auch seine Willenskraft stärken und die geistige Energie sich erwerben, die ihn fest genug macht, die Unbilden des Lebens mit der gehörigen Fassung zu ertragen. Hinsichtlich der Methode der A. ist es schwer, allgemeingültige Regeln aufzustellen, da Alter, Erziehung, Klima, Konstitution, Krankheitsanlagen und eine Menge anderer Umstände hier in Betracht gezogen werden müssen und die Erfahrung lehrt, daß, was dem Einen zuträglich ist, dem Andern schadet, und daß der Eine sich mit großer Leichtigkeit an diesen oder jenen äußeren Einfluß gewöhnt, welchen zu ertragen einem Andern sehr schwer wird. Als allgemeine Grundsätze, deren richtige Anwendung für den einzelnen Fall dem richtigen Takte des Erziehenden überlassen bleiben muß, sind folgende aufzustellen: Das Abhärtungsverfahren muß sich dem Alter und der Körperkonstitution des abzuhärtenden Individuums anschließen; es muß dabei eine durch alle Verhältnisse hindurchgehende Gleichmäßigkeit beobachtet werden, und es sind alle Kleidung, Erweise, Bett- und Naturwärme, Arbeit und Ruhe nach einem und demselben Principe zu reguliren; zu höheren Anforderungen darf man nur Schritt vor Schritt übergeben, aber das Erreichte muß unausgesetzt und consequent durch Übung zum bleibenden Eigenthum gemacht werden.



**Ab hinc** (lat.), von der genannten oder jetzigen Zeit an.

**Abholzen**, in der Forstkultur das Fällen des Holzes in bestimmten Schlägen, welche völlig geräumt werden; auch die Reinigung eines bebaueten Landstrichs von Sträuchern und Gestrüpp. Der bereite Raum heißt Abraum, das darauf geschlagene Holz Abholz. Ein Baum ist abholzig, wenn er völlig auffallend dünner wird, daher einen zu stark kegelförmigen Stamm treibt.

**Abhorrens**, d. i. Verabscheuende, eine Parteibezeichnung in England. Nachdem mehrere Parlamente gegen Karl II. von England und die Maßregeln seiner Minister in scharfe Opposition getreten waren, schlossen auch die Königlichgesinnten gegen die steigende Volksmacht ein engeres Bündniß unter sich, und es theilte sich die Nation in zwei feindliche Parteien, in die des Volks, welche Beschwerden gegen die Staatsregierung erhob und um Abhülfe bat (Petitioners oder Bittsteller), und in die der A., die einen dienstfertigen Abscheu gegen das Ansehen der ersten ausdrückten. Nachmals traten an die Stelle der Petitioners die Whigs, an die der A. die Tories.

**Abia** (d. i. dessen Vater Jehovab ist), König von Juda, Sohn und Nachfolger Jechabeams, regierte von 957—955 v. Chr. und war Zeitgenosse des Königs Jerobeam von Israel, gegen den er Krieg führte. In den Büchern der Könige wird er beinahe Abigam genannt und als abgöttisch wie sein Vater geschildert, während er in den Büchern der Esdras als eifriger Freund des Jehovabdienens erscheint, eine Verschiedenheit der Darstellung, welche in dem allgemeinen Streben der zuletzt genannten Geschichtsbücher, den jüdischen Staat vom Götzendienste möglichst zu reinigen und in höherem Glanze, als das Reich Israel, erscheinen zu lassen, ihren Ursprung hat.

**Abigail**, Gattin des Nabal zu Karmel, die sich bei David so zu empfehlen wußte, daß er sie nach dem Tode ihres Mannes zum Weibe nahm. Sie gab ihm den Chileas, der auch Daniel heißt. Auch eine Schwester des David führte dies n. Namen.

**Abimelech**, 1) Name der philistäischen Könige zu Gerar, vielleicht der philistäischen Herrscher im Allgemeinen. Einer derselben raubte dem Abraham seine Gattin Sara, indem er sie für dessen Schwester hielt, gab sie ihm aber auf Jehovahs Befehl unverührt und mit reichen Geschenken zurück (1. Mos. 20). — 2) Anebelicher Sohn des israelitischen Richters Gideon, der sich von den Sicherniten zum Könige über Israel wählen ließ. Als im dritten Jahre seiner Herrschaft gegen den eben auf einem Feldzuge Abwesenden unter den Sicherniten eine Meuterei entstand, rückte er mit Kriegsmacht gegen die Stadt an, eroberte sie und ließ die wehrhaften Einwohner niedermegeln. Sodann zog er gegen das etwa 3 Meilen von Sichem entfernte Thebez, das ebenfalls aufständisch war, wurde aber, als er eben den Angriff auf die Stadt leitete, durch einen Steinwurf getödtet.

**Ab initio** (lat.), vom Anfange an.

**Ab instantia absolviren**, einen Angeklagten und des angeschuldigten Verbrechens Verdächtigen aus der Untersuchung entlassen und in sofern freisprechen, als die vorhandenen Beweise das Verbrechen nicht hinlänglich darthun. Diese Freisprechung

oder Entbindung von der Instanz kann da nicht mehr Statt finden, wo das Urtheil über Schuld und Unschuld des Angeklagten Geschworenengerichten anbeimgelassen wird. Für unschuldig war der Beklagte dadurch noch nicht erklärt, weshalb er gewöhnlich auch die Kosten des Prozesses bezahlen mußte und die Untersuchung, sobald neue Verdachtsgründe vorlagen, wieder aufgenommen werden konnte.

**Ab intestato erben**, als gesetzlicher Erbe eine Erbschaft antreten, steht dem Erben auf Grund eines Testaments gegenüber und findet Statt, wo ein Testament oder Erbvertrag nicht vorhanden ist.

**Abiponen**, einst ein berühmtes südamerikanisches Reitervolk, welches weit und breit zwischen den Flüssen Salado, Bermejo und Parana umherzogen. Als kühne Krieger trugen die A. sechs Ellen lange Lanzen, Bogen und Pfeile und machten sich oft den Spaniern fürchtbar, mußten aber nach einem unglücklichen Kriege mit ihren indischen Nachbarn, den Mocobis, die Spanier um Aufnahme bitten. Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts sind sie nach und nach erloschen. Die Missionäre hatten unter ihnen keinerlei Erfolg. Die A. waren ein hübscher, kräftiger Menschenschlag mit ziemlich heller Hautfarbe und regelmäßigen Gesichtszügen. Zu ihren Eigenthümlichkeiten gehörte, daß sie die Haare über der Stirn austrissen. Bergl. Dobrizhoffer, Geschichte der Abiponen, Wien 1784, 3 Bde.

**Ab irato testiren**, bei Enterbungen im Zorn seinen letzten Willen festsetzen. Ein so gemachtes Testament kann nach dem Ermessen des Richters für nichtig erklärt werden.

**Abirung des Lichts** s. Aberration des Lichts.

**Abiturient**, ein Schüler, der im Begriff ist, ordnungsmäßig von der Schule abzugeben. Das Abiturientenexamen in die Prüfung der A. behufs ihrer Universitätsreise. Es wird an den meisten Gymnasien von den ordentlichen Lehrern der Anstalt unter dem Vorstehe eines dazu von der beaufsichtigenden Schulbehörde deputirten Kommissärs in allen, oder doch den meisten Fächern des Schulunterrichts abgehalten und hat zunächst den Zweck, das Abgehen unreifer und für höhere Studien untauglicher Schüler zu verhindern und der Universität nur solche Zöglinge zuzuführen, die hinlängliche geistige und moralische Ausbildung besitzen, um nach freier Wahl einem Gebiete der Wissenschaften mit glücklichem Erfolge sich zu widmen.

**Abjudication**, gerichtliche Abkennung, Verwerfung.

**Abjuration**, Abschwörung, gerichtliche Ableugnung einer Handlung oder Verleugnung einer Person, auch bisweilen eidliche Renuntiation, d. i. Verzichtleistung auf ein Recht; im englischen Gerichtswesen der Schwur eines Verbrechens, binnen bestimmter Zeit das Land zu verlassen. Der Abjurations- oder Abschwörungseid (Oath of abjuration), der seit Wilhelm III. im englischen Rechte vorkommt und von den Beamten geleistet wird, bezieht sich auf die Anerkennung der staatsrechtlich festgestellten Erbfolge in der Regierung. Der den Eid Leistende beschwört darin zugleich, daß er den Nachkommen der Stuarts keinen Vorschub leisten will.

**Abklärung**, s. Klären.

**Abklatzen**, s. Glätzen.

**Abkochen** (Absieden), in der Chemie und Phar-

maße das Verfahren, wodurch die im Wasser auflöslichen Stoffe mancher vegetabilischen und animalischen Arzneikörper mittelst Kochens im Wasser ausgezogen werden. Das Zellgewebe der Pflanzen wird dabei weich und geht in einen andern chemischen Zustand über, welches man das Garwerden nennt. Beim Kochen thierischer Theile wird das Bindegewebe, Haut, Sehnen, in Gallerte oder Leim verwandelt, welcher als solcher in den thierischen Stoffen nicht angetroffen wird. Das Wasser, welches nach dem Kochen vegetabilischer Stoffe übrig bleibt, heißt ein Decoct (decoctum) oder Absud; die Theile oder, welche vorzugsweise aus jenen Stoffen durch das Kochen ausgezogen werden, sind die bittern Bestandtheile, Gerbsäure, ätherische Stoffe, Pflanzenschleim und Stärkmehl, die als wirksame Heilmittel benutzt werden. Die Art und Weise, Decocte zu bereiten, ist für jeden Stoff verschieden; so müssen getrocknete Substanzen stärker gekocht werden, als frische, harte stärker, als weiche; auch hat man die abzukochende Substanz, um den Uebergang der löslichen Bestandtheile zu erleichtern, in möglichst zertheiltem Zustand anzuwenden, besonders wenn sie von holziger Struktur ist. Man kocht aber im Allgemeinen nur solche vegetabilische Substanzen ab, welche als wirksame Bestandtheile nichtflüchtige Stoffe enthalten, z. B. Chinarinde, Quassiaholz etc., während man solche, deren flüchtige, schon durch den starken Geruch wahrnehmbare Bestandtheile durch das Absieden mit Wasser entweichen würden, wie Valerianwurzel, Pfeffermünze, Fenchelsamen etc., zum Zweck des Ausziehens bloß mit heißem Wasser übergießt (Aufguss), und andere, die ihres Schleimgehalts wegen Anwendung finden, wie Altheawurzel, Feinsamen etc., einige Male aufwallen läßt. Daß bei anhaltenderem Kochen in großer Menge in Dampfform entweichende Wasser nur durch heißes, welches nach und nach zugegeben wird, ersetzt werden. Das fertige Decoct filtrirt (kolirt) man durch gebleichte Leinwand, Flanell oder durch ein feinsiebveriges Sieb und bekommt so die sogenannte Kolatur. Das A. geschieht am besten in irdenen oder porzellanenen Gefäßen; unter den metallenen sind zinnerne, kupferne oder auch wohl silberne brauchbar. Beim Gebrauch zinnerner Gefäße hat man darauf zu achten, daß die Flamme nicht solche Stellen direkt berühre, welche von der im Innern enthaltenen Flüssigkeit nicht bedeckt sind, sowie daß sich die abzukochende Substanz nicht auf dem Boden des Gefäßes festsetze, da in beiden Fällen letzteres leicht schmelzen kann. Am haltbarsten sind kupferne Gefäße, doch dürfen keine sauren oder salzhaltigen Stoffe darin abgekocht, und es müssen diese Gefäße vor dem Gebrauch sorgfältig ausgekesselt, auch nach beendigter Abkochung sofort entleert werden, indem sich unter Einwirkung der in der Atmosphäre enthaltenen Kohlensäure und unter Mitwirkung von Sauerstoff und Wasserdampf bei Unreinem Stehen ein Kupfer Salz bilden, in das Decoct übergehen und dasselbe vergiften würde. Zinnerne Kochgeschirre sind zwar unschädlich, aber deshalb nicht geeignet, weil die darin gemachten Decocte häufig einen bittersartigen Beigeschmack von ihnen annehmen und, wenn die ausgekochten Substanzen gerbstoffhaltig waren, mühsam zu werden. Eine zweckmäßige, schnelle Sieden bewirkende Vorrichtung ist der Abkochungsapparat

mit Spiritusfeuer von Lucnet. Er besteht aus einem nach oben sich erweiternden Gefäße, in dessen Mitte ein hohler, unten und oben offener Kegel so angebracht ist, daß die Flamme durch ihn hindurchschlagen kann. Dazu gehört noch ein Deckel, welcher in der Mitte ein dem hohlen Feuerungskegel entsprechendes Loch haben muß, und eine Spirituslampe, welche unter den Apparat gestellt und angezündet wird. Indem sich die abzukochende Flüssigkeit in einem Hohlraum befindet, der nicht nur auswendig von der Flamme umgeben wird, sondern an dessen innern Wänden sie auch emverschlägt, wird ein sehr schnelles Sieden befördert.

**Abkühlen**, einem Körper die ihm inwohnende Wärme entziehen. Ein erwärmter Körper kühlt sich ab, wenn er mit einem kälteren in Berührung kommt, indem er ihm so viel von seiner Wärme abgibt, bis beide Körper einen gleichen Wärmegrad haben, und also der wärmere kälter, der kältere aber wärmer wird. Die Mitteltheilung geht um so schneller vor sich, je größer die Berührungsflächen beider Körper sind. Nicht jeder Körper erkaltet aber gleich schnell; mancher hat mehr Anziehung zur Wärme, oder vermag sich mehr als ein anderer mit Wärme dergestalt zu verbinden, daß diese nicht mehr auf das Thermometer wirkt, oder latent wird. Es gründet sich hierauf die specifische Wärme verschiedener Körper (s. Wärme). Zur Abkühlung eines erwärmten Körpers ist auch nicht immer die Berührung eines andern erforderlich, er wird auch kälter durch Ausstrahlung seiner Wärme. Dabei richtet sich die Ausstrahlung nach der Beschaffenheit seiner Oberfläche, und ein glatter, positiver Körper strahlt weniger Wärme aus, d. h. kühlt sich nicht so leicht ab, als ein rauher. Daher hält Wachsstock außerordentlich warm, und ein Pelz, dessen raube Seite nach innen gekehrt ist, hält wärmer, als ein anderer, dessen raube Seite nach außen gekehrt ist. Aber es kommt auch viel darauf an, ob die Wärmestraahlen sich frei im Raume verbreiten können, oder ob sie zurückgeworfen werden. Pflanzen, über welche Leinwand ausgebreitet ist, auch in einer bedeutenden Entfernung, leiden weniger vom Frost, als andere, unbedeckte, und ein dünnes Eddach gewährt in kalten Nächten bedeutenden Schutz. Eben deshalb sind auch die Nächte bei hellem Himmel kälter, als bei bewölktem. In den Gewerben ist das A. bei sehr vielen technischen Operationen nothwendig und wird durch verschiedene Mittel bewirkt. Eine eigene Abkühlungsart ist die durch Verdunstung im luftleeren Raume. In einem solchen geht nothwendig die Verdampfung viel schneller vor sich, und die Abkühlung, die Kälte kann den höchsten Grad erreichen. Wenn man z. B. eine flackernde Schale mit concentrirter Schwefelsäure unter den gläsernen Recipienten einer Luftpumpe stellt, einige Zoll über derselben eine kleine, auf gläsernen Füßen ruhende, mit Wasser gefüllte Schale, welche höchstens die Hälfte des Durchmessers der untern hat, anbringt, dann die unter der Glocke befindliche, jene Schalen umgebende Luft hinwegpumpt, so verdampft die Schwefelsäure rasch, und indem sie den dazu nöthigen Wärmestoff gering und schnell dem über ihr befindlichen Wasser raubt, so wird dieses bald so kalt, daß es in kurzer Zeit sich in Eis verwandelt, während die Schwefelsäure an



Wärme gewinnt. In medicinischer Hinsicht geschieht die Abkühlung durch Herabsetzen der Eigenwärme des menschlichen oder thierischen Körpers durch Abkühlungsmittel (s. Kühlende Mitten).

**Abfürzungen**, s. Abbreviaturen.

**Ablagerung** (Sediment), im weiteren Sinne jede Gesteinsmasse, deren Lage auf der Erde Folge der Schwere ist, mag die Bildung im Wasser oder an der Luft, an der Oberfläche oder im Innern der Erde statt gefunden haben. In sofern sind alle Gesteine Sedimente, da sich alle unter dem Einfluß der Schwere bilden. Im engeren Sinne beschränkt man jedoch den Begriff auf diejenigen Gesteine, welche durch Ausbreitung ihrer Masse an der Erdoberfläche, sei es unter Wasser oder an der Luft, entstanden sind. Ist ihre Bildung ungleichförmig und unterbrochen vor sich gegangen, so sind die A. en geschichtet, bei gleichförmigem Fortgang dagegen massig. Ihrem Ursprung nach sind sie chemisch, mechanisch oder organisch. Die chemische A. erfolgt durch Niederschlag von Stoffen, die im Wasser aufgelöst waren, so der Absatz aus Quellen; hieher gehören Kalk-, Dolomit-, Gyps- und viele Kieselablagerungen, welche nicht selten massig sind. Mechanische A. bilden sich theils durch den Absatz von Gerölle, Kies, Sand, Schlamm, die das Wasser mit sich führt, theils durch das Niederfallen vulkanischer Asche. Da diese Absätze zumeist periodisch vor sich gehen, so geschehen sie lagenweise, in Schichten (s. Absorption und Schichtung). Nur bei gleichförmig und ununterbrochen fortgehendem Absatz seiner suspendirten Theile, wie derselbe entfernt von den Küsten in der Tiefe des Oceans erfolgt, wird auch ein mechanisch abgesetztes Gestein massig erscheinen. Organische A. entstehen durch Anhäufung der festen Theile von Pflanzen und Thieren; so Torf, Muschelbänke, Korallenbänke, Ablagerungen infusorieller Kiesel- und Kalkschalen (Diatomee, Foraminiferen). Durch Zusammenfließen solcher, sowie durch das Niederfallen seiner suspendirter Schalen, gehen die organischen Absätze in die mechanischen über. Nach der Natur der eingeschlossenen Organismen und der Natur, Größe und Anordnung der mineralischen Bestandtheile läßt sich bestimmen, ob eine A. an der Erde (terrestrisch), in Quellen, in Sümpfen oder Seen (lacustrisch), in Flüssen (fluvial), in weiten Strommündungen, Ästuarien (fluvio = marin), oder im Meere selbst (marin) vor sich gegangen, ob sie den Küsten oder der Tiefe des offenen Oceans (pelagisch) angehöre. Weil diese A. ihrer größeren Menge nach im Meer sich gebildet, nennt man sie im Gegensatz zu den aus der Tiefe der Erde stammenden plutonisch-vulkanischen Bildungen neptunische.

**Ablaktiren** (Absaugen), Methode der Veredlung der Obstbäume und der Fortpflanzung der Spielarten anderer Gewächse, vom lateinischen *Lac* (Milk) benannt, weil das Reiz, durch welches die Veredlung zc. geschieht, eine Zeit lang gleichsam die Milch, den Saft des Mutterstammes fortgenießt. Es unterscheidet sich nämlich das A. von andern Veredlungsweisen wesentlich dadurch, daß man das mit dem Wildlinge verbundene Edelreis erst dann, wenn es mit ersterem verwachsen ist, von seinem Mutterstamm trennt. Dadurch wird es zugleich derjenigen Veredlungsart, welche den

sichersten Erfolg verspricht und in den meisten Fällen dem Kopuliren, Okuliren oder Spaltprospen vorzuziehen ist. Nach Art des Kopulirens geschieht das A. auf folgende Weise: Der Wildling wird in die Nähe eines Edelstammes mit hinreichend niedrigen Zweigen so eingepflanzt, daß eine bequeme Vereinigung der Zweige des erstern mit den Zweigen des letztern möglich ist. Nachdem der Wildling gehörig angewachsen ist, etwa im 2. Jahre nach seiner Verpflanzung, beschneidet man ihn so, daß dem Stamme, auf welchem die Veredlung angebracht werden soll, der Haupttrieb zugeführt wird, und vereinigt nun mit demselben vom Edelstamme her Zweige vorjährigen, oder 2-, höchstens 3-jährigen Holzes. Man schneidet an einer Seite des Wildlings ein Stück Rinde mit Holz in einer Länge von 1—2 Zoll hinreichend tief bis zum Marke oder bis nahe dahin aus, löst ein entsprechendes Stück aus dem Edelzweige, vereinigt beide an den ausgeschnittenen Stellen, so daß das Vast des Edelreises und des Wildlings einander an möglichst vielen Stellen berühren, umgibt die Wunde mit einem dauerhaften Verbands und mit Baumwachs oder Baumfalsbe und sucht durch Schutzpfähle jede Bewegung zu verhindern, die eine Trennung bewirken könnte. Ist die Ablaktion, wie es am zweckmäßigsten ist, im Frühjahr geschehen, so kann man im Herbst, oder doch im nächsten Frühjahr die Trennung des Edelreises vom Mutterstamme vornehmen; jedoch ist dieselbe nicht auf einmal zu bewerkstelligen, sondern nach und nach, indem man in das Reiz zuerst nur einen Einschnitt von unten her macht, den man von Zeit zu Zeit vergrößert, bis jenes endlich ganz durchgeschnitten ist. Alsdann schneidet man auch den Stamm des Wildlings über der Veredlungsstelle ab, ebnet die Wunde so nahe als möglich an der Pfropfstelle und verschmiert sie zuletzt mit Baumwachs. Diese Methode ist besonders anwendbar, um junge Aestbäume mit einander zu vereinigen, junge Aeste mit ältern Stämmen zu verbinden, ganze Steden und Lauben durchs Verwachsen verschiedener Sträucher zu bilden, oder Biersträucher, namentlich Rasmellen, Azaleen und Rhododendron, bei denen das Pfropfen in den Spalt und das Okuliren nicht gelingen will, zu vermehren und neue Spielarten aus ihnen herzuleiten. Nach Art des Spaltprospens kann man das A. auf folgende Weise vornehmen: Nachdem man den Wildling ebenso, wie oben, in die Nähe des edlen Stammes gebracht hat, schneidet man den Stamm des erstern in angemessener Höhe ab und spaltet ihn ebenso, wie beim gewöhnlichen Spaltprospen. Hierauf schneidet man das Ablaktirreis im einjährigen Holze keilsförmig auf beiden Seiten so zurecht, wie beim Pfropfen in den Spalt, und bringt den Reiz in den Spalt des Wildlings, indem er zugleich mit dem Mutterstamm in Verbindung bleibt. Man verbindet und verschmiert dann auf die vorhin angegebene Weise und trennt im Herbst oder Frühjahr das Edelreis vom Mutterstamme. Mittels dieser ziemlich sichern Methode werden vornehmlich Kirsch- und Pflaumenbäume veredelt. Uebrigens kann das A. auch im Sommer und selbst im Winter bei mäßiger Temperatur vorgenommen werden, weniger im Herbst.

**Abbläß** (*indulgentia*, *Indulgenz*), das bekannte

a viel bestrittene Institut der katholischen Kirche. Unverkümmert war dasselbe weiter nichts, als Erleichterung oder Milderung der Kirchenbuße. In der alten christlichen Kirche waren nämlich zur Aufrechterhaltung der Kirchen- und Sittenzucht für gewisse Vergehen, namentlich für solche, welche in der Gemeinde Aergerniß gaben, öffentliche Bußungen angeordnet, welche in der Regel in Ausschließung aus der Kirchengemeinschaft auf längere oder kürzere Zeit oder in sonstigen Zurücksetzungen und Beschämungen bestanden. Frühzeitig aber fand man sich in einzelnen Fällen veranlaßt, die gesetzlichen strengen Strafen in mildere zu verwandeln, welche Straf-milderungen man Indulgenzen (Nach- oder Ab-lässe) nannte, und so war es bereits gegen das Ende des 6. Jahrhunderts dahin gekommen, daß die alten strengeren Kirchenstrafen nur noch für solche Vergehungen in Ausübung gebracht wurden, welche auch in der bürgerlichen Gesetzgebung mit peinlichen Strafen belegt waren. Nachdem aber das Christenthum bei den germanischen Völkern Eingang gefunden hatte, machte einerseits die Rohheit der Menge die Wiedereinführung einer strengeren Kirchenzucht nothwendig, während andererseits altgermanische Gewohnheiten und Gebräuche die Ausfindigmachung neuer Strafarten erheischten. Jene Völker waren nämlich durch die bürgerliche Gesetzgebung an Geldstrafen gewöhnt; von den auf Vergehen, wie Diebstahl, Körperverletzung, Mord u., gesetzten Strafen konnte man sich bei ihnen durch eine bestimmte Geldstrafe loskaufen, indem man sich mit dem Verletzten oder den Verwandten des Ermordeten durch Zahlung einer gewissen Geldsumme absand. An diese Sitte schloß sich die Kirche mit ihren Bußungen an, und so wurde es gewöhnlich, daß man sich auch von den Kirchenstrafen durch verhältnißmäßige Geldbußen loskaufen durfte, deren Ertrag dann zu Almosen für Arme, zu Auslösung von Gefangenen, oder auch zur Bestreitung der Kosten des Gottesdienstes verwendet zu werden pflegte. Dies der an sich unschuldige Ursprung des Ablasses für Geld, der demnach anfänglich nichts weiter war, als Vertauschung der bisher üblichen Kirchenstrafen mit einer neuen, den Gebräuchen der germanischen Völker entnommenen Strafart. Nur zu bald aber rüß unter der Menge des Volks der Wahn ein, daß man nicht bloß die kirchliche Absolution, sondern auch die Sündenvergebung vor Gott mit Geld erkaufen könne. Die Kirche trat zwar diesem Wahn entgegen und erklärte sich auf mehreren Concilien, wie zu Chalons 813, entschieden gegen diejenigen, „welche gleichsam durch Lohn Gottes Gnade zu dingen“ meinten; aber trotzdem wurde jene irrige Meinung vorherrschend und durch sie der A. immer gesuchter. Grochemachend in der Geschichte des Ablasses ist aber jene Erklärung des Papstes Urban II. auf dem Concil zu Clermont 1095, wodurch er Jedem, der in frommer Absicht, nicht aus Ruhm- oder Habsucht den ersten Kreuzzug mitmachen würde, vollkommenen lebenslänglichen A. für alle Sünden auf einmal (*indulgentia plenaria*) verbrief. Damit kam jene besondere Art des Ablasses auf, welche als ausschließliches Privilegium des päpstlichen Stuhles bald alle andern von den Bischöfen ausgehenden Ablässe in Schatten stellte und später-

hin beste öfter in Anwendung gebracht wurde, je mehr man darin ein vortreffliches Mittel erkannte, die Masse des christlichen Volks zu Gunsten kirchlicher und päpstlicher Interessen in Bewegung zu setzen, sey es, daß Keyer bekämpft, eine neue Kirche oder ein Wallfahrtsort in Aufnahme gebracht oder Geld zu sonstigen Zwecken erhoben werden sollte. Diese Art A. war schon geraume Zeit in Gebrauch gewesen, als ihn zuerst der Scholastiker Alexander von Hales († 1245) auch dogmatisch zu rechtfertigen suchte. Er stellte den Satz auf, Christus habe mehr Gutes gethan, als nöthig gewesen, und mehr gelitten, als zur Erlösung der Menschen von Gott gefordert worden sei, und aus dem Ueberflusse dieser Verdienste könne die Kirche Denen, welche für ihre Sünden Genugthuung zu leisten hätten, vermöge der Gewalt der Schlüssel mittheilen und sie der eigenen Genugthuung dadurch überheben. Andere Scholastiker, wie Bonaventura, Thomas von Aquino, fügten zu dem Verdienste Christi noch das der Jungfrau Maria und der Heiligen hinzu; Papst Clemens VI. aber gab dieser Lehre in der Bulle Unigenitus 1349 kirchliche Sanction. Von jetzt an wurde der Ablasshandel erst recht organisiert. Papst Bonifacius VIII. ordnete 1300 die Feier des großen hundertjährigen Jubelfestes an, wobei Allen, welche Rom besuchen würden, für eine geringfügige Gabe an Geld der vollkommenste A. ertheilt werden sollte. Späterhin verwandelte man dieses Jubelfest in ein 50jähriges und 1475 in ein 25jähriges, und Bonifacius fügte noch ein Nachjubelfest hinzu, wobei Allen, welche am Besuch Roms verhindert waren, A. in der Heimath gesendet wurde. Der unter Leo X. in Sachsen durch Leyer und in der Schweiz durch Samson getriebene Ablasshandel war bekanntlich die unmittelbare Veranlassung zur Kirchenverbesserung des 16. Jahrhunderts. Das Concil von Trient gab zwar der öffentlichen Meinung in dem Maße nach, daß es den Ablasshandel mißbilligte, erklärte aber die Kirche für vollkommen berechtigt, Sündenstrafen nachzulassen wie aufzuerlegen, da ihr mit der Schlüsselgewalt ganz allgemein das Gericht über die Sünden der Gläubigen von Christus verliehen sei und hierin auch die Befugniß liege, dieselben zu erlassen, was auch die Kirche von jeher geübt habe. Das Concil belegte Jedem mit dem Anathema, der dies leugnen würde. Uebrigens ist nicht zu übersehen, daß es den A. nicht als eigentlichen Glaubenssatz (*canon*), sondern nur als kirchliche Maßregel ansah, so wie es auch die Lehre vom Schape der überflüssigen guten Werke nirgends seiner Entscheidung zu Grunde legte. Wiewohl aber die Ausübung des Nichts des Strafnachlasses nur in Betreff der kirchlichen Strafen historisch nachzuweisen ist, so suchte doch die Kirche diese ihre Befugniß auch auf die jenseitigen göttlichen Strafen auszudehnen und dafür besonders dies geltend zu machen, daß bei Uebertragung der Schlüsselgewalt die jenseitigen Strafen nicht besonders ausgenommen worden, daß mit dem Erlass bloß der kirchlichen dem Gläubigen wenig gebient sein würde, weil alsdann dem Fegfeuer um so mehr zu reinigen übrig bleibe, und daß das Concil von Trient doch hauptsächlich den Irrthümern der Protestanten habe entgegengetreten wollen, welche der Kirche eben die Befugniß, göttliche Sündenstrafen nachzulassen, absprachen. In diesem Sinne



hat noch in neuerer Zeit Papst Pius VI. sich stark gegen die von angesehenen katholischen Kirchenlehrern vertheidigte Meinung erklärt, wonach der A. lediglich als Erlass der Kirchenstrafen und Pönitenzen aufzufassen sein sollte. Bloß von den Seelen, welche sich bereits im Fegfeuer befinden, wird zugegeben, daß sie nicht mehr eigentlich unter kirchlicher Gerichtsbarkeit ständen, weshalb der A. für diese auch nicht im Sinne einer richterlichen Vergnabigung ertheilt werde. Auch neuere Kirchenlehrer beziehen die Wirklichkeit des Ablasses auf die Erlassung der geistlichen Strafen in diesem Leben und im Fegfeuer, während sie die Tilgung der Sündenschuld selbst nur von der wahren Buße bewirkt werden lassen, von welcher also der A. keineswegs freispreche. Dieser soll das schuldbeladene Gemüth nur trösten und beruhigen und dadurch zum freudigen Gebrauche der anderen Gnadenmittel anfeuern.

Die Ertheilung des Ablasses ist gegenwärtig in der katholischen Kirche keineswegs außer Gebrauch gekommen, vielmehr mit einigen neuen Arten vermehrt worden. Dahin gehört vor Allem der Portiuncula-Ablass. Auf Maria's Fürbitte soll nämlich Christus dem heiligen Franciscus vollkommenen A. für Alle zugesichert haben, welche die zum Franciscaner-Kloster von Assisi gehörige Kapelle in Portiuncula am 2. August, ihrem Kirchweibtage, besuchen würden. Dieser vom römischen Stuhle bestätigte A. ist 1622 auch allen anderen Klöstern des Ordens zugesprochen worden. Derselbe gehört zu denen, die an einem Tage mehrer Male genommen werden können, nämlich „so oft Jemand in eine solche Kirche aus- und eingeht“. Außerdem sind Klöster, Wallfahrtsorte und die sogenannten Bruderschaften mit Ablässen reichlich ausgestattet, so wie auch bei Heiligsprechungen Jedem, welcher dem feierlichen Akte beivohnt, und seit dem Ende des 17. Jahrhunderts auch jedem Besucher des heiligen Grabes vollkommener A. verheißen wird. Papst Paul IV. sagte für das Tragen der heiligen Pfenninge (Ablasspfennige), welche er selbst oder ein naher Vorgänger von ihm zuerst und seine Nachfolger in Menge schlagen ließen, A. auf 7 Jahre zu; Urban VIII. aber verlieh 1625 allen Denen 25 besondere Ablässe, welche eins von den Kreuzen oder Medaillen an sich trügen, welche in einem gewissen Kloster verfertigt und eingesegnet wurden. Seit Gregor XIII. (1572) ertheilt der römische Stuhl auf Verlangen und gegen Entrichtung eines Tuzatens und der Expeditionsgebühren an die päpstliche Kanzlei für einen beliebigen Altar das Privilegium, durch A. allemal einer Seele Erlösung aus dem Fegfeuer zu Theil werden zu lassen, so eit daran am Feste aller Seelen oder während der Traue (s. d.) oder an irgend einem Montage eine Seelenmesse gelesen wird. Dieses anfänglich nur den Bettelmonchs-, bald auch allen anderen Klöstern und endlich allen Pfarr- und anderen Kirchen zugängliche Privilegium muß aber alle 7 Jahre gegen Erlegung der Gebühren erneuert werden. Seit Sixtus V. (1585) pflegen die Päpste auch beim Antritt des Pontifikats ein Jubiläum zu feiern und A. zu spenden. Bei allen diesen und ähnlichen Veranlassungen findet jedoch kein eigentlicher Verkauf des Ablasses Statt, woran nur noch die Bitte erinnert, daß die Besucher jener privi-

legirten Kirchen eine Gabe opfern und in den Jubiläumabullen „Almosen und andere fromme Werke“ ausdrücklich gefordert werden. Val. J. V. Fischer, Die katholische Lehre vom Ablasse pragmatisch dargestellt. Tübingen 1829.

**Ablativ**, s. Casus.

**Ablaut**, in der Grammatik ein namentlich der deutschen Sprache eigenes Verhältniß der Vokalabwechslung, das besonders in der Konjugation im Präteritum und Particp hervortritt, z. B. singen, sang, gesungen; sprechen, sprach, gesprochen, u. dgl. Ähnliche Erscheinungen, aber nicht mit so durchgreifender Konsequenz, treten auch in andern indogermanischen Sprachen, z. B. im Griechischen und Lateinischen, auf.

**Ablegat**, ein Gesandter des Papstes an einen Hof in außerordentlichen Angelegenheiten, sowie überhaupt ein Gesandter zweiten Ranges; auf den ungarischen Reichstagen der Vertreter eines Nagzaten.

**Ablegen**, in der Gärtnerei eine Vermehrungsmethode für einige strauchartige Gewächse und Zierpflanzen, namentlich der Nellen, die aber langwierig und bei größern Obstbäumen kaum anwendbar sein möchte. Das Verfahren besteht in seiner einfachsten Gestalt darin, daß man einen Zweig des abzulegenden Gewächses herabzieht, ihn theilweise der Länge nach, ohne Trennung vom Mutterstamme, in lockere Erde einlegt (oder solche darauf häufelt), durch einen Haken darin festhält, das freie Ende desselben aber möglichst senkrecht in die Höhe biegt und es aus der Erde hervortragen läßt. Wenn nach einiger Zeit der in die Erde gelegte Theil Wurzel geschlagen hat, trennt man den Ableger vom Mutterstamme und versetzt ihn als selbstständige Pflanze an einen geeigneten Ort. Auch kann man den Hauptstamm eines Baumes abschlagen und die zahlreichen Erößlinge, die auf und um dem Baumstumpf erscheinen, sobald sie verholzt sind, niederhaken. So kann man z. B. von einer geschlagenen Linde eine ganze Anzahl junger Bäume heranziehen. Bei den meisten Gewächsen muß man aber noch besondere Mittel anwenden, durch welche der niedersteigende Saft gehemmt und der Ableger an der gewünschten Stelle zum Treiben von Wurzeln gereizt wird. Bei Nellen und einigen andern krautartigen Gewächsen macht man zu dem Ende in einem Knoten oder Gelenke mittelst eines dünnen Federmessers einen Querschnitt bis zum Marke und spaltet dann den Zweig mit dem Messer aufwärts in der Länge von 1—1½ Zoll, schneidet den abgespaltenen Theil (das Zünglein oder den Wurzelsuß) am untern Ende glatt und horizontal ab und biegt ihn mittelst eines Hakens senkrecht in die Erde. Ist an der Stelle, wo man den Einschnitt machen will, kein Gelenke oder kein Knoten vorhanden, so nimmt man an der untern Seite ein eiliche Linien breites Stückchen Holz heraus und macht von da aus aufwärts den Spalt im Marke. Bei starken und krüchigen Senkreisern, wo das Spalten und Biegen schwierig wird, wendet man die Unterbindung an, indem man den Zweig unterhalb eines Knos mit einem Metallrinne oder bei weichen Gewächsen mit einem durch Wachs gehärteten Hanfsaden, einer Darmseile u. dgl. umschmürt und unmittelbar über dem Knode durchsticht; oder nimmt dem Auge gegenüber ein Stück Rinde und Holz mittelst eines horizontalen Querschnittes

1—2 Linien breit heraus. Schon hierdurch bewirkt man, daß sich der herabsteigende Bildungssaft oberhalb der unterbundenen Stelle so ansammelt, daß eine neue Wurzelbildung erfolgt. Zweige von Pappeln, Ahorn, Spiräen etc. treiben schon Wurzel, wenn man sie dreht, da, wo sie in die Erde kommen, einsetzt, der Länge nach aufreißt, durchbohrt, oder Querschnitte in die Rinde macht. An hohe Zweige, die nicht bis zum Boden herabgebogen werden können, befestigt man mit Erde gefüllte Töpfe und vollzieht das A. nach einer der beschriebenen Methoden. Sind die Zweige sehr brüchig, so kann man sie auch, ohne sie gebogen zu haben, gerade durch den Topf hindurchführen, wozu für stärkere Aeste besondere Spaltanhänger angewendet werden, d. h. aus Eisen, Blech oder Holz gemachte Gefäße, die eine Seitenöffnung haben, in die man den Absenker einschiebt. In der Regel setzen aber nichtgebogene Zweige schwerer Wurzeln an, als gebogene oder gedrehte. Am liebsten wählt man im Allgemeinen zum A. die jungen ausgewachsenen Wurzelsprossen oder doch die unteren oder jüngeren Zweige. Besonders bei hartholzigen Gewächsen löst man an der Stelle, wo die Wurzeln sprossen sollen, einen 3—4 Linien breiten Ring von der Rinde ab, um dadurch eine Gallusbildung und Anwurzelung zu bewirken. Auch kann man zu demselben Behufe nur den Querschnitt machen, d. h. auf der einen Seite einen halben Ring unterhalb eines Auges lösen, oder den Einschnitt, wobei man das Messer tief unter einem Auge rechtwinklig auflegt, bis zur Mitte des Zweigs eindringt und je nach der Entfernung vom Auge bis zu diesem (etwa 3—6 Linien) aufwärts spaltet und den dadurch gebildeten Lappen ablöst. Um die Zweige leichter mit dem Boden in Berührung zu bringen, muß man Sträucher oder Bäume oft halb ausgraben und umdrehen. Topfgewächse kann man auch gleich flach hin auf ein Rüßbeet legen und mit Erde bewerkeln. Die Erde, in welche abgelegt wird, muß nahrhaft, aber nicht gerade frisch gedüngt und so tief über dem Senkreis aufgetragen sein, als die betreffende Pflanze selbst zum Gedeihen nöthig hat, z. B. bei Reiben 1—2 Zoll, bei Weinstöcken 1—1½ Fuß. Nicht tiefliegende Ableger schütze man vor großer Sonneneinstrahlung. Als die passendste Zeit des A. ist für die meisten Gewächse die vor dem Aufsteigen des Saftes im Frühjahr oder die nach dem Aufsteigen desselben (im August oder Ende Juli) zu betrachten. Rosen und manche andere Gebüsche, eben so fast alle Stauden, als Reiben etc., wurzeln schneller an, wenn man sie im Sommer absenkt, sobald die jungen Schößlinge dazu groß genug sind. Das Abschneiden der Senker vom Mutterstamme darf überall erst nach gehöriger Bewurzelung geschehen, welche bei vielen Pflanzenarten in 2—3 Monaten, bei andern (Rosen, Magnolien) erst nach ebenso vielen Jahren erfolgt. Weinstöcke werden im nächsten Frühjahr nach dem A. verpflanzt. In der Bienenzucht versteht man unter A. einen großen vorkreisförmigen Stock, der nicht schwärmen will oder soll, in zwei Hälften theilt. Der neu entstandene Stock ist der Ablegerstock.

**Ableitung**, in der Heilkunde die sekundäre Wirkung gewisser Mittel aus dem Heilapparate (Ableitungsmittel), durch deren Anwendung in krankhaften Zuständen man beabsichtigt, entweder den Strom der Körperflüssigkeiten eine andere Richtung

zu geben, oder eine für den augenblicklichen Zustand als Ueberschuß geltende Stoffquantität zu vermindern, oder eine fehlerhafte Qualität der Säfte zu verbessern, indem man meint, den schlechteren Theil derselben dem Körper entziehen (welche letztere Absicht auf die einer früheren Zeit angehörende Theorie von einer in dem Organismus existirenden, sich da- und dorthin werfenden schädlichen Materie, der *Materia pœcans*, sich stützte) oder durch erregende Einwirkung auf eine andere Nervengruppe eine beruhigende, erschlaffende Wirkung in der erkrankten Partie hervorzurufen zu können. Letztere Meinung stützt sich auf die Beobachtung, daß Reizung eines Theiles die eines andern zu vermindern, daß ein auf der Oberfläche hervorgerufener Schmerz einen tiefer liegenden aufzuheben im Stande sei. Die Erklärung, wie und wodurch diese Wirkungen hervorgerufen werden, ist nur hypothetisch, aber eine tausendjährige Erfahrung hat den Nutzen gewisser Ableitungsmittel außer allen Zweifel gestellt. Wenn auch der früher viel ausgedehntere Gebrauch derselben in neuester Zeit sehr eingeschränkt worden ist, so gehören doch dieselben zum Theil wenigstens noch zu den unentbehrlichsten und wirksamsten Heilagentien. Als das wichtigste Ableitungsmittel kann sicherlich die Kälte angesehen werden, welche in Form von kalten Umschlägen, kalten und ganzen Bädern, kalten Begießungen, kalten Getränken ihre Anwendung findet. Nichts vermag die in einzelnen Theilen oder im ganzen Körper durch Entzündung, Blutandrang oder fieberhafte Zustände über die Norm erhöhte Wärme so energisch abzuleiten, dem Körper zu entziehen und dadurch so äußerst wohlthätig auf den Ablauf von Krankheitsprozessen einzuwirken, als die Kälte. Dem Laien ist es hinreichend bekannt, wie wohlthätig kalte Umschläge bei äußeren Verletzungen oder Quetschungen, wie beruhigend mit Eis gefüllte Blasen bei Gehirnentzündung wirken; den gleichen Erfolg haben kalte Begießungen nach operativen Eingriffen auf die Operationswunden, u. einen nicht minder guten Erfolg beobachtet man auch bei der Anwendung der Kälte bei Entzündung innerer Organe, z. B. der Lungen, des Bauchfells etc. Von jeher waren ferner die Blutentziehungen ein hochgeschätztes Ableitungsmittel, sowohl allgemeine, als örtliche. Bei ernsten öfnet man eine Ader und entleert rasch eine gewisse Quantität Blut (*Aderlass*); letztere werden mittelst der Schröpfköpfe oder Blutegel bewirkt. Die Schröpfköpfe wählt man, um dem Körper auf einer größeren Fläche Blut zu entziehen und zugleich einen Reiz hervorzurufen; letztere, um einem beschränkten entzündeten Körperteile Blut zu entziehen. Statt des Aderlasses, welcher in der neueren Zeit nur in Ausnahmefällen gemacht wird, hat man die Hämospasia eingeführt, welche gleich einem großen trockenen Schröpfköpfe wirkt. Umob hat zu dem Zweck, das Blut aus inneren Organen abzuleiten, einen großen metallenen Behälter ertunden, den sogenannten Schröpfstiefel, ein weites stiefelförmiges Instrument, in das eine ganze Extremität gesteckt werden kann. Ein Ring von Gummi umschließt den oberen Theil des Beines oder Armes hermetisch, und an dem unteren Ende ist eine Oefnung angebracht, an welcher eine Luftpumpe angelegt wird. Durch Auspumpen der in dem Schröpfstiefel enthaltenen Luft entsteht ein luftleerer Raum,



dadurch dring. das Blut mit Macht in die Gefäße des eingeschlossenen Gliedes und dehnt dasselbe außerordentlich aus. Der Erfolg ist der, daß dem übrigen Körper dadurch Blut entzogen wird, ohne daß doch ein wirklicher Blutverlust entsteht. Die Wirkung soll aber nach häufig angestellten Versuchen eine überraschend günstige sein. Zu den äußeren Ableitungsmitteln gehören noch die Glühbirne, welche man entweder mittelst metallener Instrumente anwendet, welche weißglühend gemacht u. auf die Haut einfach aufgesetzt werden, oder mit denen man einen längeren Strich macht, oder mittelst Moxen oder Brenneylinder, wozu man ein Stück Feuerschwamm, Lunte, Berg, Hollundermark, eine brennende Cigarre zc. verwendet, welche man auf der Haut abbrennt, um einen oberflächlichen Brandschorf hervorzubringen. Ferner gehören hierher die äyenden Alkalien, Aepfelsäure, Natrium, Aepfelsäure, Arsenik, Chlorkalk, Höllenstein, sowie die blasenziehenden Mittel, Blasenpflaster, Senfteig, Senfel, Seidelbastrinde, Terpentinöl, mehrere Mineralsäuren, wie Schwefelsäure, Salzsäure, und siedendes Wasser, in welches man ein Messer oder einen Hammer einsetzt, um ihn dann auf die Haut aufzulegen, wodurch in Folge wässriger Aufschwüfung zwischen Leder- und Oberhaut eine Blase von der Größe der aufgesetzten Metallfläche entsteht. Die Oberhaut wird abgezogen und, je nachdem es in der Absicht des Arztes liegt, die 12. längere oder kürzere Zeit zu unterhalten, die wunde Hautstelle mit einer reizenden Salbe in Verbindung gebracht. Ableitend wirken auch die Fontanelle, welche man herstellt, indem man einen Einschnitt in die Haut macht und in die Wunde einen fremden Körper, etwa eine Erbse, einlegt und jeden Tag wechselt. Auch pustelerzeugende Salben, wie die Brechweinsteinpulver, und Einreibungen von Crotonöl, welches einen sich weiter verbreitenden Bläschenauschlag erzeugt, werden nicht selten angewendet. In neuerer Zeit hat man in dem Aufstreichen von Jod, welches entweder in Spiritus oder in Glycerin gelöst wird, ein vortreffliches Ableitungsmittel gefunden, welches noch außer seiner ableitenden, eine oberflächliche Entzündung erregenden Wirkung auch noch durch seine Aufnahme ins Blut die Aufsaugung ausgeschwilter Blutbestandtheile in die Körpergewebe befördert. Die in den gewöhnlichen Blasenpflastern enthaltenen Canthariden haben zuweilen den Nachtheil, daß sie durch Aufsaugung des Cantharidins auf die Harnwerkzeuge einen schädlichen Einfluß ausüben, weshalb sie namentlich bei kleinen Kindern möglichst zu vermeiden sind. Zwei der wichtigsten Ableitungsmittel, welche noch zu den bisher besprochenen örtlichen oder äußeren gehören, sind endlich noch das Klystier, durch welches man in kurzer Zeit entleerend u. dadurch ableitend wirkt, und das warme Fuß- und Handbad, welches entweder allein durch seine Wärme wirkt, oder durch Zusatz von reizenden Bestandtheilen verstärkt wird. Auch durch sogenannte innere Mittel sucht man ableitend auf den Körper einzuwirken; in erster Reihe stehen hier die Abführungsmittel, durch welche man die in anderen Organen entstehenden Krankheitsprozesse im Verlaufe abzukürzen sucht, sowie die schweißtreibenden, die harntreibenden und die reinigenden Mittel, durch welche man die störenden,

periodischen Blutauflösungen aus den weiblichen Geschlechtstheilen wieder hervorzurufen sucht, um in manchen Fällen bestehende Blutüberfüllungen, Blutandrang nach entfernteren Organen zumäßigen.

**Ablösung**, die Aufhebung von Grundlasten gegen Entschädigung der Berechtigten. Im Laufe des Mittelalters waren auf den Grund und Boden der zur Hörigkeit und Leibeigenschaft herabgedrückten Kolonen eine Menge von Lasten, Abgaben und Dienstleistungen gelegt worden, die auf Grund der Verjährung als zu Recht bestehend später von der Staatsgewalt anerkannt und von der Rechtswissenschaft verfochten wurden. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurde zwar die Beseitigung dieser aus den verschiedenartigsten Quellen abgeleiteten Beschränkungen des Eigenthumsrechts, namentlich von Adam Smith und seiner Schule, dann auch von allen aufgeklärten und wohl denkenden Staats- und Volkswirtschaftslehrern gefordert; aber erst im 19. Jahrhundert fing man an, dieser Forderung in größeren Kreisen gerecht zu werden, indem man die ungehinderte Entfaltung der landwirtschaftlichen Thätigkeit für nicht weniger wichtig hielt, als die freie Bewegung auf dem Gebiete des Handels und der Gewerbe. Es war nicht allein der pflichtige Bauer, der unter der Belastung seines Grundeigenthums litt und zur freien Verfügung über seinen Besitz und seine Arbeitskraft zu gelangen wünschte; sondern auch der berechtigten Gutsherrschaft mußte der mit dem Frohn- und Dienstbarkeitsverhältnisse verbundene Zwang, die Bewirthschaftung des Bodens in der allergebrachten, mangelhaften und unersprießlichen Weise fortzuführen, lästig und nachtheilig werden. Dem Landmanne wurden aber die auf seinem Grundbesitz ruhenden Lasten um so drückender, als daneben die früher unbekannten Abgaben an den Staat aufkamen und sich nach und nach steigerten. Die Frohndienste aber benachtheiligten ihn in sofern bedeutend, als sie ihm Arbeiten auferlegten, für die er keine oder nur unvollständige Entschädigung erhielt, wiewohl sie vielfache Versäumnisse in seiner eignen Wirthschaft veranlaßten. Zugleich waren dieselben aber auch für den Berechtigten von sehr zweifelhaftem Nutzen, indem derselbe nur träge, verdrossene und nicht nach Bedarf zu verwendende Arbeiter („Frohnarbeit ist halbe Arbeit“) erhielt und in jeder nutzbringenden Veränderung des Wirthschaftssystems, die sich mit der herkömmlichen u. ortszüblichen Frohnarbeit nicht vertrug, behindert war. Die Wirkung dieser Belastung des Grundeigenthums mit Abgaben und Frohndiensten kam aber zuletzt auf Verringerung des Nationalvermögens hinaus, in sofern nämlich der Mehrertrag, den ein rationelleres System der Bewirthschaftung von den berechtigten, eine freie, eifrige, nicht durch Abgaben und Frohnarbeit gestörte und verleidete Bestellung von den verpflichteten Gütern gebracht haben würde, verloren ging und überhaupt der Aufschwung der großen wie der kleinen Landwirtschaft gehindert ward. Die französische Nationalversammlung ging in der denkwürdigen Nacht vom 4. August 1789 mit einem großen Beispiele voran, indem sie alle Frohnen, Zehnten und sonstigen Feudalrechte, in soweit dieselben keine andere rechtliche Grundlage, als Einführung durch Gewalt hatten oder sonst mit dem Gemeinwohl unverträglich waren, ohne Ent-

Abhängigkeit aufhob, für Beseitigung aber der im Privatrecht wurzelnden Gerechtsame, wie z. B. Zinsen und Gülden, dem bisher Verpflichteten die Zahlung einer billigen Ablösungssumme auferlegte, was in sofern gerecht war, als jene Gerechtsame, als historisch begründetes Recht erscheinend, von ihren Inhabern bona fide erworben und also heilig, wie jedes andere wohl erworbene Eigenthum, waren, billig aber, in sofern in Folge der U. das Grundeigenthum des Berechtigten, auf welches jene Gerechtsame radicirt waren, an Werth unstreitig verlor, während der Verpflichtete durch seine Befreiung von Lasten ansehnlich gewann. In Deutschland hatte zwar schon Joseph II. die Frohnen und die den Ackerbau drückenden Lasten theils beschränkt, theils deren Verwandlung in eine Geldrente angeordnet. Aber erst in Folge der Nachwirkungen der französischen Revolution kam die Sache in allseitigere Anregung. Der Staat war aber um so mehr verpflichtet, die Durchführung dieser großen Reform in die Hand zu nehmen, als viele von den gegenwärtig ins Privatrecht übergegangenen Rechten ursprünglich von ihm selbst begründete öffentliche waren, die erst durch Verleibung, Kauf u. eine Umwandlung erfahren hatten. Die die U. betreffende Gesetzgebung hatte daher vor Allem zwischen Lasten des öffentlichen Rechts und zwischen Lasten des Privatrechts zu unterscheiden. Jene, wozu alle aus gutherrlicher Gerichtsbarkeit, Polizei und Schutzherrschaft herrührenden Lasten gehören, wurden unbedingt und ohne Entschädigung aufgehoben, da einerseits die Verhältnisse, unter denen sie entstanden, und die Zwecke, um derenwillen sie übernommen wurden, längst weggefallen waren und andererseits der Staat selbst im Laufe der Zeit eben dieser Zwecke wegen, nämlich zur Unterhaltung seiner Rechts- und Schutzanstalten, den Staatsangehörigen Steuern auferlegt hatte. Die Entstehung der privatrechtlichen Lasten beruht aber, wie sich in vielen Fällen nachweisen läßt, auf einem zwischen dem Berechtigten und Verpflichteten vereinbarten Rechtstitel. Sie wurden nämlich zum Behuf der Vergütung für die überlassene Ruknieszung eines Grundstücks oder als Surrogat für den Kaufpreis eines solchen übernommen, wie dies bei Grundzinsen und Gülden der Fall ist, und es folgt daraus, daß der Berechtigte für Aufhebung seines Rechts vom Verpflichteten eine Entschädigung als Loskaufsumme zu beanspruchen hat. Sache der Gesetzgebung ist es aber, die Höhe dieser Entschädigungssumme zu regeln. Was endlich die sogenannten widerrechtlichen Lasten anlangt, so ist deren Ausschcheidung wegen der Dunkelheit ihres Ursprungs in früheren Jahrhunderten sehr schwierig, oft unmöglich. Wo daher die Last nicht offenbar unethischer Natur ist, wird die U., damit der in der Gegenwart Berechtigte nicht benachtheiligt werde, am geeignetsten aus Staatsmitteln bewerkstelligt werden, welches oft nicht unbeträchtliche Opfer der Staat bringen muß, da die Befreiung des Grund und Bodens von allen darauf ruhenden Lasten für Förderung und Hebung der gesammten wirtschaftlichen Angelegenheiten und Verhältnisse, und mithin auch des Gemeinwohls, als unerlässlich anerkannt ist. Hinsichtlich der Art der U. und der Normirung der vom bisher Verpflichteten zu zahlenden Entschädigungssumme ist darauf Bedacht

zu nehmen, daß dieselbe für Jenen so wenig drückend als möglich sei. Nimmt man den Reinertrag der abzulösenden Lasten als Maßstab der Entschädigungssumme an, so darf dabei nicht außer Acht gelassen werden, daß Frohndienste quantitativ und qualitativ freiwillig übernommenen und bezahlten Leistungen keineswegs gleich zu setzen sind, daß die Ertragsfähigkeit des Bodens bei weniger sorgfältiger Bearbeitung und Düngung sich mindert, daß Naturalzinsen und Gülden selten in guter Qualität entrichtet werden, daß der Druck der Lehngeldberechtigungen die Verpflichteten verführt hat, denselben auf dem Wege der List zu verringern, daß die Ausübung mancher Rechts, so gerechtfertigt sie auch dem Buchstaben des Gesetzes nach sein mag, durch die Macht der Sitte bereits unmöglich geworden ist, und daß endlich die den Verpflichteten oft zu gewährenden Gegenleistungen den Werth der abzulösenden Leistungen verringern. In manchen Ländern, namentlich in England und in einem Theile der Schweiz, ist die U. hauptsächlich durch Abtretung von Grund und Boden, in anderen ausschließlich durch Kapitalzahlung oder Uebernahme einer jährlich zu entrichtenden Ablösungssumme bewerkstelligt, oder es ist auch wohl der Garbenzehnt nur in eine Rente an Körnern verwandelt worden, wobei die Wahl zwischen diesen verschiedenen Ablösungsweisen den Verpflichteten meist überlassen blieb. Zugleich trug man dafür Sorge, daß, wo Land abgetreten ward, der Grundbesitz des Berechtigten und einzelnen Verpflichteten durch Zusammenlegung der Grundstücke arrondirt und dadurch der Wirtschaftsbetrieb erleichtert, daß aber, wo Kapital- oder Rentenzahlung stipulirt ward, durch Errichtung von Rentenbanken und Kreditkassen unter Aufsicht und Garantie des Staats den Berechtigten die Möglichkeit, das ganze Ablösungskapital sofort ausgezahlt zu erhalten, den Verpflichteten dagegen die Aussicht auf allmähliche Deckung der auf ihren Grundstücken lastenden Ablösungssummen durch Amortisation verschafft würde. Zur Vereinbarung zwischen Berechtigten und Verpflichteten und zur Festsetzung der Ablösungssumme sind meist besondere Ablösungskommissionen, bestehend aus Gerichts- und Verwaltungsbeamten, auch sonstigen Sachverständigen, eingesetzt worden. Der durchschnittliche Werth der abzulösenden Leistungen auf eine längere Zeitperiode (die letzten 10—20 Jahre) dient als Grundlage für Berechnung des zu zahlenden Ablösungskapitals oder der Jahresrente. In den meisten deutschen Gesetzgebungen ward früher der 25fache Betrag dieses durchschnittlichen Werths der Leistungen als Ablösungssumme vereinbart, wonach sich letzteres auf 4 Procent verzinst. Neuerlich hat man je nach den obwaltenden Verhältnissen einen Spielraum zwischen dem 10- und 20fachen Betrage jenes durchschnittlichen Werths der Leistungen offen gelassen, oder bei Vereinbarung einer Zeitrente diese ungefähr zur Höhe des zeitherigen einfachen Reinertrags der abzulösenden Leistung festgesetzt. Der U. unterworfen sind aber alle Grundrenten oder ständigen Abgaben in Geld, Naturalien u. in sofern sie auf einem dinglichen Rechtsverhältnisse beruhen, Zehnten aller Art (mit Ausnahme des sogenannten Neubruchzehnten); Lebensreognitionen oder Abgaben, welche bei Eigenthumsveränderungen von Immobilien und was solchen gleichsteht, zu ent-



acht, n. sand (Vergelt, Handelohn u.); Spann- und Handirohnen, welche auf Grund von Gesetzen und Vert. Igen oder anderen Rechtstiteln zu leisten sind; Gutungs- und Waldbefugnisse; Berechtigungen zum Gras-, Schilf- und Rasenholen in fremden Wäldungen und auf fremden Grundstücken; die Berechtigung, auf einem fremden Grundstücke nach Jossitten zu graben.

Mit dem Ablösungswerke ging in Deutschland Preußen seit 1808 voran, freilich nicht ohne manche Mißgriffe zu machen, die später zur Lehre dienten. Namentlich aber ist seit 1830 dasselbe mit Energie in Angriff genommen worden. Im Königreich Sachsen ist die Befreiung des Landbaues von allen Lasten, mit alleiniger Ausnahme des Pfarrzehnten und der Lehngelder, auf höchst zweckmäßige, gerechte und billige Weise realisiert worden. In Baden und Württemberg erhoben sich bei standesrechtlichen Besitzungen Anstände; doch wurden ansehnliche Beiträge aus Staatsmitteln geleistet. Am weitesten blieb man in Bayern zurück, wo man sich die Befreiung des Landbaues weniger angelegen sein ließ, als die künstliche Hebung des Fabrikwesens. Viel Thätigkeit auf jenem Gebiete bewies man dagegen in den beiden Hessen, in Hannover, Braunschweig und Sachsen-Altenburg. Die revolutionären Stürme des Jahres 1848 gaben neuen Anstoß, die Aeu zu beschleunigen, und die Berechtigten haben damals die Nachteile der Verzögerung mehrfach schmerzlich empfinden müssen, da ihnen jetzt weit härtere Bedingungen auferlegt wurden, als früher. Von hoher, für die Zukunft folgenreicher Bedeutung war die Aufhebung der privatrechtlichen Grundlasten in der österreichischen Monarchie, wo sie trotz Josephs II. Bemühungen in besonderer Höhe und Ausdehnung fortbestanden hatten. Am entscheidendsten wirkte in dieser Beziehung das Gesetz vom 2. Sept. 1848. In Preußen war das Ablösungswerk schon vorher gesetzlich geregelt, und man hatte daher jetzt nur zur Beschleunigung und Erleichterung desselben geeignete Verfügungen zu erlassen. In Bayern nahm man mit dem Gesetz vom 4. Juni 1848 die lange zurückgeschobene Sache in Angriff. In Württemberg geschah dies mit dem Gesetz vom 14. April 1848. In Baden ergänzte man die schon seit 1831 getroffenen Maßregeln durch die Gesetze vom 10. April und 31. Juli 1848. In Kurhessen wurden durch das Gesetz vom 26. Aug. 1848 alle Lehen, Zins-, Erbpacht- und sonstigen zutheuerlichen Verbände gegen Entschädigung von 3—5 Procent des Werthes der Güter aufgehoben. Auch in Sachsen-Weimar, sowie in den sachsen-ernstianischen und schwarzburgischen Landen wurde um jene Zeit Hand an das lange verzögerte Ablösungswerk gelegt, welches Beispiel dann auch in den meisten der übrigen kleinen Territorien Nachfolge fand, so daß gegenwärtig die Freiheit des Grundes und Bodens von Lasten, sowie die persönliche Freiheit des Kolonen von Frohndiensten in den meisten deutschen Staaten gesetzlich sanktioniert ist. Unter den zurückgebliebenen liegt namentlich Mecklenburg noch so sehr im Argen, daß dort die Anliche Bevölkerung zum Theil noch unter dem Druck eines mittelalterlichen Feudalismus leidet, der sie nicht nur der Willkür der Gutbesitzer schutzlos preisgibt, sondern sie fast in den Stand der Leibeigenschaft herabdrückt.

**Ablution** (v. Lat.), Abwaschung, die Befeechtung des Körpers mit einem nassen Tuche oder Schwamme, kann sowohl zu diätetischen, als auch zu medicinischen Zwecken vorgenommen werden. Die diätetische Abwaschung ist ein wesentlicher Bestandtheil der physischen Erziehung der Kinder, um die Haut zu reinigen und den Körper gegen äußere Einbrüche abzuhärten, darf aber auch in spätern Jahren nicht vernachlässigt werden, indem sie besonders zur Stärkung der Haut beiträgt und gegen Rheumatismen und Katarrhe schützt. Der medicinischen Abwaschung bedient man sich besonders in neuerer Zeit in manchen Krankheiten, namentlich bei hitzigen Fiebern, beim Nervenfieber, bei hohen Graden von Scharlachfieber u., um der Haut den übermäßigen Wärmestoff zu entziehen und die Fieberhize zu mäßigen. Das Wasser wird in solchen Fällen bisweilen mit Essig oder andern Arzneisubstanzen vermischt. In der katholischen Kirche wird unter A. die Abspülung des Kelchs durch Wein nach dem Abendmahl verstanden, wobei der Priester ebenfalls seine Finger mit Wein und Wasser abwäscht oder purifiziert.

**Abmachung**, im Versicherungswesen und Handel die genaue Bestimmung des Verlustes, welchen der Versicherte erlitten hat. Ist das versicherte Gut gänzlich verloren gegangen (bei Totalverlusten) und ist in der Police (dem Versicherungsschein) der Werth unausgefüllt geblieben, so ist der Versicherer verbunden, das Verlorene nach dem Einkaufs-, Anschaffungs- oder Fakturwerth zu bezahlen nebst den darauf hastenden Abgaben, Zöllen und Unkosten an Bord, sowie auch die Versicherungsprämie selbst. Enthält dagegen der Versicherungsschein auch die Angabe des Güterwerthes, so ist dieser letztere zu erstatten, wofür der Versicherer nicht nachweisen kann, daß der Werth des Versicherten aus irgend einem Grunde übermäßig hoch angegeben worden sei. Bei allen theilweisen Verlusten läßt sich der Werth der verlorenen Güter am sichersten dadurch ermitteln, daß man nach erfolgtem Verkauf der geretteten Waaren die Differenz zwischen dem Nettoerlöse für letztere und dem Einkaufswerthe des Ganzen, incl. aller Kosten, berechnet. Bei A. von Casuarie, Casco (das Schiff) betreffend, wird der Werth, den das Fahrzeug zu der Zeit hatte, wo es die Reise antrat, mit Inbegriff der Reparaturkosten, seiner Vorräthe, des der Mannschaft vorgeschossenen Geldes, kurz, der gesammten Ausrüstungskosten, zu Grunde gelegt, und die Differenz zwischen diesem und dem Werthe oder Erlöse des beschädigten Schiffs bildet den vom Versicherer zu bezahlenden Ersatz.

**Abmagerung** (Abzehrung), die Verminderung des Volumens, der Masse des ganzen Körpers oder eines einzelnen Theiles. Sie entsteht durch das Zusammensinken des Zellgewebes, indem das in den Zellen befindliche Fett eingesogen wird. Die A. ist entweder selbstständig, oder symptomatisch. Die erstere kommt weit seltener vor, als die letztere, welche beinahe nach allen akuten und chronischen Krankheiten entsteht. Ihre Ursachen sind folgende: In der Oberfläche des Körpers befinden sich Hindernisse, welche den Zufluß der ernährenden Säfte hemmen, z. B. enge Kleidungsstücke, zusammenschnürende Binden, Kälte. In diesem Falle hat die Magerkeit nichts zu sagen und verschwindet nach Entfernung der Ursachen. Oder die A. ist Folge des Zuflusses der Säfte zu andern Theilen,

wie z. B. Schwangere durch den Zufluß der Säfte nach dem Uterus, an Würmern Leidende u. A. abmagern. Auch diese Magerkeit verliert sich gewöhnlich nach dem Aufhören der sie bedingenden Momente. Ferner magert der Körper ab, wenn es an der gehörigen Nahrung fehlt, oder die Nahrung nicht gehörig aufgenommen wird, oder der Verbrauch derselben im Verhältnis zur Einnahme zu groß ist. Endlich kann auch die zum Antriebe der Säfte und dem Aufzuge neuer Theile erforderliche Kraft fehlen. Auf diese Weise folgt A. auf Krankheiten, verstümmende Leiden, Ausschweifungen, überhörs nach allen schwächenden Einwirkungen. Nimmt das Volumen des Körpers nach Beilegung der schwächenden Ursachen nach und nach zu, so ist kein fühlbarer Ausgang zu befürchten, wohl aber die Auszehrung, wenn auch bei einer guten nährenden Diät die A. Fortschritte macht. Ein sehr gefährliches Zeichen ist diese, wenn sie bei Fiebern ohne den Einfluß schwächender Potenzen schnell und plötzlich eintritt. Ein eben so böses Zeichen ist sie bei den Schwindfuchten, dem heftigen Fieber in Folge großer Fäulungen oder dem raschen Wachsthum fötaliär Geschwülste. Bei Greisen zeigt sie den nahe bevorstehenden Marasmus an. Bei der Behandlung muß man ihre Ursachen zu entfernen suchen und sodann eine gut nährende Diät von Fleisch, nahrhaftesten Stoffen, gutem Bier, Luftveränderung, den Gebrauch warmer Bäder oder auch Seebäder u. anordnen.

**Abmeierung** (Entsehung, Expulsion), das Recht des Gutsherrn, seinen Bauer (Meier, Kolonen) seines Gutes zu entsegen. Das deutsche Recht hat eine Mehrzahl eigenthümlicher dinglicher Rechte an Immobilien, die man unter der Bezeichnung feudalistischer oder bäuerlicher Besitzrechte zusammenfaßt. Dieselben charakterisiren sich im Allgemeinen als ein Besitzrecht, welches zwar dem Eigenthum nahe kommt, aber doch in Betreff der Veräußerung und der Dauer beschränkt und mit einer Menge dem Verleiher vorbehaltenen Rechte verbunden ist. Zu den nachtheiligsten Rechten der Schultheßen gegenüber den Gutsbauern gehört die A. Die historische Entstehung dieses Rechts fällt in die Zeit der feudalistischen Gewalt, in welcher die kleinern Güterbesitzer genöthigt wurden, ihr freies Eigenthum aufzugeben und die Leibeigenen (Kolonen, Zinsleute, Meier) ihrer Dränger oder anderer mächtiger Gutsherrn zu werden. Die Entsehung des Kolonen geschah häufig nach reiner Willkür des Herrn und entzog jenem allen Besitz und Nahrungszustand. Das neuere Recht hat daher zur Beschränkung der Abmeierungsbesugniß folgende Grundsätze aufgestellt: Die A. darf nie ohne vorliegende Rechtsgründe Statt finden. Solche Fälle sind der Konkurs des Kolonen, schlechte Bewirtschaftung des Gutes, Verschümmung der Konstruktiverneuerung (Vemeierung), Rückstand in Zahlung der Zinsen, Veräußerung des Gutes ohne Zustimmung des Gutsherrn, und bei nichterblichen Gütern bisweilen auch das eigene Bedürfnis des Leptern. Diese Rechtsgründe müssen aber vollständig bewiesen sein, und es streitet gegen dieses gebäufige Recht überall die volle juristische Vermuthung. Die Bestimmungen über A. sind im Zweifel zu Gunsten des Bauern ausulegen. Die aufgestellten Abmeierungsgründe lassen eine analoge Aus-

dehnung und Anwendung nicht zu. Ueber die Zulässigkeit der A. und ihrer Bedingungen findet nicht ein förmliches rechtliches Verfabren, die Aufholung, der Aufholungs- oder Expulsionsprozeß, Statt. Die Wirkung der A. geht nur gegen die Familienglieder, welche durch Eintritt in das Recht des vertriebenen Bauern, etwa bei dessen Tode, das Gut erhalten können, nicht aber gegen diejenigen, welche sich auf ein besonderes, ihnen an sich zustehendes und nicht bloß aus der Person des vertriebenen Bauern herzuleitendes Recht zu berufen bequgt sind. Zur Sicherung des Nationalwohlstandes gegen die Verarmung und Vernichtung der kleineren Besitzer haben neuere Landesgesetzgebungen neben andern feudalen gutsherrlichen Rechten auch die A. (oder Rausch), und zwar meist ohne Entschädigung, aufgehoben, so die bayerischen Edikte vom 28. Juli 1803 und vom 26. Mai 1818, und die preussische Verordnung vom 25. September 1820. Mit der jetzt fast überall beschäftigten Ablösung der bäuerlichen Reallasten, wodurch den Bauern freies gesichertes Grundeigenthum verschafft wird, kommt natürlich auch die A. in Wegfall.

**Abner**, Sohn des Ner, Sauls Feldherr und naher Verwandter, der nach des Königs Tode dessen Sohn Isboseth zum König über Israel (die 11 Stämme außer Juda) in Mahanaim ausrief u. längere Zeit in dieser Würde schloß. Bald nach der für ihn unglücklichen Schlacht bei Gibeon zerfiel er indeß mit Isboseth, weil er sich einer von Sauls Weibern genähert hatte. Er trat zu David über, ward aber von Joab aus Blutrache, da er dessen Bruder Isabel in der erwähnten Schlacht eigenhändig getödtet hatte, vielleicht noch mehr aus Eifersucht ermordet, von David aber, der über Joabs That sehr erzürnt war, feierlich beflattet.

**Abnoba** (Anoba, Albona, Arnoba), nach Tacitus und Plinius dasjenige Gebirge in Deutschland, auf welchem die Donau entspringt, also der Schwarzwald, wie sich aus dort gefundenen Altarinschriften, in welchen einer Diana Anoba Erwähnung geschieht, ergibt.

**Abnormität**, Abweichung von der Regel, Mangelhaftigkeit, Anomalie, krankhafter Zustand des Körpers, im physiologischen Sinne jeder Zustand eines lebenden Körpers, der von dem Gesetz, welches die Natur in der Bildung und Einrichtung desselben befolgt, in merklichem Grade abweicht. Die A. kann bleibend und vorübergehend, angeboren oder nach der Geburt erst erworben sein und die physikalischen Eigenschaften wie die Funktion eines Körpers oder Körpertheils betreffen. Vgl. Krankheit und Mißgeburt.

**Ubo** (spr. Obo, finnisch Lurku, schwed. Torq-Markt), Hauptstadt des russisch-finnischen Gouvernements und Länd gleichen Namens, etwa 60 Meilen von Stockholm, 9 von Petersburg entfernt, liegt in einem niedrigen Thale, von Hügeln umgeben, zu beiden Seiten des Aurajoki, der sich nicht weit davon in den baltischen Meerbusen ergießt und den Hafen der Stadt (Neschen) bildet. Daß hier im 13. Jahrhundert errichtete Bisthum erhielt die russische Regierung 1817 zu einem protestantischen Erzbisthume. U. hat ein Gymnasium, ein Navigationschule und ein Theater; auch ist es Sitz eines Appellationshofes für Südfinnland. Es hat 16,430 Einwohner, welche ehebem weit be-



deutendern Handel mit Schweden und dem Westen trieben, als gegenwärtig. Doch hat die Stadt jetzt noch viel Schiffsbau und bedeutende Fabriken in Leder, Leinwand und Zucker. Die früher berühmte Universität, zu welcher Gustav Adolf durch Gründung eines Gymnasiums 1628 den Grund legte, bis Christine diese Stiftung 1640 zur Hochschule erweiterte, ist seit dem unglücklichen,  $\frac{3}{4}$  der Stadt verwüstenden Brande von 1827 (bei welchem alle Universitätsgebäude mit der kostbaren, 40,000 Bände starken, an Handschriften reichen, eben durch den Ankauf der juristischen Büchersammlung des Prof. Haukold in Leipzig vermehrten Bibliothek zu Grunde gingen) nach Helsingfors verlegt.  $\frac{1}{4}$  Meile von der Stadt ist Schloß A. oder Aboshus, eine der ältesten Festen Finnlands, mit Arsenal; dabei ein Hafen. In der Nähe der Stadt ist der Heinrichsbrunnen, Bad. Um die Stadt auf den Hügeln finden sich über 100 Windmühlen. A. wurde 1157 von den Schweden gegründet. Der am 17. August 1743 zwischen Schweden und Rußland abgeschlossene Friede zu A. endigte den auf Frankreichs Betrieb, um Rußland von der Theilnahme am österreichischen Erbfolgekriege abzuhalten, zwischen Rußland und Schweden 1741 ausgebrochenen Krieg. Schweden verlor dadurch an Rußland die finnische Provinz Kymenegård mit den Städten und Festungen Friedrichshamm, Wilmanstrand und Nyssö u. nahm statt des Kronprinzen von Dänemark den Prinzen Adolph Friedrich von Holstein-Gottorp, Bischof von Lübeck, als Thronfolger an.

**Abolition** (v. Lat.), eine besondere Art der Vergnädigung oder der Aufhebung einer gesetzlich verdienten Strafe durch die höchste Gewalt im Staate. Sie unterscheidet sich von der Vergnädigung im engeren Sinne dadurch, daß sie noch vor erlassenen Straferkenntnissen geschieht, indem das angefangene oder noch bevorstehende Untersuchungsverfahren niedergeschlagen wird. Die A. ist entweder eine generelle (abolitio generalis, publica, Amnestie, Generalpardon), die einer ganzen Klasse von Verbrechern einer bestimmten Art, oder eine specielle, die einem Einzelnen für einen bestimmten Fall erteilt wird. Privatansprüche aus dem Verbrechen werden durch die A. nicht aufgehoben. Vgl. Vergnädigung.

**Abolitionisten** (v. Lat.), in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Name derjenigen Philanthropen, welche, ohne sich an dem politischen Parteiwesen direkt zu betheiligen, es sich zur besonderen Aufgabe machten, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinzuwirken. Gesellschaften von A. bildeten sich schon während des Befreiungskriegs und unmittelbar nach demselben. So wurde schon 1775 in Philadelphia eine pennsylvanische Abolitions-Gesellschaft gegründet und Benjamin Franklin zu deren Präsidenten erwählt, welcher 1790 im Kongreß die Abschaffung der Sklaverei beantragte. Im Staate Newyork trat 1785 eine Manumissions-Gesellschaft zusammen, und ähnliche Vereine bildeten sich in den Staaten Connecticut, Rhode-Island, Delaware, Maryland und Virginien. Diese erste Abolitionsbewegung hörte auf in Folge der 1790 beschlossenen und auf 1808 festgesetzten Abschaffung des afrikanischen Sklavenhandels, mit welcher man der Regersklaverei überhaupt ein Ziel gesetzt wähnte, lebte bei Gelegenheit des Missouri-Kompromisses 1819

vorübergehend wieder auf, nahm aber erst mit dem Anfange der dreißiger Jahre größere Dimensionen an. So namentlich zur Zeit der Nullifikations- und Secessionbestrebungen Calhouns, welche im Verein mit den herausfordernden Angriffen der Südstaaten es allmählig durchsetzten, daß die bisher selbst im Süden als Ausnahmezustand geltende Sklaverei fortan gesetzlich sanktionirt ward. Die A. scheuten sich nicht, den ungleichen Kampf mit den vor keiner Konsequenz zurückschreckenden Verteidigern der Sklaverei mit Energie aufzunehmen. Am 1. Jan. 1831 begann Garrison in Boston seine abolitionistische Wochenschrift „The Liberator“, und am 1. Januar 1832 wurde daselbst auf Grund seines Programms die „New-England Antislavery-Society“ gestiftet, welche sich bald über alle Neuenglandstaaten ausbreitete. Ähnliche Gesellschaften bildeten sich in den folgenden Jahren in Newyork und anderen Städten. Anfangs December 1833 hielten die A. ihre erste größere Versammlung in Philadelphia ab, aus welcher dann die „American Antislavery-Society“ hervorging. Obwohl sich dieselbe gegen jede gewaltsame Maßregel zur Befreiung der Sklaven erklärte, so stellten doch die Sklavenhalter das abolitionistische Streben als einen Angriff auf die konstitutionellen Rechte des Südens hin. Nachdem die genannte Gesellschaft 1844 die Bundesakte für einen unsittlichen Vertrag erklärt hatte, bekannte sie sich offen zu der Tendenz, die Auflösung der Union und die Bildung einer freien Nordrepublik auf friedlichem Wege anzubahnen. In dem 1861 ausgebrochenen Kriege standen die A. natürlich auf Seiten der Unionsregierung, und ihre Agitation war es vornehmlich, welche diese zum Erlaß der Emancipationsakte vom 1. Januar 1863 hindrängte.

**Abomé**, Hauptstadt des Königreichs Dahomeh, an der Sklavenküste von Guinea in Westafrika unter  $7\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br., hat einen sehr beträchtlichen Umfang und ist mit einer Erdmauer umzogen, vor welcher ein tiefer Graben hinläuft. In demselben ist dorniges Akaziengebüsch angepflanzt. Die Eingangsthore sind mit Menschenköpfen verziert, deren in der Stadt einige Hunderttausende an Palästen des Königs, auf Zelten, Heroldstäben, als Trophäen an Zelten oder so zu sagen als Pflastersteine in den Hofräumen der königlichen Wohnungen angebracht oder in Pyramiden aufgestellt sind. Die großen jährlichen Reichsfeste, bei welchen stets viele Menschen geopfert werden, hält der heidnische Monarch in A., wo seine Vorfahren ruhen. Die Gräber derselben läßt er alljährlich bewässern, d. h. mit dem Blute geopfelter Menschen beschenken. In der zweiten Hälfte von 1860 und in den ersten Monaten des Jahres 1861 ließ der jetzige König Podakung 4500 Menschen auf dem Grabe seines verstorbenen Vaters Sezo tödten, so daß dasselbe förmlich in Blut schwamm. Die verschiedenen Königswohnungen liegen etwa in der Mitte der Stadt und sind mit einer Mauer umgeben. A. hat etwa 25—30,000 Einwohner.

**Abonnement** (v. Franz.), die Vorausbezahlung auf den Genuß oder zeitweiligen Besitz einer Sache gegen Verringerung des für das Einzelne gewöhnlichen Preises, namentlich beim Theater, bei Konzerten, Schausstellungen, bei Bücherverleihern, auch beim Mittagstisch. A. suspendu (aufgehobenes A.) tritt ein, wenn die Theaterdirektion zu Gunsten der

Rasse für einzelne Fälle die Abonnenten ihrer Rechte für verlustig erklärt, wozu sie sich jedoch vorher die Befugnis ausbedungen haben muß.

**Aboriginen** (v. Lat.), nach römischen Sagen eines der Urvölker Italiens, aus welchen die Bevölkerung von Latium erwuchs. Die A. wohnten, den glaubhaftesten Ueberlieferungen zufolge, um den Berg Velino und den See Celano bis Caracoli und Reate. Von andern Völkern aus ihren Wohnsitzen verdrängt, zogen sie den Anio hinab und fanden dort in den nordöstlichen Gegenden Latiums Sikuler angedellt, welche sie, nach Einigen in Verkömmerung mit Pelasgern, theils vertrieben, theils mit sich vereinten. Das daraus entstandene Volk erhielt den Namen Latiner. Während nun Einige jene Einwandernde A. nennen, Andere Sakraner (Wiebuhr hat für sie auch die Namen Gasci und Prisci aufgestellt), scheint auf der andern Seite nicht ohne Grund vermuthet werden zu können, daß vielmehr die frühern Einwohner von Latium A. hießen. Die A. werden zwar von Sallust als Wilde, ohne feste Wohnsitze, Gesetze und Ackerbau geschildert, allein sie verehrten den Janus (den Sonnengott) als Gründer eines bessern Lebens und den Saturnus mit seiner Gemahlin Ops (beide beziehen sich auf den Ackerbau), was schon hinlänglich den Umriss jener Nachricht zeigt. Saturnus wird auch ihr König genannt, außer ihm Picus, Faunus und Latinus. Die Ableitung des Namens ist eben so zweifelhaft. Nach Einigen bedeutet A. Vorfahren (von denen die Latiner ihre origo ableiteten), nach Andern gleich den griechischen Autochthonen Solche, welche vom Anfange (ab origine) im Lande wohnten. Noch Andere hielten den Namen für gleich mit Aberrigines und deuteten ihn auf das Nomadenleben. J. G. Grotefend will darunter nach griechischer Etymologie Abkömmlinge der Abori (Umbri, Ombri) verstanden wissen.

**Abortiva** (Abortivmittel, fruchtabtreibende Mittel, pollentia), alle diejenigen Mittel, welche durch eine mittelbare oder unmittelbare Einwirkung auf die menschliche Frucht oder die Gebärgeweise diese zur Zusammenziehung reizen u. deshalb zu einer Früh- oder Fehlgeburt (Abortus) Anlaß geben können. Vgl. Abtreibung der Leibesfrucht und Fehlgeburt.

**About**, Edmund François Valentin, französischer Schriftsteller, besonders bekannt als geistreicher Pamphletist, geboren den 14. Februar 1828 zu Dieuze im Departement Meurthe, ward auf dem Lycée Charlemagne in Paris gebildet und trat, nachdem er 1848 den Ehrenpreis in der Philosophie davongetragen, in die Normalschule ein. Im Jahre 1851 besuchte er Griechenland, lag daselbst mit Eifer archäologischen Studien ob. Nachdem er 1853 nach Paris zurückgekehrt war, verließ er die akademische Laufbahn, um sich schriftstellerischen Arbeiten zu widmen. Er veröffentlichte zuerst in der „Bibliothèque des chemins de fer“ die Schrift „La Grèce contemporaine“ (1853) und darauf in der „Revue des deux Mondes“ seinen Roman „Tolla Feraldi“ (7. Aufl., Paris 1860), der auch ins Deutsche, Englische u. überseht ward, aber dem Verfasser, weil darin eine wahre, auch gedruckte, jedoch nur zur Circulation in vertrauten Kreisen bestimmte Geschichte „Vittoria Savorelli, storia del secolo XIX“ (Par. 1841) benutzt war, von einem Theil der französi-

schen Presse den Vorwurf des Plagiats und der Indiskretion zuzog. Mehr Erfolg als mit seinem 1856 auf dem Théâtre français aufgeführten Lustspiel „Guillory“ hatte er mit der „Voyage à travers l'exposition des beaux-arts“ (1855) und mit einer Reihe anziehender Novellen, „Les mariages de Paris“ (1856, 9. Aufl., Par. 1860), die in dem Feuilleton des „Moniteur“ erschienen. Letzteres enthielt auch die drei Romane: „Le roi des montagnes“ (1856), „Germaine“ (1857, 5. Aufl., Par. 1860) und „Les échasses de maître Pierre“ (1857, 3. Aufl., Par. 1859). Nachdem A. als geistreicher und schlagfertiger Schriftsteller A. bei Napoleon in Gunst gesetzt, ging er 1858 nach Rom und schrieb daselbst eine Reihe scharfer Zeitungsartikel über die Zustände im Kirchenstaate, die zum großen Verdruss der Ultramontanen im „Moniteur“ Aufnahme fanden und erst auf die von Seiten der päpstlichen Regierung erhobene Beschwerde unterdrückt wurden. Nachdem der Verfasser 1858 Rom hatte verlassen müssen, arbeitete er jene Berichte zu einer selbstständigen Schrift „La Question Romaine“ (Brüssel 1859) um. Die schonungslose Kritik der Zustände im Kirchenstaate war der Vorläufer der kaiserlichen Flugschrift „Le Pape et le Congrès“, welche, Ende December 1859 erschienen, das päpstliche Regiment geradezu für unverträglich mit den Interessen der Civilisation erklärte. Im Laufe des Jahres 1860 erschienen von A. zwei Broschüren: „La nouvelle charte“ und „La Prusse en 1860“ (ursprünglich Napoléon III et la Prusse betitelt) mit der Tendenz, gewisse napoleonische Ideen in Europa einzuführen und deren Realisation vorzubereiten. Nachdem er seine Verbindung mit dem „Moniteur“ 1861 aufgegeben hatte, schrieb er für die „Opinion nationale“ wöchentliche Berichte, betitelt: „Lettres d'un bon jeune homme à sa cousine Madeleine“, die sich in wichtiger und liberaler Weise über die politischen und sozialen Tagesfragen ergingen. Den meisten Beifall hatten seine Erzählungen.

**Ab ovo**, d. i. vom Ei an, lateinische sprichwörtliche Redensart, vom Anfang an; ab ovo ad mala, vom Ei bis zu den Äpfeln (dem Obste), d. i. vom Anfang bis zum Ende. Bei den Mahlzeiten der Römer machten nämlich die Eier den Anfang, das Obst das Ende.

**Abplattung der Erde**, s. Erde.

**Abproben**, bei der Artillerie den Lafettenschwanz von dem vordern Transportwagen der Kanone (Propswagen) abheben. Das Gegentheil ist aufsprohen. Jenes geschieht zum Geseht, dieses zum Marsche.

**Abzug** (Pug, Bewurf), Bekleidung der Mauern und Wände mit Mörtel, Gement, Gyps und andern Materialien. Zu einem den zerstörenden Einflüssen der Witterung Trotz bietenden A. eignen sich nur solche Materialien, welche sich in der Wärme und Kälte, in der Trockenheit und Feuchtigkeit, sowie unter den Strahlen der Sonne möglichst wenig verändern, wie magerer Kalkmörtel und Gement. Mauern in der Nähe von Düngergruben und Bleiställen, sowie solche, woran sich Efflorescenzen alkalischer Salze (Salpeter) bilden, sind nach sorgfältiger Reinigung und Erwärmung der Fugen und Flächen mit Asphalt, Terresin, oder bituminösem Mastix, in bewohnten Räumen aber überdies noch mit einem Kalkmörtelabzug zu überziehen. Auch kann man nach Bestreichung der Flächen mit heißem Theer oder Del sie mit Gement bekleiden oder in einem



aus Eämen, oder Kalkmörtel gemachten Grundputz Glascherben dicht an einander einbrücken und darauf mit gewöhnlichem Kalkmörtel putzen u. lünnen. Soll eine saubere, glatte oder verzierte Fläche hergestellt werden, so wendet man für äußere Räumlichkeiten Eäment und Kalkmörtel, für innere, vor den Einflüssen der Witterung geschützte Wände dagegen Gyps und Gypsmörtel an. Feuerungsanlagen werden mit Lehm gepußt, den man wohl auch mit Ruß oder Pferdemist, pulverisirtem Glas oder Salz mengt. Soll der A. von Dauer sein, so darf er nicht in der kalten Jahreszeit aufgetragen werden, weil der Frost nachtheilig darauf einwirkt. Auch müssen die Mauern, bevor sie auf beiden Seiten gepußt werden, ganz trocken sein, weil sonst der A. das Austrocknen der Mauern und mithin auch das Erhärten des Mörtels in den Fugen verhindern würde. Ferner darf der Mörtel nicht zu dick aufgetragen werden, und die zu überziehenden Flächen sind vorher tüchtig zu durchnässen. Zufertiger Mörtel ist nicht geeignet. Man unterscheidet rauhen und glatten A. Jener heißt Rappputz (Rauhwerk, Krausbewurf), wenn der Mörtel mit der Kelle angeworfen (berappelt) und geebnet, oder gestupfter (gestippter) Putz, wenn er mit einem Reißbesen oder zusammengebundenen Vorstenpinsel gestupft, oder endlich Spritzwurf, wenn verdünnter Mörtel mittelst eines Pinsels aufgespritzt wird. Der Rappputz wird meist in Kellern, an den Außenwänden von Gebäuden, in Schuppen u., der gestupfte Putz und der Spritzwurf dagegen als Untergrund zu architektonischen Ornamenten angewendet. Der glatte A. wird durch mehrmaliges Auftragen eines aus reinem Quarzsand und Kalk gemischten Mörtels gemacht, und zwar pußt man zuerst 4—5 Zoll breite senkrechte Streifen (Lehren) 4—5 Fuß von einander an, füllt die Zwischenräume mit Mörtel aus, zieht die ganze Fläche mit dem Rißstreifen den Lehren entsprechend ab und reibt sie mit dem Reibeblech ab. Ist dieser A. zur weiteren Bearbeitung hart genug geworden, so wird er nochmals mit einem kleinen, mit Filz beschlagenen Reibeblech unter fortwährendem Benetzen fein abgerieben (abgefilzt), auch bei im Innern der Gebäude befindlichen Wandflächen zuvor noch mit einem Ueberzug von feinerem Kalkmörtel oder Lünche versehen. Am Holzwerk wird dem A. Halt verschafft, indem man entweder das Holz mit dem Spitzhammer aufhackt, oder mit der Querart schuppt, so daß sich der Mörtel an die stehenbleibenden Späne fest ansetzt, oder kleine spitzige Plättchen in geeigneter Entfernung von einander einschlägt, oder auch keilsförmige Latten mit der breiteren Fläche nach außen quer über das Holzwerk nagelt, oder endlich, was am meisten zu empfehlen ist, das Holzwerk bohrt, d. h. mit Rohr, das man rechtwinklig auf die Holzfasern mit parallelen Zügen von geglähtem Eisenbraht (Rohrbraht) und mit Rohrnägeln fest macht, überzieht und dann den Mörtel austrägt. Das Anbringen von Verzierungen (Simsgalieberungen, Quaderungen, Füllungen, Pilastern u.) geschieht entweder auf die Weise, daß man mit Blech beschlagene hölzerne Schablonen an glatten, in der Mauer befestigten Latten so lange hinzieht, bis der angeworfene Mörtel die Schablone vollständig ausfüllt, oder so, daß man die auf ähnliche Weise gezogenen oder in Formen gegossenen Ornamente (Kassetten, Spartenköpfe, Tragtaine,

Zahnschnitte, Eier- und Perlenstäbe, Arabesken u.) mit Gyps, Eäment u. ansetzt und mit Nägeln, Schrauben, Pankeisen u. befestigt. An Außenwänden, welche dem Einflusse des Wetters ausgesetzt sind, ist magerer Kalkmörtel oder Eäment dem Gyps zu diesem Behufe vorzuziehen. Den marmorartigen A. nennt man Stud (s. b.).

**Abracadabra**, ein magisches Wort, womit man zur Zeit des Zaubergläubens das hartnäckige vierläufige Wechselfieber und den Hemitritäus, ein in der Regel tödtliches Fieber, heilen zu können wähnte. Man schrieb das Wort auf ein viereckiges Papier in Form eines Dreiecks, z. B.:

A	B	R	A	C	A	D	A	B	R	A
	B	R	A	C	A	D	A	B	R	
		R	A	C	A	D	A	B		
			A	C	A	D	A			
				C	A	D				
					A					

Abstammung u. Bedeutung des Wortes sind nicht ganz sicher. Da indeß die griechischen Amulette mit *ABPACAAABPA* beschrieben sind, wo C für Z steht, so nimmt man an, daß das Wort eigentlich *Abra-sababra* hieß. *Abra-sababra* aber ist wahrscheinlich aus *Abra-s* (*Abra-sas*), dem von Basilides geschaffenen heiligen Namen des höchsten Wesens, und dem halbdäischen *Dabra* (Wort) zusammengesetzt, so daß es so viel bedeutet, als Ausspruch Gottes (*oraculum divinum*). Gegenwärtig wird das Wort meistens nur im Scherz gebraucht und ist, wie *Hokusfokus*, eine nichtsagende Zauberformel.

**Abraham**, d. i. Vater der Menge, anfangs *Abra-m*, d. i. hoher Vater, genannt, Sohn des *Therah* (*Tharah*), eines Mesopotamiers, Stammvater der Hebräer durch seinen Sohn *Isaak* und seinen Enkel *Jakob*. Nach dem 1. Buch Mose wanderte (um 2668 nach Erschaffung der Welt, oder um 2000 v. Chr.) eine Familie von Sem's Nachkommen von *Ur* in Mesopotamien aus. Sie bestand aus *Nahors* Sohn, *Therah*, dem Haupte der Familie, seinem Sohne *A.*, dessen Weib *Sara*, und aus *Lot*, *Therah's* Enkel von *Haran*, einem früher schon verstorbenen Bruder *A.'s*. Sie ließen sich einige Zeit zu *Haran* nieder, wo *Therah*, 250 Jahre alt, starb. *A.* wanderte darauf weiter nach *Kanaan*, wo er der Hebräer genannt wurde, was entweder den über den *Euphrat* Gefommenen, oder den Nachkommen des *Heber* (*Eber*), von welchem *A.'s* Geschlecht abstammte, bedeutet. Hier haufete er neben *kanaanitischen* und *philistäischen* Stämmen als ein hochgeachteter, schlichter, reblicher, mit unerschütterlicher Treue Gott zugethauer Mann, der sich nicht nur der Liebe und des Segens von *Jehovah* zu erfreuen hatte, sondern auch besonderer göttlicher Offenbarung gewürdigt wurde. In Folge einer Hungersnoth wanderte er nach *Aegypten*, kehrte jedoch bald nach *Kanaan* zurück. Streitigkeiten zwischen seinen und *Lot's* Hirten bewogen ihn, sich von *Lot* zu trennen, der sich zum *Jordan* hinwandelte, während *A.* in *Kanaan* blieb. Als Feinde die Stadt *Sodom* überfielen und auch *Lot* und seine Familie gefangen wegführten, verfolgte sie *A.* mit seinen Knechten und befreite *Lot*, sowie den König von *Sodom*, ohne einen Antheil an der Beute zu nehmen. In seinem 86. Jahre zeugte er mit einer ägyptischen Magd, *Sagar*, den *Ismael*. Später schloß *Jehovah* einen Bund mit *A.*, als dessen äußeres Zeichen die Beschneidung eingesetzt wurde, und verhiess ihm die Geburt eines Sohnes von seiner Gattin *Sara*. *A.*



nannte sich von nun an A., d. i. Vater der Menge od. einer zahlreichen Nachkommenschaft, wanderte weiter südwärts nach Gerar und erhielt in seinem 100. Jahre von der Sara einen Sohn Isaak, worauf er Ismael nebst dessen Mutter Hagar vertrieb. Um seinen Gehorsam zu prüfen, befahl ihm Jehovah, seinen Sohn Isaak zu opfern. A. wollte gehorchen, doch rettete Jehovah den Knaben durch Widerruf seines Besehls. Nach Sara's Tod in Hebron im südlichen Kanaan kaufte A. von den Fürsten des Landes für 400 Selck Silber die Höhle Makphela nebst Gebiet als Begräbnisstätte für sie. Aus seiner zweiten Ehe mit Kethura entsprangen sechs Söhne, welche die Stammväter arabischer Völkerschaften wurden. A. †, 175 Jahre alt, etwa 1800 v. Chr. und wurde neben Sara in der Höhle Makphela begraben. Nach den mosaischen Urkunden (1. Mos. 12—25) ist A. eine der herrlichsten Erscheinungen in der Geschichte des Menschengeschlechts und der eigentliche Vater und Anfänger aller wahren Religion. Von ihm aus hat sich zunächst im hebräischen Volke, dann weiter und mächtiger durch den Zutritt der Offenbarungen Jesu in der christlichen Welt, ja, wenn gleich weniger rein, auch in der mohammedanischen, in wenn auch nicht ununterbrochenem Fortschreiten das religiöse Bewußtsein der Menschheit von der reinen und ursprünglichen Kindlichkeit bis zur Höhe der ideellen Anschauung entwikkelt. Darum wird A. auch im Neuen Testament, namentlich vom Apostel Paulus, als der rechte Ahnherr der Christen und als der Vorgänger in ihrem Glauben aufgestellt; darum räumen ihm selbst die Mohammedaner die nächste Stelle nach ihrem Propheten ein. Die außerhalb der Bibel bestehenden späteren, meist fabelhaften Ueberlieferungen von A. sind sehr zahlreich, namentlich die in Bezug auf die frühere Geschichte des Erzwalters. Josephus läßt ihn durch die Betrachtung der Weltkörper, der Sonne, des Mondes und der Sterne auf die Anbetung eines weisen Werkmeisters derselben geführt werden; weil aber die Chaldäer sich deshalb gegen ihn aufgelehnt, habe er den Entschluß gefaßt, auszuwandern. Eine noch spätere jüdische Sage läßt ihn die Götzenbilder zertrümmern und wunderbar aus dem Feuer, in welches ihn die Götzenbilder geworfen, ertettet werden. Sie legt ihm sehr umfassende astronomische, chemische und philosophische Gelehrsamkeit bei, worin er die Ägypter und Phöniciern unterrichtet haben soll; auch die Erfindung der Buchstabenschrift und Traumdeutung, sowie mehrere Schriften, namentlich das (von A. Afsabah herrührende) kabbalistische Buch Zegirah. Die Araber nennen ihn Ibrahim und einen Sohn des Azor, Onkel des Itherah, gewöhnlich mit dem Beinamen Khalil Allah, d. i. Freund Gottes. Sie machen ihn ebenfalls zu einem großen Astronomen, lassen ihn mit Nimrod über die Einheit Gottes, über Unsterblichkeit u. dgl. disputiren, nach Mekka reisen u. den Grund zum Hause der Kaaba legen. Griechische Chroniken machen ihn zum 4. König von Damaskus. Die Perser nennen A. den ersten und größten Propheten, der den Monothismus in die Welt gebracht, und nach Einigen wären A. und Zoroaster eine Person. Neuere Gelehrte haben den A. mit dem indischen Brahma und Sara mit Brahman's Frau, Saraswati, verglichen.

**Abraham a Sancta Clara**, eigentlich Ulrich Regerle, einer der einflussreichsten und merkwürdigsten Menschen seiner Zeit, war zu Krähen-

heimstetten bei Möskirch in Schwaben am 4. Juni 1642 geboren. Im Jahre 1660 zu Marienburg unter die Barfüßer-Augustiner aufgenommen, studirte er zu Wien im dortigen Kloster seines Ordens, wurde Prediger zu Tara in Oberbayern, dann zu Grätz und erhielt 1669 den ehrenvollen Ruf als kaiserlicher Hosprediger nach Wien. Im Jahre 1689 gelangte er zur hohen Würde eines Provinzials seines Ordens und †, hochgeachtet und verehrt wegen seines Lebenswandels, wegen der unerschrockenen Liebe, mit welcher er während der Pest (1670) den Kranken Trost und Hoffnung gebracht hatte, wegen seiner Predigten und Schriften berühmt, zu Wien am 1. December 1709. Er zeigt sich in seinen Schriften und Predigten als ein Mann von wahrer Originalität, von der Natur zum Volksredner berufen. Er besaß eine tiefe Menschenkenntnis und einen praktischen Blick in die Verhältnisse des Lebens. Unerschrocken und freimüthig schildert er sie, bald mit ergreifender Wahrheit, bald mit beißendem Witz. Sein Standpunkt hinsichtlich des Glaubens und der Moral ist der seiner Zeit und des monchischen Katholicismus, doch von allem Mysticismus entfernt. Seine Prosa ist im Ganzen sehr bilberreich, und an vielen Stellen durchdringt seine Rede lebendiges Feuer; dabei sehen wir ihn fortwährend zum Burlesken sich wenden, indem er Possen reißt, Wortspiele (oft glücklich, manchmal sad) einreißt, zuweilen sogar zum österreichischen Jargon seine Zuflucht nimmt. Schon die Titel seiner Schriften verrathen den Humor ihres Verfassers, z. B.: „Judas, der Erzschelm“ (1687), satirische Erzählung; „Gad, Gad, Gad, ein Ei, zeigt, was die Wallfahrt zu Kloster Tara sey“ (1687); „Destreichsches Deo gratias“ (1681); „Heiliges Gemisch Gemasch“ (1704); „Huy und Pfluy der Welt, oder von den Tugenden und Lasten“ (1680); „Etwas für Alle“ (1711); „Geistliches Waarenlager mit apostolischer Waare“ (1714). Sein letztes, noch auf dem Todtenbette zum Drucke vorbereitetes Werk ist: „Wohl angefüllter Weinkeller, in welchem manche durstige Seele sich mit einem geistlichen „Geseign' Gott“ erquicken kann“ (1710). Eine Ausgabe sämmtlicher Schriften besorgte Sam. Heinicke (Halle 1785). In neuester Zeit wurde eine Auswahl seiner Werke (Wien 1846, 2 Bde.), eine Ausgabe seiner „Sämmtlichen Werke“ (Passau und Lindau 1835—48, 20 Bde.) und das „Gediegenste aus seinen Werken“ (Heilbronn 1840—44, 7 Bde.) herausgegeben.

**Abrahamiten** (böhmische Deisten), eine Anzahl Landleute, welche, dem Toleranzedikte Josephs II. vertrauens, 1782 in der Herrschaft Pardubitz in Böhmen aus ihrer bisherigen Verborgenheit hervortraten. Sie bekannten sich zu dem Glauben an den Einen Gott, welchen Abraham vor der Beschneidung verehrt habe, und nahmen aus der Bibel nichts an, als die zehn Gebote und das Vaters unser. Wie sie in diesen deistischen Ansichten mit der gleichnamigen Sekte der Paulicianer Ähnlichkeit haben, so haben sie auch, wie diese, Verfolgungen ausgelegt. Da sie allen Belehrungsversuchen widerstanden und weder Christen, noch Juden sein wollten, so wurden sie aus ihrem Eigenthum vertrieben und durch militärische Gewalt vereinzelt nach verschiedenen Grenzorten Galiziens und Siebenbürgens, nach dem Banat und Flume



transportirt und zum Theil unter die Grenztruppen gesteckt. Einige wurden durch diese Maßregeln bewogen, zum katholischen Glauben zurückzukehren, Andere starben, als übrigen unbescholtene Leute, treu ihrem Glauben. Vgl. Geschichte der böhmischen Deisten, Leipz. 1785, und Dohms „Denkwürdigkeiten“, Bd. 2.

**Abraken**, das Freimachen eines Schiffes von dem Strande, einer Sandbank, Klippe, auf welche es gerathen ist.

**Abrantes**, befestigter, mit Citadelle versehener Flecken (Villa) in der portugiesischen Provinz Estremadura auf dem rechten Ufer des Tejo, in einer an Oliven und Südfrüchten reichen Gegend, hat 5000 Einwohner, treibt bedeutenden Productenhandel mit Lissabon und ist Niederlage ausländischer Waaren für Beira und Alentejo. Im Jahre 1808 machte der französische General Junot von hier aus mit 1500 Grenadiern einen kühnen und glücklichen Angriff auf Lissabon, wofür ihn Napoleon mit dem Titel eines Herzogs von A. belohnte.

**Abrantes**, Herzog und Herzogin von, s. Junot.

**Abrasio** (Abschaben), chirurgisches Verfahren, dessen man sich in ältern Zeiten bediente, um Knochenmasse zu entfernen. Es geschah dieses entweder mittelst Glases, oder des Radireisens. Heutigen Tages aber gebraucht man das letztere Instrument nur noch bei Trepanationen, um die Knochenhaut an Stellen zu entfernen, wo man den Trepan ansetzen will. In der Zahnarzneykunde hat man zum Abschaben des an den Zähnen befindlichen Zahn- oder Weinstein eigene Zahnsteininstrumente, unter denen das Zahnsteinmesser, der Zahnsteinhaken und der Bimsstein die vorzüglichsten sind. In der Augenheilkunde versteht man unter A. das schichtenweise Hinwegnehmen der getrübbten und verdunkelten Hornhautpartien, um den Lichtstrahlen dadurch wieder Eingang ins Auge zu verschaffen und dadurch deutliches Sehen wieder herzustellen.

**Abraum**, im Bergwesen und bei Torf- und Braunkohlengruben, Stein- und Schieferbrüchen u. dgl. die eine Lagerstätte nutzbarer Fossilien bedeckenden unnützen Erdbarten oder tauben Gesteine, als Dammerde, Lehm, Sand, Gerölle, welche weggeräumt werden müssen, um die Lagerstätten zu entblößen; in der Landwirthschaft Alles, was bei neu angelegten Aedern weggeschafft werden muß, wie Holz, Stöcke, Steine; in der Forstwissenschaft das bei der Holzhauerei abfallende Gehölz (Abfallholz) und die völlige Ausrottung eines Waldes an Stamm und Wurzeln; in der Baukunst endlich die abgefallenen Zimmerespäne und alter Schutt, der sich durch das Niederreißen alter Gebäude zc. gebildet hat.

**Abraza**, ein mystisch-theosophisches Wort, welches nach Vellermann (Versuch über die Symmen der Alten mit dem Abraxasbilde, Berlin 1817 bis 1819, 3 St.) aus den ägyptischen Worten Abraf und Sar (Sabschi) zusammengesetzt ist und das „heilige Wort, der gebenedeite Name“ bedeutet, nach Grotendorf aber persischen oder vielmehr pehlwischen Ursprungs ist und das ganze pehlwische Ziffersystem umfaßt, wenn man es in seiner angeblich ursprünglichen Form Abrasar nimmt. Der christliche Gnostiker Basilides (um 125) nannte den

Zubegriff der 365 Geisterreiche, in die er nach der Analogie der 365 Tage des Jahres die Gottheit sich ausbreiten läßt, b. h. Gott selbst, in sofern er sich offenbart hat, im Gegensatz zu dem Gotte an sich, A. oder Abrasar, indem dieser Name die Zahl 365 ausdrücken sollte ( $A=1, b=2, r=100, a=1, s=200, x=60$ , nach griechischer Zählung, gibt 365). Daher finden viele Paläographen in A. nichts Anderes, als eine nach bloßer Zahlenbedeutung gemachte, übrigens sinnlose Zusammenstellung rein griechischer Buchstaben. Das Wort ging mit seiner geheimnißvollen Bedeutung von den Basilidianern zu den Priscillianisten und bald darauf zu allen magischen und alchemistischen Sectirern über. Abraxasgemmen oder Abraxassteine sind zunächst die zahlreich vorkommenden geschnittenen Steine verschiedener Art und Form, auf welchen neben natürlichen Bildern, meist Zusammensetzungen aus menschlichem Rumpf und Armen, Hahnenkopf und Schlangenkörper, oder andern vieldeutigen Symbolen das Wort Abraxas oder Abrasar in griechischer Schrift vorkommt; in weiterem Sinne aber auch alle Steine, auf denen sich räthselhafte Zusammenstellungen von Menschen- und Thiergestalten, Pflanzen, Schriftzügen zc. finden. Vellermann schließt den Begriff der eigentlichen Abraxasgemmen in sehr enge Grenzen u. unterscheidet von ihnen die Abraxoiden und Abraxaster, die beide wiederum in Unterarten zerfallen. Die eigentlichen Abraxasgemmen mit menschlichen Armen, einem Hahnenkopf u. Schlangenschwanz, in der rechten Hand eine Peitsche, in der linken einen Kreis oder Kranz mit einem darin befindlichen Zweige von der Gestalt eines Doppelkreuzes, scheinen den Basilidianern anzugehören, andere andern gnostischen Secten, manche stammen auch aus dem Heidenthume, die meisten aber wurden unstreitig erst im Mittelalter als Talismane gefertigt. Eine tiefere Deutung lassen die wenigsten zu. Schon die bunte, wunderliche Zusammensetzung der Bilder kann als Beweis dafür gelten, daß die Urheber in der Regel nichts Bestimmtes dabei gedacht, vielmehr nur aus bekannten Symbolen aller Art oder aus eigener Phantasie Bilder und Aufschrift zusammengesetzt haben. Vgl. Ropp, Palaeographia critica, Mannheim 1829, 3 Theile. Vellermanns Abhandlung ist vervollständigt worden durch Malters „Histoire critique du gnosticisme“, Paris 1828, 3 Theile. mit Kupfern.

**Abrechnung** (Scontro, Rescontro), Aufhebung einer Schuld gegen eine andere, besteht darin, daß zwei Personen, besonders Kaufleute, welche gegenseitig für einander Zahlungen leisten und Sendungen machen, oder in sonstiger Geschäftsverbindung mit einander stehen, die daraus entstehenden Forderungen nicht jedesmal bei deren Entstehen sogleich in Geld bezahlen, sondern sie zu bestimmten Zeiten gegen einander halten und ausgleichen und nur den Unterschied in Geld entrichten. Treten mehr als zwei Personen in ein solches Verhältniß, daß jeder seine Forderungen zur Einziehung an Denjenigen überweist, welchem er schuldet, so können große Geschäfte mit verhältnißmäßig geringen baaren Geldsummen abgemacht werden. Kaufleute haben so ein Mittel, den Gebrauch und die Verwendung von baarem Gelde auf möglichst wenige Fälle und kleine Summen zu beschränken. Ge-

metallisch findet das Abrechnen (Scontriren, Ueberweisen) bei Zusammenkünften auf größeren Messen, in großen Städten auf der Börse Statt. Das merkwürdigste Beispiel ist das Clearing-house (s. d.) in London. Was den juristischen Charakter des Abrechnungsgeschäfts anlangt, so ist dasselbe stets als ein zweiseitiges Geschäft zu betrachten, indem durch eine zwischen dem Gläubiger und dem Schuldner gepflogene Berechnung über ihre Schuld- u. Forderungsverhältnisse das quantitative Ergebnis für den einen oder den andern Theil festgestellt wird. Die Absicht desselben kann eben sowohl sein, an die Stelle der bisherigen Schuldverhältnisse, unter deren gänzlicher Aufhebung, ein neues Schuldverhältnis zu setzen, als auch mit deren Aufhebung nur eine neue rechtliche Begründung hinzuzufügen. Ersteres geschieht z. B., wenn man die aus dem wechselseitigen Verkehre hervorgegangenen Briefe, Rechnungen oder Scheine zu kasfieren sich einversteht und den Rest zu einer selbstständigen Forderung erhebt. Letzteres aber muß immer angenommen werden, wenn Ersteres nicht ausdrücklich erklärt ist, woraus folgt, daß die mit dem ursprünglichen Forderungsverhältnis verbundenen Vorzugsrechte ihre volle Wirksamkeit behalten und überhaupt ein Zurückgreifen auf die ursprünglichen qualitativ unverändert bleibenden Verhältnisse nicht ausgeschlossen ist. Ist nun mit Beziehung auf eine gepflogene A. ein Schuldbekenntniß ausgestellt worden und die verschriebene Summe ausdrücklich als Resultat derselben bezeichnet, so kann ohne Weiteres schon auf dieses Schuldbekenntniß hin Klage erhoben werden, ohne daß es noch der Anführung des ursprünglichen Schuldgrundes bedarf, indem die A. schon an und für sich einen selbstständigen Schuld- und Klaggrund zu bilden vermag und als ein für sich bestehendes verbindliches Rechtsgeschäft anzuerkennen ist. Nicht selten kommt es vor, daß man die kaufmännische Klausel: „Werth in Rechnung“ oder: „in Rechnung erhalten“ dem Abrechnungsgeschäft an Wirkung gleich stellen will. Dies ist aber unrichtig; denn diese Klausel enthält bloß ein Bekenntniß des Ausstellers, dem Empfänger des Schuldscheins den Werth desselben in seinen Handlungsbüchern zur Last (in das Soll) geschrieben, mithin diesen Werth als ein Activum in sein Handlungsvermögen aufgenommen zu haben. Nicht zu verwechseln mit dieser kaufmännischen A. ist die Compensation, d. i. die Aufrechnung einer Gegenforderung des Beklagten gegen die Forderung des Klägers, welches wohl auch A. genannt wird. S. Compensation.

**Abregés** (Abstrakten), Klangstäbe, Tonbretchen, in der Orgel die langschmalen, an Draht befestigten Stäbe, welche von der Tastatur nach dem C. Anbrette und von diesem nach der Windlade geleitet sind, durch welche beim Niederdrücken der Tasten die Klappen vor den Pfeifen (Ventile) geöffnet werden.

**Abrenuntiatio** (lat.), das Entsagen; A. diabolica, in der alten Kirche die Lossagung des Taufings vom Teufel, wozu die Aenden besondere Formeln enthielten.

**Abrogiren** (v. Lat.), bei den Römern ursprünglich vor dem versammelten Volke auf die Aufhebung eines Gesetzes, eines Beschlusses oder einer Einrichtung auf dem gesetzmäßigen Wege antra-

gen; dann durch Dazwischenkunft einer Korporation oder auch aus eigener Machtvollkommenheit Etwas geradezu abschaffen, aufheben.

**Abruzzen**, der nördliche Theil des vormaligen Königreichs Neapel, grenzt im Nordwesten und Westen an den Kirchenstaat, im Nordosten an das adriatische Meer, im Südosten an Apulien und im Süden an Terra di Lavoro und zählt auf 234 QMeilen gegen 900,000 Einwohner. Diese Gegend schließt die höchste Landschaft des Apennin, das Hochland der A., ein, auf welcher der Gran Sasso d'Italia oder Monte Corvo 9208 F. und der Monte Velino gegen 7700 F. sich erhebt. Der langgestreckte hohe Gebirgskessel wird von dem Aterno und Velino, die sich zur Pescara vereinen, bewässert. Das Gebirgsland fällt steil nach allen Seiten ab, am steilsten zum adriatischen Meere, durch tiefe Schluchten reißender Gebirgswasser zerrissen, während sich östlich der Subapennin in terrassenförmiger Absteigung anlegt. Im Südosten geht die Landschaft in niedrigere angenehme Thäler über; doch finden sich hier auch Moräste und Sümpfe. Auf dem Hochlande ist der bedeutende See Celano bemerkenswerth, der Lacus Fucinus der Alten, der in neuerer Zeit zum Theil trocken gelegt worden ist. Die dem adriatischen Meere zufließenden Flüsse Frontino, Vibrata, Aterno, Sangro, Pescara brausen, Waldbächen gleich, von den steilen Höhen herab. Das Klima der höheren Gegenden ist rau; Schnee deckt vom Oktober bis zum April unangeseht die höheren dichtbewaldeten Gebirgszüge. In den Tiefen aber gedeihen Obstbäume, Feigen, Citronen und an den Geländen vortrefflicher Wein. Färberröthe wächst wild auf den Höhen und wird auch in sandigem Boden noch angebaut. Safran wächst bei Aquila. Schöne Viehweiden weiden auf den Höhen und in den Thälern. Die Schweinezucht ist sehr bedeutend und bringt Velsfleisch, Würste von Amatrice und Schinken zur Ausfuhr; auch die Schafzucht ist erheblich. In den Gebirgen bricht man Marmor, Gyps, Kalk, Salpeter, Eisen. Dieses Gebirgsland bildet 3 neapolitanische Provinzen: Abruzzo ulteriore I, ein östlich und nördlich vom Gran Sasso gelegenes Bergland, zwischen der Pescara u. dem Tronto, mit der Hauptstadt Teramo; Abruzzo ulteriore II, wo man 176 bedeutende Berggipfel zählt, die wildeste Gegend Italiens, mit der befestigten Hauptstadt Aquila am Aterno, und Abruzzo citeriore, zwischen Pescara und Sangro, mit der großartigen Gebirgsgruppe la Majella und der Hauptstadt Chieti. Die Einwohner (Abruzzesi) waren in früheren Zeiten als Banditen und Räuber berüchtigt; jetzt sind sie ein Hirtenvolk von patriarchalischer Einfachheit und Robheit, anhänglich an ihr Vaterland, ihre Religion und ihre Regierung, abergläubisch, musikalisch und gastfrei. Sie sind ein schöner Menschenschlag und geben treffliche Soldaten, besonders Reiter, wenn sie gleich von Natur Abneigung gegen den Kriegsdienst haben. Die besten Truppen in Murats Heere waren aus diesem Theile des Reichs. In einem Lande, das mit so ausgedehnten Gebirgsmassen angefüllt ist und ein so rauhes Klima hat, ist die Bevölkerung gezwungen, sich in die Thäler und die untern Hügel zurückzuziehen. In den obern Theilen der Thäler ist die Bevölkerung gering, und wo sie sich findet, in kleineren Dörfern verstreut, die sowohl unter sich, als von der Hauptgemeinde der A. gehören, ziem-



sich entfernt liegen. Da, wo die Thäler sich dem Meere nähern und in weite Ebenen sich ausdehnen, verhindert die durch Sümpfe verpestete Luft, daß sich eine zahlreiche Bevölkerung festsetzt. Viele Abruzzesen wandern jährlich auf einige Monate aus, besonders in den Kirchenstaat, um dort Erntearbeit zu verrichten, und kehren zu Anfang Winters in ihre Heimat zurück. Die größte Wichtigkeit der A. besteht in ihrer militärischen Lage. Als strategisches Bollwerk 15 geographische Meilen weit in den Kirchenstaat vorgestreckt, werden sie besonders dadurch bedeutend, daß in ihnen nur drei Straßen vorhanden sind, durch welche ein feindliches Heer eindringen kann, u. von diesen ist nur eine für Artillerie praktikabel; sie können alle drei leicht gegen eine beträchtliche Uebermacht vertheidigt werden. Eigentlich kann das Königreich nur auf zwei Straßen, der von Rom über Terracina u. die pontinischen Sümpfe und der längs des Adriameeres von Ancona über Utri, Pescara u., mit Erfolg angegriffen werden. Beide zugleich mit gesonderten Heerhaufen zu ziehen ist schon deshalb schwer, weil von den A. aus beider Marsch leicht gehemmt und ihre Vereinigung gehindert werden kann. Den Besitz der A. zu erzwingen, ist aber eben so schwierig, als ihn zu behaupten, da das Land mit seinen tiefen Schluchten sich trefflich zum Guerrillakriege eignet. Dennoch haben die Abruzzesen weder die Deutschen, noch die Franzosen oder Spanier gehindert, in Neapel einzudringen. Nur 1798 erhoben sie sich gegen die siegreich vorrückenden Franzosen, aber ohne Erfolg. Der Aufstand von 1806 trug den Banditencharakter. Vergeblich bemühte sich Murat 1815, die Bevölkerung der A. zu einer Massenerhebung zu bewegen, vergeblich versuchten 1821 die Konstitutionellen das Nämliche; in beiden Fällen drangen die österreichischen Heere fast ohne Widerstand durch die Engpässe, und die neapolitanischen Truppen bahnten ihnen den Weg zur Hauptstadt durch schimpfliche Flucht. Bei den Bewegungen von 1848 und 1849 haben sich zwar die Abruzzesen vielfach geregt, der siegreichen Reaktion aber keinen Widerstand geleistet. In der neuesten Zeit erhob sich ein Theil des Landvolks in den A. zu Gunsten der bourbonischen Dynastie gegen die Piemontesen.

**Absaigern**, eine eigenthümliche Art des Aufschmelzens oder Trennens eines Metalls von einem andern oder von sonstigen Bestandtheilen eines Erzes. Aus silberhaltigem Kupfer gewinnt man z. B. das Silber dadurch, daß man es mit einer bestimmten Menge Blei zusammenschmilzt und die erhaltene Legirung nur so weit erhitzt, daß nicht die ganze Legirung schmilzt, sondern nur das silberhaltige Blei ausfließt, worauf man das Silber durch Abtreiben vom Blei scheidet.

**Absalom** (d. i. Vater des Friedens, auch Absalon), dritter Sohn Davids von der Maacha, Tochter des Talmai, Königs von Gesur in Syrien. Seine körperliche Schönheit und einnehmende Leutseligkeit im Umgange erwarben ihm Freunde, nährten aber andererseits auch die unbegrenzte Herrschsucht, die ihn zuletzt zum Verbrechen der offenen Empörung gegen seinen Vater trieb. Wahrscheinlich war eben dieselbe Leidenschaft ihm schon die hauptsächlichste Triebfeder gewesen, als er seinen zum Thronfolger ernannten Bruder Amnon meuchlings umbringen ließ, indem die Rache der seiner Schwe-

ster Thamar von Amnon widerfahrenen Entehrung nur eine gewünschte Veranlassung bot, sich des bevorzugten Bruders zu entledigen. Aus Furcht vor der Strafe des zürnenden Vaters floh der Mörder zu seinem Großvater von mütterlicher Seite und blieb dort drei Jahre, bis es dem Joab gelang, ihm völlige Verzeihung beim Könige auszuwirken. In A.s Seele blieb indeß herber Groll gegen den Vater zurück; im 40. Jahre (wahrscheinlich vom Regierungsantritt des David an gerechnet) zog er von Hebron aus gegen Jerusalem und nahm die Hauptstadt so rasch ein, daß David nur durch schnelle Flucht entkam, seine Frauen dagegen in A.s Hände fielen, der ihrer sich sogleich bemächtigte, um dadurch nach orientalischer Sitte größere Ansprüche auf den Thron zu bekommen. Im Walde Ephraim, nahe am Jordan, kam es zum Treffen. A. ward völlig geschlagen und auf der Flucht, indem er, unter einer Terebinthe wegreitend, mit dem Kopfe oder den Haaren in den Zweigen hängen blieb, von Joab, gegen den ausdrücklichen Befehl des David, getödtet. Sein 200 königliche Sichel schweres Haar berechnet Salmet auf 31 Unzen. Die 2. Sam. 18, 18 erwähnte Säule A.s stand zwei Stadien von Jerusalem und war von Marmor. Neueren Reisenden wurde als solche ein pyramidalisches Felsengebäude, 8 Schritte im Gevierte, gezeigt, welches von ionischer Ordnung und eben darum sicherlich späteren Ursprungs ist.

**Absaril**, bei den alten Franken diejenigen Hdrigen, deren Grundstücke als nicht urbar (agri absoli, apsi, absidates) von den Grundherren zurückgenommen waren. Man leitet das Wort ab vom lateinischen absium, die vom Grundstück Entfernten, oder von Abschar (abscharii), die von der Pflegschar Abgekommenen.

**Abscess** (Eiterbeule, Eitergeschwulst), eine mit Eiter gefüllte Höhlung innerhalb der Gewebe des Körpers. Man unterscheidet heiße A.e, solche, welche sich mehr oder weniger schnell aus einer an der Stelle, wo sie ihren Sitz haben, entstandenen, rasch sich entwickelnden Entzündung gebildet haben, von den sogenannten kalten A.en oder Lymphabscessen, welche meist sehr langsam entstehen und fast immer von einem Allgemeinleiden herrühren. Ferner bezeichnet man als Kongestions- oder Senkungsabscesse solche, deren eiteriger Inhalt von einem kranken, weiter entfernt von der Eiteransammlung liegenden Knochen herrührt, daher der Eiter nicht auf dem nächsten Wege, sondern auf einer durch den Verlauf von Sehnen, Gefäßen, Muskeln vorgezeichneten Straße zur Körperoberfläche gelangt. Je nachdem ein A. in dem Innern eines Organs entsteht, spricht man auch von einem Leber-, Gehirn-, Lungen-, Zellgewebsabscess. Was die heißen A.e betrifft, so gehen denselben entzündliche Erscheinungen, Geschwulst, Röthe, Hitze und Schmerz voraus, welcher letzterer meist sehr heftig klopfend, reißend, stechend ist. Wenn diese entzündlichen Vorgänge durch entsprechende Behandlung durch kalte Umschläge, Blutegel, Einreibungen u. innerlich kühlende Mittel (sogenannte Antiphlogose) nicht zur Zertheilung gebracht werden können, die Geschwulst vielmehr sich vergrößert, zuletzt zu erweichen beginnt, und sich durch zwei aufgelegte Fingerspitzen eine Schwappung nachweisen läßt, so ist auf begonnene Eiterbildung zu schließen. Ist der A.



ſlein und liegt er nicht in der Nähe edler Organe, ſo kann man die Eröffnung deſſelben der Natur überlaſſen, indem man ſeuchte Wärme anwendet in Form von warmen Breiumſchlägen, von Grüge oder mit Waſſer gekochtem Leinſamenmehl, oder nur Umſchläge von in warmes Waſſer getauchter, mehrfach zuſammengelegter Leinwand macht, welche letztere man mit Wachſtuch oder mit einem wolſenen Tuche überdeckt, oder indem man ein milches Pflaſter, oder auch ein Stück dünngeſchnittener friſchen Speckes auslegt. Andere Mittel, wie Semmeln mit Milch, Zwiebeln ꝛ., ſind wegen deſſen damit verbundenen widrigen Geruches nicht rathſam. Hat ſich der A., nachdem ſich ein weißer Fleck gebildet hat, eröfnet, ſo muß ſein Inhalt öfters mit Vorſicht ausgebrüdt werden, wobei man mit den warmen Umſchlägen fortfährt, oder mit reinem Fette beſtrichene Charpie auslegt, und zwar ſo lange, biß kein Eiter mehr in der Geſchwuſt enthalten iſt. Die Heilung erfolgt dann nach und nach. Iſt der A. in der Nähe edler Theile, oder währt es zu lange, biß ſich deſſelbe eröfnet, oder iſt er durch ſeine Spannung ſehr ſchmerzhaft, ſo muß er durch das Meſſer geöffnet werden, wodurch in der Regel der Schmerz bald ſehr ermäßigt, die Heilung außerordentlich abgekürzt wird und namentlich eine ſchönere Narbe entſteht. Die kalten Ae. finden ſich häufig in größerer Zahl vor und ſind von mittlerer Größe. Ihr Inhalt beſteht in einer dünnen, mit käſigen Floccen untermiſchten Flüſſigkeit von ſadenziehender, halbdurchſichtiger Beſchaffenheit. Schlechte Ernährung, Aufenthalt in ungeſunden Räumen, wiederholte Erkältungen und Durchfälle, zuweilen auch Quetiſchung ſind die häufigſten Ursaſchen deſſelben. Sie können oft jahrelang beſtehen, ohne ſich zu verändern, und waſchen nur langſam. Dieſe Ae. verlangen hauptſächlich eine allgemeine kräftigende Behandlung, Verbeſſerung der Ernährung, Genuß der friſchen Luft ꝛ. Die örtliche Behandlung beſteht darin, daß man entweder die Aufſaugung deſſen Inhaltes durch örtlich reizende Mittel, wie Jodtinktur, oder durch einen Druckverband u. dgl. herbeizuführen ſucht, oder daß man, wenn das Allgemeinbefinden ſich beſſert, den A. öfnet und die Wandungen deſſelben, welche mit einer verborren, reizloſen Membran ausgekleidet ſind, zu einer erhöhten Lebeusthätigkeit anzuregen ſucht, was durch Einlegen von Charpie, die auch mit reizenden Subſtanzen getränkt oder beſtrichen ſein kann, oder durch Einſtrichung von Wein, Jodbölung ꝛ. erreicht wird. Die weitere Behandlung iſt dann dieſelbe wie bei dem heißen A. Die Kongeſtions- oder Senkungsabſceſſe, welche oft einen ſehr großen Umfang erreichen, ſind meiſtens ſchmerzlos, biß die Haut durch überſtarke Ausdehnung ſich entzündet. Auch bei dieſen Aen iſt die Behandlung deſſen urſächlichen Knochenleidens und deſſen Allgemeinbefindens die Hauptſache. Die Eröffnung deſſelben darf nur mit großer Vorſicht geſchehen, da ſich nach deſſelben gewöhnlich Schwächezuſtände und heftiges Fieber einſtellen.

**Abſchab**, Hans Adam von, deutſcher Dichter des 17. Jahrhunderts, zu Würzburg am 4. Februar 1646 geboren, ſtudirte zu Piegny, Straßburg und Leyden und bereiſte die wichtigſten Länder von Europa. Nach dem Tode Herzogs Georg Wilhelm von Brieg wurde er Statthalter deſſen Fürſtentums Lie-

gnitz, wohnte als Abgeordneter den Fürſtentagen zu Breslau bei und ging dann als Deputirter nach Wien. Später lebte er zurückgezogen auf ſeinen Gütern den Wiſſenſchaften und der Dichtkunſt und ſtarb am 22. April 1699. Seinen Nachlaß gab Chriſtian Gröppius heraus, Leipzig und Breslau 1704. Obgleich A. von dem pompheften Schwuſt und der Ueberladung der ſchleſiſchen jüngern Dichterkunſt nicht frei iſt, ſo zeigt er doch mehr Nüchternheit und Züchtligkeit, als viele ſeiner Zeitgenoſſen, und verräth Ernſt, Innigkeit und Kraft. Sein Andenken erneuerte W. Müller in der „Bibliothek deutſcher Kaiſer des 17. Jahrhunderts“, Leipzig 1824, 6. Bd.

**Abſchichtung** (Abſindung, Verathung, vollkommene Abſindung, letzteres im Gegenthat zur bloßen Beihülfe), rechtliches Verfahren, wodurch der Vater oder die Mutter den Kindern einen Vermögenstheil zu dem Zwecke und mit der rechtlichen Wirkung gibt, daß die Kinder dadurch in Anſehung deſſen Erbrechts, welches ihnen, als ſolchen, beim Tode deſſen Abſchichtenden zugekommen ein würde, abgefunden werden. Der Hauptſatz der A. iſt, wenn da, wo allgemeine Gütergemeinſchaft beſteht, der überlebende Ehegatte ſich anderweit verheirathen will, weil dann die erſtehenden Kinder leicht benachtheiligt werden könnten. Weitere Fälle der nothwendigen A. ſind, wenn der überlebende Ehegatte ein verſchwenderiſches Leben führt oder die Kinder ſchlecht behandelt, oder wenn es der überlebenden Mutter durch ein Teſtament deſſen vorverſtorbenen Vaters geboten iſt. Uebrigens ſteht es den Aeltern auch frei, ohne ſolche geſetzlich nothwendige Gründe eine A. vorzunehmen. Die minderjährigen Kinder müſſen bei dieſem Geſchäfte durch einen Vormund vertreten werden. Das abgetheilte und das zurückgebliebene Vermögen werden nun als zwei ganz verſchiedene Maſſen betrachtet; die abgeſchichteten Kinder verlieren für ſich und ihre Deſcendenten das Erbrecht am Vermögen deſſen Abſchichtenden; hinterläßt jedoch dieſer bei ſeinem Ableben weder Kinder in der Wehre (d. i. nicht abgeſchichtete, im älteſtlichen Hauſe gebliebene), noch einen Ehegatten, noch ein Teſtament, dann können doch die abgeſchichteten Kinder als einfache nächſte Inteſtaterben ſuccediren, weil auf dieſen Fall der Hauptzweck der A., alſo auch die darin liegende Entſagung nicht gerichtet war. Auch haben abgeſchichtete Kinder die gewöhnlichen Rechte am Vermögen entfernterer Aſcendenten, wenn dieſe ſpäter ſterben, als der Abſchichtende, und letzterer nicht etwa auch durch A. von jenen Aſcendenten, für ſich und ſeine Deſcendenz, abgefunden war. Abgeſchichtete Kinder haben im Verhältniſſe zu den Nichtabgeſchichteten unter ſich ein excluſivſches Erbrecht, beerben aber auch die letztern nur dann, wenn das letzte nichtabgeſchichtete Kind ohne Deſcendenz ſtirbt. Auf der andern Seite haben auch die in der Wehre gebliebenen Kinder im Verhältniſſe zu den Abgeſchichteten unter einander ein excluſivſches Inteſtaterbrecht. Der Abſchichter hat das Recht der Inteſtatsſucceſſion am Vermögen eines abgeſchichteten Kindes nur dann, wenn letzteres ohne Deſcendenz ſtirbt; den geſetzlichen Nießbrauch aber am abgetheilten Vermögen verliert der abſchichtende Vater durch die A., wo nicht parti- kuläre Rechtsnormen dagegen ſind noch nicht



Ueberhaupt werden durch die A. die persönlichen Verhältnisse der Aeltern und Kinder zu einander nicht tangirt und verändert.

**Abschied**, die Entlassung aus dem Dienste oder Amte und die Bescheinigung einer solchen Entlassung, z. B. bei Militärs (s. Amt); dann (processus) ein schriftlicher Aufsatz in der Form einer feierlichen Urkunde oder auch eines Protokolls, worin die Theilnehmer an einer beratenden Versammlung bei der Trennung oder bei dem Ae. von einander die Bestimmungen, worüber man sich geeinigt hat, zur Nachachtung für Diejenigen, welche es angeht, kund thun. Solcher Art sind die deutschen Reichsabschiede. Der von 1654 heißt der letzte oder jüngste, da von 1663 an der Reichstag sich nicht mehr trennte, sondern bis 1806 permanent blieb, und die Kurfürsten 1742 und 1745 vergeblich um einen Interimsabschied baten. Die ältesten Reichstagsabschiede sind verloren gegangen; was davon übrig ist und die spätern, seit Maximilian I., sind nur in Privatsammlungen zusammengestellt, am besten von Senkenberg und Dehleschläger in chronologischer Reihe, Frankfurt a. M. 1747, 4 Theile, 8<sup>te</sup> Fol. Die neuern landständischen Verfassungen haben zum Theil Landtagsabschiede eingeführt, wie Bayern, zum Theil aus dem Grunde verworfen, weil ihre Bekanntmachung durch die Minister einseitig, und die Verschiebung der in ihnen enthaltenen Bestimmungen und Verordnungen bis auf den Schluß des ganzen Landtags keinesfalls wünschenswerth erschien. In England vertritt das Parlamentsstatut, welches einen wörtlichen Abdruck aller Gesetze und Beschlüsse, auch der schon publicirten, in einer einzigen Acte nochmals zusammenfaßt, die Stelle eines Ae.

**Abschlagszahlung** (Rückzahlung, solutio particularis), die zur theilweisen Tilgung einer Schuld geleistete Zahlung. Jede Zahlung, d. i. Leistung dessen, was aus einer Obligation geschuldet wird, hat so zu geschehen, daß der Gegenstand der Forderung ganz geleistet wird; die Erfüllung, wenn sie nicht auf eine Reihe successiver Leistungen geht, muß als Eine ungetheilte Handlung beschafft werden. Der Gläubiger ist daher nicht verbunden, eine theilweise Zahlung vom Schuldner anzunehmen, es sei denn, daß nur ein Theil liquid ist, der andere nicht. Nur die völlige Erfüllung vernichtet den Obligationenverband und befreit den Schuldner, eine theilweise Erfüllung dagegen gilt für gar keine. Hat nun der Schuldner an den Gläubiger mehrere Schulden zu zahlen und es geschieht eine Zahlung, die nur zur Tilgung einiger Schulden hinreicht, so entsteht die Frage, auf welche Obligation die Erfüllung zu beziehen sei. Das römische Recht hat hierüber bestimmte Vorschriften: Wenn der Gläubiger sich ohne Mitwirkung des Schuldners selbst aus dem Erlöse eines für mehrere Forderungen ohne nähere Bestimmung gegebenen Pfandes bezahlt macht, so rechnet er zuerst auf die Zinsen ab; sodann aber hat er freien Spielraum, nach seiner Wahl auf Kapitalien, nichtklagbare wie klagbare, zu rechnen. Nur wird eine gleichzeitige Bestellung des Pfandrechts für mehrere Forderungen als eine Bestellung für gleiche Antheile dieser Forderungen (pro rata) genommen, weshalb auch hier ohne Wahl der Erlös an jeder Forderung zu gleichem Antheil (pro rata) abzurechnen

ist. Leistet aber der Schuldner freiwillig Zahlung, so kann er selbst bei der Zahlung bestimmen, welche Schuld er abträgt, er muß aber diese Bestimmung unmittelbar und sofort bei der Zahlung bemerkl. machen, damit der Gläubiger, wenn er sich dabei nicht beruhigen will, die Annahme verweigern kann. Hat aber der Schuldner eine solche Erklärung nicht abgegeben, so ist nun die Reihe am Gläubiger, zu erklären, welche Schuld er für bezahlt annehmen will. Diese Erklärung muß ebenfalls sofort erfolgen, damit der Schuldner seine bezahlbaren Rechte wahren kann, auch darf sie dem Interesse des Schuldners nicht widersprechen. Hat endlich weder der Schuldner, noch der Gläubiger eine Erklärung abgegeben, so tilgt das Gesetz, ohne dabei auf das Zutreffen der Summen zu sehen, die Schulden in folgender Ordnung: zuerst ist das Bezahlte auf die Zinsen abzurechnen, dann auf das Kapital; sodann ist die fällige Schuld vor der nicht fälligen, ferner die lästigere vor der weniger lästigen, also die eigene vor der Bürgschaftsschuld, die klagbare vor der natürlichen u. als bezahlt anzunehmen; ferner, wenn dies nicht entscheidet, die Ältere, und im äußersten Falle endlich jede zu gleichem Antheile (pro rata).

**Abschnitt** (lat. segmentum), in der Geometrie ein Theil einer Linie oder einer Figur oder eines Körpers. Im ersten Fall wird derselbe durch zwei Punkte begrenzt, im zweiten Fall durch eine gerade Linie und ein Stück der Peripherie (Perimeter) der Figur, im dritten aber durch eine Ebene und ein Stück der Oberfläche des Körpers. Die Größe eines Ae. zu finden, ist häufig sehr schwierig, nur bei den Linien, Figuren u. Körpern möglich, von welchen man das Gesetz ihrer Entstehung genau kennt. Soll die Größe einer krummen Linie in einem bekannten geraden Längenmaß angegeben werden, so ist dies die Aufgabe der Rectification. Die Angabe der Größe einer Fläche in einem bekannten Quadratmaß gehört der Quadratur, die der Größe eines Körpers in einem gegebenen kubischen Maß der Kubatur an. Alle drei Probleme aber verlangen häufig die Beihülfe der Integralrechnung. In der Musik nennt man Ae. diejenigen Ruhepunkte einer Melodie, die einen Theil von weniger bestimmtem Umfange begrenzen, also Glieder ohne besondere wesentlich distinguirende Merkmale. In der Festungsbaukunst heißen Ae. Verschanzungen (tranchées), welche hinter einer Bastion und andern Hauptwerken angelegt sind, um bei der Erstürmung der letztern der Besatzung zum Rückzuge und zur Behauptung des innern Raumes zu dienen. Sie bestehen gewöhnlich aus einer Brustwehr und palissadirten Gräben und werden entweder gleich anfangs für immer, oder erst während der Belagerung, spätestens nach Eröffnung der Tranchée aufgeführt. In der Minirkunst heißen Quermauern, die mit eisernen Thüren versehen sind, durch welche sich beim Eindringen des kontreminirenden Feindes die Minirer zurückziehen, ebenfalls Ae. Sie sind mit Schießlöchern versehen und bilden da, wo mehrere Gänge zusammenstoßen, ordentliche Werke (rebouts). In der Baukunst heißt Ae. ein großes Glied des ionischen Frieses, welches den Kopf eines senkrecht abgeschnittenen Ballens vorstellt.

**Abichof**, s. Abzugsgeld.

**Abchrift** (Kopie). Man unterscheidet im rechtlichen Verkehr zwischen einfacher und vidimirter, d. h. einer solchen A., welche mit dem Zeugnisse der Uebereinstimmung mit dem Originale seitens der Behörde oder einer hierzu ermächtigten Person versehen ist, und zwar hat nur die letztere rechtliche Wirkung.

**Abschwören**, sich durch einen Eid von Etwas lossagen, z. B. von einer Religionspartei. Im Prozeßverfahren schwört eine Person ein Dokument ab, wenn sie eidlich versichert, der Aussteller desselben nicht zu sein; ein Verbrechen, wenn sie ihre Unschuld in dieser Beziehung eidlich bekräftigt.

**Abseife**, s. Koordinaten.

**Absenken**, s. Ablegen.

**Absent** (v. Lat.), abwesend. Absenzlisten sind Verzeichnisse der bei einer Gelegenheit, wo sie zugegen sein mußten, Abwesenden; insbesondere Verzeichnisse der die Unterrichtsstunden versäumenden Schüler. Absenzgelder haben die Domherren zu entrichten, wenn sie während ihrer Residenzzeit einzelne Tage abwesend sind.

**Absinth**, s. Artemisia.

**Absolut**, beziehungslos, Alles, was an und für sich und abgesehen von irgend einer Beziehung auf etwas Anderes aufgefaßt und gedacht wird. In diesem Sinne steht es dem Relativen, auch dem Specifischen entgegen. Eine absolute Bewegung z. B. ist eine solche, die als reine Veränderung des Orts im unbegrenzten Raume gedacht und darum sinnlich gar nicht wahrgenommen wird; eine relative Bewegung dagegen erkennen wir aus der Veränderung des Orts gegen ein System von Körpern, das wir für ruhend annehmen. Ebenso heißt das Gewicht eines Körpers absolut, wenn es ohne Rücksicht auf sein Volumen, specifisch, wenn es im Verhältniß zu diesem bestimmt wird. In ähnlichem Sinne spricht man von absolutem und relativem Werthe, absoluten und relativen Wahrheiten u. Daran knüpft sich der Begriff des Unbeschränkten, Vollkommenen. Die absolute Schönheit ist diejenige Form der Schönheit, welche nicht bloß ohne Verbindung mit einem bestimmten einzelnen Dinge, sondern auch ohne alle Beschränkung und ohne alle Mängel gedacht wird. Solche absolut vorgestellte Dinge sind das Eigenthum der Vernunft, Gegenstände der Idee, Ideale. Die Idee des absolut Wahren sucht sich zu realisiren in der Wissenschaft, die des absolut Schönen in der Kunst, die des absolut Guten im sittlichen Handeln. Keine wahrhafte Wissenschaft darf eines absoluten Principes, d. h. eines obersten, dem Gebiete des absolut Wahren angehörigen Satzes, aus welchem ihr ganzes Gebiet sich folgerrecht ableiten und bestimmen läßt, entbehren; welches aber gerade für jede einzelne das oberste Princip sei, muß durch die Wissenschaft der Wissenschaften bestimmt werden. In wiefern nun die Philosophie sich als solche betrachtet, eignet sie sich auch den Namen der Wissenschaft des Absoluten vorzugsweise an.

**Absolution**, aus der juristischen Latinität entlehntes Wort, welches Freisprechung (s. d.) bedeutet, im Deutschen aber nur noch von der kirchlichen Lossprechung nach abgelegter Beichte gebräuchlich ist. In der ältesten Kirche war die A. ein Akt der Bußsucht, nämlich die Wiederaufnahme Derer in die

Gemeinde, welche durch Verleugnung ihres Glaubens in Zeiten der Verfolgung oder durch gröbere Vergehungen, wie Diebstahl, Ehebruch u., Aergerniß gegeben hatten und deshalb aus der Kirchengemeinschaft ausgeschlossen worden waren. Diese Wiederaufnahme erfolgte durch die vom Gemeindevorstand im Einvernehmen mit den Kirchenältesten vor der versammelten Gemeinde abgegebene Erklärung, daß die Gemeinde dem reuigen Sünder, der sein Vergehen durch die ihm auferlegten Bußungen gesühnt, verzeihe und ihn wieder in ihre Mitte aufnehme. Einer solchen Zustimmung der Gemeinde bedurfte es noch im 3. Jahrhundert zur A., bei welcher an Lossprechung von der Sündenschuld vor Gott noch gar nicht gedacht wurde. Erst seit dem 4. Jahrhundert eigneten sich die Bischöfe mit der Erweiterung des Kreises ihrer Befugnisse nach und nach das ausschließliche Recht zu, die A. zu ertheilen, und hiermit mußte sich das öffentliche Sündenbekenntniß vor versammelter Gemeinde in ein Privatbekenntniß vor dem Priester verwandeln, der nun nach eigenem Gutdünken dem Sünder Bußwerke auferlegte und nach deren Vollziehung ihn absolvirte. Seit dem 9. Jahrhundert aber wurde es Regel, die Lossprechung unmittelbar nach der Beichte unter der Verpflichtung zu ertheilen, die vorgeschriebenen Bußwerke nachzuholen. Anfangs betraf diese A. nur gröbere Vergehen, durch die Aergerniß gegeben worden war; nachdem aber die Macht der Hierarchie über die Gemüther ihren Höhepunkt erreicht hatte und es Sitte geworden war, die Beichte und A. mit dem Abendmahl zu verbinden, wurde auf dem vierten Lateranconcil (1215) bei Sanktionirung der Ohrenbeichte ausdrücklich festgesetzt, daß das Bekenntniß und die darauf folgende A. sich auf alle Sünden beziehe und letztere nicht nur von der Vergebung von Seiten der Kirche, sondern auch von der Vergebung vor Gott zu verstehen sei. Bis ins 12. Jahrhundert herab stand in der römisch-katholischen Kirche die Ertheilung der in dieser Weise gefaßten A. ausschließlich den Bischöfen, den Priestern aber nur dann zu, wenn sie von jenen dazu besonders autorisirt waren; in der griechischen Kirche dagegen galt die A. als unmittelbarer Ausfluß des Priesterthums. Als man aber um jene Zeit in der römisch-katholischen Kirche anfang, die A. als ein Sakrament zu betrachten, konnte man nicht umhin, ihre Administration ebenso, wie die der übrigen Sakramente, allen Priestern zu überlassen. Dem gemäß hat auch das tridentiner Concil die A. als eine aus dem Amt der Schlüssel herfließende Befugniß des ganzen Priesterthums ausdrücklich bekräftigt, und es besteht hiernach in der römisch-katholischen Kirche folgende Theorie: Zwar hat Jesus Christus bereits durch Lehre und Beispiel, durch seinen Tod und vermöge der von Gott erhaltenen Machtvollkommenheit die Sünden der Menschen getilgt, die Menschheit wieder mit Gott ausgesöhnt und den Grund zu ihrer Heiligung gelegt; aber um der Christenheit auch für die Zukunft die Sündenvergebung zu sichern, ertheilte er (Joh. 20, 21—24) kurz vor seinem Weggange von der Erde seinen Aposteln die Befugniß, die Sünden der Menschen zu vergeben und zu behalten. Dies thaten diese denn auch wirklich, und ihre Nachfolger d. i. die Bischöfe und Priester, setzen den Gebrauch dieser bleibenden Gewalt fort bis ans Ende der Welt, so lange es sündige Christen gibt, denen nach wiederkehrender Befleckung durch jenes Heilmittel die



nöthige Reinheit von Bürgern im Reiche Gottes wieder verschafft werden muß. Die A. wirkt also Verzeihung der begangenen Vergehen bei Gott, indem der Priester dabei, vermöge göttlicher Nachvollkommenheit, das Amt des Richters ausübt und sich demgemäß bei ihrer Ertheilung der Formel bedient: *ego absolvo te*, statt der bis ins 12. Jahrhundert gebräuchlich gewesen: *Deus oder Christus te absolvit*. Die Protestanten nahmen die Lehre von der richterlichen Bedeutung der A. durch den Geistlichen nicht an, weil sie lehrten, daß durch Jesu Kreuzestod die Vergebung der Sünden dem Menschengeschlechte vollständig erwirkt und der Grund unserer Seligkeit so gelegt sei, daß, nach wiederkehrender Entheiligung durch Vergehungen, bloße Reue, Sinnesänderung und ernstester Voratz zum tugendhaften Wandel hinlänglich seien, uns mit Gott zu versöhnen. Ihnen ist die A. die auf Gottes Befehl von Seiten des Beichtigers geschehende Ankündigung der Vergebung der Sünden (*promissio remissionis peccatorum*), durch die Alle, welche dieser Ankündigung glauben, wirklich Vergebung der Sünden empfangen. Die Geistlichen verrichten also die A. nicht als Richter, sondern als Verkündiger des Evangeliums. Darum ist auch die ältere Formel: Ich vergebe Euch *zc.*, seit längerer Zeit aus den protestantischen Kirchenordnungen (wohin sie anfangs auch gekommen war) durch die angemessenere: Ich verkündige Euch die Vergebung, verdrängt worden. Der latholische Priester kann, wo er nicht hinlängliche Bußfertigkeit und Offenheit des Bekenntnisses wahrnimmt, oder findet, daß die ihm geoffenbarten Verbrechen nur vom Bischofe oder Papste vergeben werden können, die A. verweigern oder aufschieben, während der protestantische Geistliche für sich weder das Eine, noch das Andere thun darf, sondern nur durch besondere Erlaubniß von Seiten der Konsistorien oder Presbyterien in gewissen Fällen dazu ermächtigt werden kann. Vgl. Weichte.

**Absolutismus**, in politischer Bedeutung Unbeschränktheit der Herrschergewalt im Staate, das Nichtgebundensein derselben durch konstitutionelle Staatseinrichtungen, in sofern also der Gegensatz von Konstitutionalismus. Der A. ist in allen Herrschaftsformen denkbar; es kann eben sowohl eine absolute Demokratie, als eine absolute Aristokratie und eine absolute Monarchie geben, und die Geschichte der Staatsverfassungen lehrt, daß die absolute Demokratie über kurz oder lang in eine der beiden andern Formen ausartet. A. ist nicht mit Despotismus oder nach der andern Seite hin mit Souveränität zu verwechseln. Despotie ist da vorhanden, wo ein Einziger (oder mehrere unter sich Vereinigte) das Ganze lediglich nach seinem Willen und seinen Launen in Bewegung setzt, wo die vollste Willkürherrschaft obwaltet. Wo der Herrscher dagegen seine Verpflichtung anerkennt, nach Gesetzen zu regieren, so daß sein Handeln nach dem Gesetze von seinem Privatwillen unterschieden ist, da ist nicht Despotismus, obwohl absolute Nachvollkommenheit vorhanden sein kann. Der Despotismus ist der Mißbrauch und die Ausgeburt des A. Souveränität ist der Inbegriff der Hoheits- oder Regierungsrechte, die in ihrer Anwendung gar nicht eine absolute Nachvollkommenheit nöthig machen, sondern recht wohl konstitutionelle Beschränkungen zulassen. Daher sind die Regenten der konstitutionellen Staaten

Deutschlands wahrhaft souverän, wenn gleich nicht im Besitze absoluter Macht, weil die Ausübung der obersten Gewalt, die in ihnen sich concentrirt, an gewisse, für die Regenten selbst unantastbare Formen und Bestimmungen (Konstitutionen) gebunden ist. Der absolute Regent legt z. B., wenn er es nöthig findet, Steuern auf's Land, ohne dazu die Zustimmung einer andern Instanz einholen zu müssen; der konstitutionelle Monarch befißt eben so gut wie jener das Recht der Besteuerung, aber er bedarf zur Ausübung desselben die Bewilligung der Stände.

**Absolutisten**, in der Politik die Anhänger und Verfechter der unumschränkten Herrschaft im Gegensatz zu den Konstitutionellen; in religiöser Hinsicht die Anhänger der Lehre von dem *Decretum absolutum* oder dem unbedingten Rathschluß Gottes über die Menschen, nach welchem er von Ewigkeit die Einen zur Seligkeit, die Andern zur Verdammniß bestimmt haben soll.

**Absolutorium**, die in gehöriger Form und von der zuständigen Behörde nach vorausgegangener Prüfung ausgesprochene Befreiung von irgend einer, Jemandem gesetzlich obliegenden Verbindlichkeit, Verantwortung oder einem Anspruch.

**Absonderung**, in der Geologie die Struktur der Gebirgsmassen, d. h. die durch Klüfte (Absonderungsklüfte) bewirkte Trennung derselben in verschiedenartig geformte, mehr oder weniger regelmäßige Theile. Werner, von dem der Name herrührt, betrachtete nämlich die Mineralmassen als Ganzes und nannte deren Zusammensetzung bei Stücken, die sich nach schon vorgebildeten Klüften, wenigstens durch einen Schlag, trennen lassen, A. Bei den einfachen Mineralien lassen sich nach der verhältnismäßigen Ausdehnung der Stücke die körnige, schalige und stängliche A. unterscheiden, je nachdem die Stücke allseitig ziemlich gleich, oder mehr nach Länge und Breite als nach Dicke ausgebreitet sind, oder die Längsausdehnung an den Absonderungsflächen vorherrscht. Sind die Mineralien krystallinisch, wie Kalkspath *zc.*, so sind die abgesonderten Stücke Krystalle, die sich so dicht zusammengedrängt bilden, daß sie sich gegenseitig in ihrer regelmäßigen Begrenzung hemmen. Mohs nennt daher mit Recht solche unvollkommene Krystalle Zusammensetzungsstücke. So bildet der rhomboedrische Kalkspath den körnigen Marmor; so häufen sich die Tafeln des Schwerpath's schalig auf einander und drängen sich die Säulen des Amethysts u. Kalkpath's stänglich zusammen. Werden die Säulen sehr fein, so wird das Mineral faserig, wie der Fasergyps, Asbest, Aragonit. Einen andern Ursprung hat die kugelig-körnige A. des Erbsenstein's und Bohnenerzes; dies sind Bildungen sprudelüber gasreicher Quellen, aus welchen sich das Mineral um einen Ansaupunkt, irgend ein Körnchen, abgelagert hat. Ebenso entsteht die schalige Absonderung noch auf eine zweite Weise durch lagenweisen Absatz in Folge eines unterbrochenen Fortwachsens. Sie ist ebenfalls an Krystallen, wie Amethyst, trummschalig (concentrisch-schalig) bei kugelförmigen (Erbsenstein) oder nierenförmiger oder traubenförmiger äußerer Gestalt (Chalcedon, Glaskopf) parallel der äußeren Oberfläche. Häufig treten mehrere dieser A. gleichzeitig an einem und demselben Mineral auf; so erscheint der stängliche Amethyst durch schal-

lige A. festungsbartig und sind die Glaslöcher zugleich faserig. Die Gesteinsabsonderung hat ihren Grund entweder in der Art der ersten Ablagerung und Anordnung des Gesteins und seiner Bestandtheile, oder in einer Zusammenziehung der Masse beim Uebergang aus dem weichen in den harten, auch aus dem erhitzten in den abgekühlten Zustand. Der Form der Stücke nach ist die A. unregelmäßig (so zerklüftet nicht selten Porphyr, Diorit, Sienit u. in vieleckige unregelmäßige Stücke), oder krummflächig (kugelig, cylindrisch), oder ebenflächig (säulenförmig, plattenförmig, parallelepipedisch). Wie bei den Mineralien, so kommen auch an den Gesteinen manchmal mehrere dieser A.en verbunden vor. Die kugelige A. ist Folge der Concentration der Masse um einen Mittelpunkt; die keltiere cylindrische (Umläufe im Tracht des Stenzelsbergs im Siebengebirge) Folge der Concentration um eine Ase; beide sind meist verbunden mit concentrischschaliger innerer A., in Folge deren sich die Lagen beim Verwittern wie die Schalen einer Zwiebel von einander lösen. Die kugelige A. ist sehr häufig, besonders beim Basalt, wo schon Kugeln von 20 bis 30 Fuß Durchmesser beobachtet wurden, bei Grünstein, Porphyr, Granit, selbst bei Laven. Bei Perlstein u. selbst bei Porphyren sind die kleinen Kugeln zugleich strahlig-faserig, in Folge einer sogenannten Entglasung. Auch bei neptunischen Bildungen sind Kugelabsonderungen nicht selten, so bei der Grauwacke, dem Kalkstein, Sandstein, in letzterem oft durch Concentration des Bindemittels. Die säulenförmige (im Kleinen stängliche) A. bildet sich bei Lehm durch Austrocknen, bei den erhitzten Gesteinen der Höfen, bei Coles in Folge des Rückzugs der Masse bei der Abkühlung. So entstehen Stangenkohle und stänglicher Thoneisenstein bei Erdbränden. Was die stängliche A. im Kleinen, ist die säulenförmige im Großen. An Laven, Porphyren, Basalten und basaltähnlichen Gesteinen (Trapp) ist sie nicht selten; am häufigsten und großartigsten tritt sie aber beim Basalt auf. Auf Skye finden sich Säulen von 400 Fuß Länge, am Basalt von Stolpe im Königreich Sachsen hat man in einem Brunnen die Säulen bis auf 300 Fuß Länge verfolgt; die Säulen des Trapps der Palissadenfelsen am Hudson sind 200 Fuß, die Basaltsäulen des Wendensbergs bei Einy a. R. 50 Fuß lang. Berühmt sind noch die Säulen der Fingalshöhle auf Staffa u. die des Riesendammes in Irland. Die Basaltsäulen sind dabei oft zugleich kugelig abgeformt, erscheinen in Folge davon gegliedert und lösen sich bei der Verwitterung in Reihen von Kugeln auf (Räsegrotte bei Vertich). Seltener ist die säulenförmige A. bei Phonolith, Granit, Sienit. In allen diesen Fällen erfolgt die A. senkrecht auf die Fläche der größten Abkühlung; die Säulen ordnen sich daher wagrecht in senkrechten Massen, senkrecht in wagrechten, strahlig in kuppelförmigen. Von den ebenflächigen A.en ist die plattenförmige am verbreitetsten. Meist ist sie Folge eines unterbrochenen Abflusses der Masse, die sich entweder als Schlamm, Sand, Kies u. aus dem Wasser übereinander lagenweise absetzte (neptunische Bildungen), oder sich im geschmolzenen Zustand über eine ebene Unterlage ausbreitete (Laven, Basalte), oder als vulkanische Asche aus der Luft niederfiel. Dieses Verhältniß wird Schichtung genannt, und eine solche Gesteinsplatte eine

Schicht. Bei Granit, Porphyr, Phonolith, manchen Basalten ist die plattenförmige A. dagegen Folge der Zusammenziehung beim Erstarren der Gesteine. Die parallelepipedische A. tritt quaderförmig oder rhomboidal (mit schief gegeneinander geneigten Flächen) auf. Erstere entsteht meist durch Verbindung der plattenförmigen A. mit senkrecht dagegen gerichteten Nebenabsonderungen; so vor Allem großartig am Sandstein, aber auch an Kalkstein, Dolomit, Granit. Wenn sich die senkrechten Nebenabsonderungen einander nähern, entstehen Pfeiler- oder säulenartige Formen. Wenigstens die Nebenabsonderungen der geschichteten Gesteine sind Folge des Rückzugs der Masse; bei Granit sämtliche A.en. Die parallelepipedische A. ist wichtig für den Steinbrecher und gibt oft Anlaß zu pittoresken Felsbildungen (Sandsteinfelsen der sächsischen Schweiz, der Hardt u.). Die schiefwinklig-parallelepipedische A. mit rhomboedrischer Form der Stücke ist besonders häufig beim Kalkstein, kommt aber auch an Sandsteinen, Porphyr u. a. vor. Bei den geschichteten Kalksteinen sind die schiefen Nebenabsonderungen oft so ausgezeichnet, daß man nur an der verschiedenartigen Gesteinsbeschaffenheit und an der lagenweisen Anordnung der Versteinerungen u. dgl. die Schichtenabsonderung von der Nebenabsonderung unterscheiden kann. Zu den merkwürdigsten A.en dieser Art gehört die Schieferung der Gesteine, die vor Allem bei den Thonschiefern und selbst bei sandsteinartigen Bildungen des Uebergangsgebirgs auftritt. Hier sind die durch Schichtung und Nebenabsonderungen getheilten Stücke noch durch eine dritte A. nach bestimmten Richtungen in dünnere oder dickere Blätter getheilt. Die Schichtung ist Folge des lagenweisen vor sich gehenden Abflusses der Masse; die Nebenabsonderungen entstanden darnach durch das Schwinden des Gesteins beim Austrocknen; die Schieferung ist Folge oft sehr lange darnach erfolgter Umbildungen, wahrscheinlich einer langsamen Ausdehnung der Gesteine durch Hitze, in deren Folge die Versteinerungen auseinander gerückt wurden, und einer darauf folgenden späteren Zusammenziehung durch Abkühlung, welche die Versteinerungen noch mehr verzerrte. Uebrigens leiten auch gegenwärtig viele Geologen viele dieser A.en von einer krystallinischen Thätigkeit ab und bringen die rhomboidalen A.en des Kalksteins mit dem Spaltungs rhomboeder des Kalspathes, die quaderförmigen A.en des Granits mit den rechtwinkligen blätterigen Hauptbrüchen des Feldspathes in Verbindung.

In der Physiologie versteht man unter A. im weiteren Sinne diejenigen Einrichtungen belebter Organismen, wodurch gewisse Stoffe aus dem Nahrungssafte, d. h. aus dem Blute, ausgeschieden werden. Die ausgeschiedenen flüssigen oder gasförmigen Stoffe werden Absonderungsflüssigkeiten, Absonderungsprodukte, Sekretionen (Ecrete) genannt. Im engeren Sinne versteht man aber unter Sekretion die Ausscheidung solcher zusammengesetzten Stoffe, welche aus dem thierischen oder pflanzlichen Organismus nicht ausgestoßen werden, sondern vielmehr dazu dienen, weiter verwendet zu werden, wie der Speichel, die Galle, der pankreatische Saft, der Magensaft, der Schleim der Schleimhäute, das Fett, die Milch, der thierische Same u. das Ei, während mit Excretion die Ausscheidung solcher



Stoffe bezeichnet wird, welche keine weitere Verwendung im Körper finden, sondern vielmehr alsbald nach ihrer Erzeugung aus dem Organismus entfernt werden. Die Zurückhaltung einiger derselben in dem Blute vermag sogar krankhafte Veränderungen hervorzurufen, welche lebensgefährlich werden können. Die Kohlensäure, die durch die Lungenbläschen aus dem Blute ausgeschieden wird, gehört auch zu diesen Exkretionsprodukten; einige Minuten zurückgehalten, führt sie schon zu Erstickung. Ähnlich verhält es sich mit dem Harn, besonders mit dem hauptsächlichsten Bestandtheil desselben, dem Harnstoff, dessen gehinderte Ausscheidung die sogenannte Urämie (s. d.) zur Folge hat. Zu den Exkreten gehören ferner der Schweiß, die Kalkschale der Eier bei den Vögeln, bei den Muscheln, Schnecken und Korallen. Es gibt aber noch eine andere Reihe von Aen, welche sich überall im Körper vorfinden, wo eine freie Oberfläche sich darbietet und diese von einer Membran überkleidet ist. Doch werden diese Aen nicht zu den Sekretionen, sondern zu den Transsudaten gerechnet, weil man annimmt, daß hier nur eine Durchsickung wässriger Bestandtheile der Nahrungslüssigkeit Statt finde. Dies ist der Fall mit der wässrigen Flüssigkeit des Herzbeutels, der Brusthöhlen, der Bauchhöhle, der Gelenke und der Hirn- und Rückenmarkshöhlen. Doch ist der Unterschied zwischen Durchsickung und A. ein geringer, da es sich zuletzt bei beiden um ein Durchbringen gewisser Stoffe aus dem Blute durch häutige Gebilde handelt. Denn das Blut ist die alleinige Quelle, die Mutterflüssigkeit aller der innerhalb des Körpers gebildeten Absonderungsflüssigkeiten, obgleich diese eine so außerordentliche Verschiedenheit darbieten. Diese Verschiedenheit ist um so auffällender, als alle Bestandtheile der Exkrete im Blute schon vorhanden sind, indem dieselben beim Stoffwechsel überall im Körper sich bilden und als weiterhin für die thierische Oekonomie unbrauchbare, ja schädliche Beimischungen zum Blute, als Auswurfstoffe sich darstellen, welche dann durch die dazu bestimmten Organe nur abgeschieden werden müssen. Die eigentlichen Sekretionen aber bilden sich erst aus Blutbestandtheilen, ebenfalls in besonderen Organen, freilich in einer bis jetzt noch nicht aufgeklärten Weise, und es ist möglich, daß auch für sie die Präformation im Blute mit der Zeit nachgewiesen werden wird. Einige Gallenbestandtheile und den Käsestoff u. die Milchsäure (Bestandtheile der thierischen Milch) hat man in neuester Zeit im Blute aufgefunden; für den Speichel, den Samen, den Schleim, den Magensaft u. oder nimmt man an, daß dieselben Umwandlungsprodukte von Bestandtheilen des Blutes sind. Aus dem Blute treten nämlich überall und zu jeder Zeit gewisse Bestandtheile aus, und zwar geschieht dieses Ausreten vermittelt des mikroskopisch feinen Haargefäßnetzes, in welches die Arterien sich zuletzt auflösen und aus dem die Venen wiederum entspringen, eines Kanalsystems, das sich überall durch den Körper verbreitet, dessen zarte Röhren aus den feinsten Häuten gebildet werden, wodurch es eben möglich gemacht wird, daß die Flüssigkeiten innerhalb und außerhalb desselben sich auszutauschen vermögen (s. Endosmose und Exosmose). Diese Kapillargefäße umspinnen die eigentlich secretirenden Theile der Absonderungsorgane in zier-

lichster Weise, wie sich dies bei den Lungenbläschen am deutlichsten nachweisen läßt, und wie dies auch bei den Speicheldrüsen u. der Gallenblase der Fall ist. Die Anordnung des Haargefäßsystems ist jedoch in den verschiedenen Sekretionsorganen sehr verschieden, ohne daß wir den Grund dieser Verschiedenheit anzugeben im Stande sind. Die Absonderungsorgane sind sehr verschiedenartig gestaltet. Die einen bilden größere, mehr oder weniger kompakte parenchymatöse Gebilde, wie die Leber, die Nieren, die Speicheldrüsen, das Pankreas, die Hoden; die andern sind einfache, am Ende aufgewundene Kanäle, wie die Schweißdrüsen, oder stellen nur einfache Einstülpungen dar, wie die Schleimhautdrüsen, während die serösen Auskleidungen der Körperhöhlen lediglich in einfachen, nur mit einem Epithelium überdeckten Häuten bestehen; noch andere bilden abgeschlossene Zellen, worin die A. vor sich geht, wie die Fettzellen und die graaßchen Bläschen. Bei allen Absonderungsorganen, besonders aber bei den parenchymatösen, wozu namentlich auch die Lungen gehören, tritt uns überall der deutlich ausgesprochene Plan entgegen, in möglichst kleinen Räumen eine möglichst große Oberfläche zu erhalten. Sowohl die parenchymatösen Absonderungsorgane, als auch die einfachen Einstülpungen endigen alle blind, zum Theil in Bläschen, welche am Ende der durch vielfältige Theilung sehr fein gewordenen Kanäle aufliegen, wie in den Lungen, den Speicheldrüsen. Bei anderen bildet sich ein feines Kanalsystem, das in Läppchen abgetheilt ist, wie bei der Leber; wieder anders ist es bei den Nieren, welche aus einer Menge von aufrechten, fein zertheilten Kanälchen bestehen, in deren blinde, bis an die Oberfläche sich erstreckende Enden sich ein Haargefäßchen einsenkt, sich in einem Knäuel aufwindet und auf diese Weise eine vergrößerte Absonderungsfläche darbietet. Alle diese größeren Absonderungsorgane, auch drüsige Organe genannt, entleeren ihre Produkte durch einen Ausführgang entweder direkt nach außen, wie die Lunge, oder in ein anderes Organ, wie die Speicheldrüsen in die Mundhöhlen, die Leber und das Pankreas in den Zwölffingerdarm u., oder sie setzen ihre Sekrete in ein Reservoir ab, wie die Nieren in die Blase, die Milchdrüsen in den Warzenhof. Die einfacheren Sekretionsorgane geben, wie die Schmeer- und Schweißdrüsen, ihren Inhalt an die Oberfläche der Haut, die Schleimhautdrüsen auf die Oberfläche der Schleimhäute im Innern des Körpers ab. Die Sekretionsvorgänge gehören zu den sogenannten vegetativen, da sie stets und unter allen Umständen ohne Einwirkung des Willens vor sich gehen; einige derselben aber hängen mit besonderen Zuständen des Körpers zusammen, wie z. B. die A. von Milch, mit dem Ende der Schwangerschaft eingeleitet, nach der Geburt sich reichlich einstellt; wie die Absonderung der Thränenbrüse bei Gemüthsaffekten besonderer Art und bei Einwirkung von äußeren Reizen oder Krankheitszuständen des Auges sich außerordentlich vermehrt; wie bei reichlichem Genuß von wässriger Nahrung die Urinausscheidung sich steigert und bei gewisser Vorstellung die Speichelsekretion augenblicklich bedeutend zunimmt. Ebenso kann aber auch die A. eine Verminderung erfahren, wie z. B. die A. des Urins in Krankheitszuständen, wobei zugleich die Mischungsverhältnisse sich wesentlich ändern kön-

nen, zc. Wenn die A. theilweise durch Einflüsse des Nervensystems quantitativ (und wohl auch qualitativ) eine Aenderung erleidet, so ist damit jedoch noch keineswegs gesagt, daß nach Aufhebung des Nerveneinflusses dieselbe aufhöre oder irgendwie geändert werde, wenigstens ist dies in Bezug auf die eigentlich secernirenden Theile der Absonderungsorgane nicht nachgewiesen; wohl aber mag ein Einfluß auf die unwillkürlichen Muskeln der Ausführgänge sich zuweilen geltend machen und durch den mangelnden Ausfluß aus den letzteren rückwärts ein Druck ausgeübt werden, der dann die normale Thätigkeit der Absonderungsgebilde zu hemmen im Stande wäre. Die A. sind für den lebenden Körper von der größten Wichtigkeit, indem sie theils zur Verdauung dienen, wie der Speichel, der Magensaft, der pankreatische Saft, die Galle; theils die beim Stoffwechsel für den thierischen Haushalt unbrauchbar, ja schädlich gewordenen Stoffe auszuführen bestimmt sind (Harnstoff, Kohlensäure); theils die Beweglichkeit der Organe vermehren, wie der Schleim der Bindehaut des Auges, die Thränen, die Gelenkflüssigkeiten; theils die innere und äußere Oberfläche des Körpers vor schädlichen Einwirkungen schützen, wie der Schleim der Schleimhäute, die Hautschmiere; theils zur Erhaltung der Thierarten dienen, wie der thierische Same und das Ei; theils endlich die Rundung und Schönheit der Gliedmaßen erhalten, wie das Fett des Unterhautfettgewebes zc.

Auch im Pflanzenreiche werden gewisse Stoffe aus dem Nahrungsaftes ausgeschieden, welche von den Pflanzenphysiologen in Excretionen und Sekretionen unterschieden werden; nur gehen hier die Ausscheidungsprozesse in den Zellen vor sich, woraus der ganze Pflanzenorganismus sich aufbaut. Zu den Excretionen werden die bei den Blumen mit dem Namen Nektar bezeichneten Säfte gezählt; zu den Sekretionen, welche im Innern der Pflanze verwendet werden und theilweise nur zufällig nach außen treten, gehören die Oele, die Harze und die Schleimharze. Die Pflanzen hauchen bekanntlich auch gasförmige Stoffe aus, und bei dem Vorgange, welchen man das Athmen der Pflanzen nennt, wird Sauerstoff ausgeschieden, indem bei Einwirkung des Sonnenlichtes in den grünen Theilen, besonders der Blätter, eine Trennung der Bestandtheile der Kohlensäure Statt findet.

**Absorbentia** (lat.), Arzneimittel, welche in Folge krankhafter Zustände sich bildende Säuren aus dem Magen entfernen oder wenigstens unschädlich machen, indem sie mit denselben eine chemische Verbindung eingehen u. dieselben sättigen od. abstumpfen. Es gehören hierher besonders die alkalischen Stoffe, als Kalk (Kreide, Krebssteine oder Muschelschalpulver), Magnesia, Natron, Kali zc., welche durch Neutralisation der Säuren, also chemisch wirken, während andere A., als Pflanzentohle, Brodrinde und verriebene Pulver, absorbirend nur vermöge ihrer Porosität, also physikalisch wirken.

**Absorption** (v. Lat., Einsaugung), in der Chemie im weiteren Sinne jedes Eindringen tropfbarer flüssiger oder gasförmiger Stoffe in feste oder flüssige Körper, mag dabei eine chemische Verbindung des eindringenden Stoffes mit dem durchdrungenen Statt finden, oder der erstere seinen Aggregatzustand beibehalten; im engeren Sinne nur eine derartige Einsau-

gung dampf- oder gasförmiger Stoffe durch feste oder tropfbare, wobei keine chemische Verbindung zwischen beiden Statt findet, so daß also der eingesogene Stoff in dem einsaugenden noch frei und in dampf- oder gasförmigem Zustande vorhanden ist und lediglich durch eine Art von Haarröhrchenanziehung (s. Kapillarität) festgehalten wird. Stoffe, welchen diese Eigenschaft in bemerklicherem Grade innewohnt, pflegt man wohl auch hygroskopische Körper zu nennen, weil sie ihre anziehende Kraft besonders stark auf den in der Luft enthaltenen Wasserdampf äußern und beträchtliche Mengen davon kondensiren. Dahin gehören die meisten pulverförmigen Körper der organischen Natur, viele Salze und Mineralien, zumal in Pulverform, ebenso Flüssigkeiten, wie Weingeist, Schwefelsäure zc. Aber auch in dem oben angegebenen engeren Sinne ist diese Eigenschaft den meisten festen und flüssigen Körpern bald in höherem, bald in geringerem Grade eigen. Zuerst bemerkt und am genauesten beobachtet ward dieses absorbirende Vermögen an der Holzkohle. Die eingehendsten Versuche stellte in dieser Beziehung Saussure an. Je dichter eine Kohle ist, je feinere Poren sie hat, desto bedeutender ist ihr Absorptionsvermögen; doch darf ihre Dichtigkeit nicht bis zum Verschwinden der Porosität sich steigern. Zu Versuchen eignet sich besonders die Buchsbaumkohle. Um die Menge Gas zu bestimmen, welche ein bestimmtes Gewicht Kohle zu absorbiren vermag, muß man jener erst alles Gas entziehen, welches sie aus der Luft absorbirt, was man dadurch bewirkt, daß man die Kohle entweder unter die Glocke der Luftpumpe bringt, od. sie in einem verschlossenen Gefäße ausglüht. Im letzteren Falle absorbirt sie eine merklich größere Menge Gas, als in ersterem, weil sich ein völlig luftleerer Raum nicht herstellen läßt. Die Menge des absorbirten Gases ist verschieden nach der Beschaffenheit des Gases und der Kohle, nach dem Druck, dementsprechend die Menge des absorbirten Gases steigt, nach der Temperatur, nach der Beimischung anderer Gase u. nach dem Vorhandensein andrerweiter nicht gasartiger Stoffe in der Kohle. Nach Saussure absorbirt ein Volumen Kohle von Buchsbaum an Ammoniak das 90fache, an Schwefelwasserstoffgas das 55fache, an Kohlensäure das 35fache, an Sauerstoff das 9,25fache, an Stickstoff das 7,5fache, an Wasserstoff das 7,5fache Volumen der Kohle. Im pulverisirten Zustande zeigt Kohle geringeres Absorptionsvermögen; während 4,92 Kubikcentimeter Buchsbaumkohle, welcher mittelst der Luftpumpe die Luft entzogen ist, 35,5 Kubikcentimeter atmosphärischer Luft absorbiren, vermag dieselbe Menge Kohle, fein pulverisirt, nur 20,8 Kubikcentimeter Luft zu absorbiren, d. h. ein 4,25mal so großes Volumen, als sie im festen Zustande hatte, und da sie in Folge der Pulverisirung ein Volumen von 7,3 Kubikcentimeter einnimmt, so beträgt das Volumen der absorbirten Luft nur das dreifache desjenigen der kompakten Kohle. Bietet man einer Kohle, die schon ein Gas enthält, ein zweites dar, so entläßt sie einen Theil des ersten und nimmt dafür einen Theil des zweiten auf, und zwar entläßt sie um so mehr vom ersten, je größer die dargebotene Menge des zweiten ist, und je mehr davon im Verhältniß zum ausgeschiedenen unabsorbirt bleibt, so daß man durch eine hinreichende Menge eines zweiten Gases das zuvor absorbirte fast völlig ausscheiden kann. Etwas Ähnliches findet Statt, wenn man der Kohle zwei Gase zugleich



bietet, nur daß in einem solchen Falle oft mehr von dem einen aufgenommen wird, als wenn es allein dargeboten wird. Letzteres pflegt bei Gasen der Fall zu sein, welche Verwandtschaft zu einander haben, obgleich eine eigentlich chemische Verbindung nicht dabei zu Stande kommt. Nur auf ein Gemenge von Sauerstoff- und Schwefelwasserstoffgas äußert Kohle eine ähnliche Wirkung wie Platinschwamm auf Anallgas, indem sie jenes unter Feuererscheinung in Wasser und Schwefel zerlegt, wenn man nämlich mit Schwefelwasserstoffgas gesättigte Kohle in Sauerstoffgas bringt. Nach Saussure's Versuchen hält mit Stickstoffgas gesättigte Kohle, in Sauerstoffgas getaucht, eine größere Menge Stickstoffgas zurück und absorbiert mehr Sauerstoffgas, als nach den gewöhnlichen Gesetzen der A. in Betreff der Kohle geschehen müßte. Mit Sauerstoffgas gesättigte Kohle zeigt ein ähnliches Verhalten hinsichtlich des Wasserstoffgases, und mit Wasserstoff gesättigte hinsichtlich des Stickstoffgases, während das Stickstoffgas nach Saussure die A. des kohlenfauren Gases nicht zuläßt. Uebrigens tritt bei allen Gasabsorptionen durch Kohle eine Verdichtung der Gase und in Folge davon eine Wärmeentwicklung ein, die mit der Menge des absorbirten Gases im Verhältniß steht. Vorzüglich wichtig ist dies bei der Schießpulverfabrikation, indem darauf die Selbstentzündbarkeit der Pulverkohle beruht, die schon große Unglücksfälle veranlaßt hat. Außer den Gasarten absorbiert die Kohle auch Dämpfe, und zwar meist in noch größeren Verhältnissen, da sich überhaupt die Absorbirbarkeit eines Gases mit seiner Unbeständigkeit steigert. So saugt die Kohle Wasserdampf, alle Arten von Gerüchen u. dergl. in großer Menge ein. Daher die Verwendung frisch ausgeglühter Kohlen zur Beseitigung schlechter Gerüche aus Kleidern, Zimmern, Gefäßen u., wie man auch Wasser, um es länger aufbewahren zu können, auf innen verkohlte Fässer füllt. Ein noch größeres Absorptionsvermögen, als Holzhohle, besitzt Platinmoor. Dieser, in höchst fein zertheiltem Platin bestehend, saugt in vollkommen luftfreiem Zustande sein 250faches Volumen Sauerstoffgas ein und erhitzt sich dabei so sehr, daß er glühend wird. Dessen ungeachtet befindet sich das absorbierte Sauerstoffgas darin noch in freiem Zustande, äußert aber, gewissermaßen mehr concentrirt, eine weit intensivere Wirkung auf mehrere oxydirte Substanzen, wie z. B. Weingeist, darauf getropft, unter Erglügen des Platinmoors momentan zu Essig verbrannt wird. Daß diese Wirkung aber nicht bloß Folge der durch die Verdichtung des Gases frei werdenden Wärme ist, beweiset der Platinschwamm, sowie das dichte Platinblech, welche kein Gas absorbiren und an deren Oberfläche sich dennoch Wasserstoffgas und Sauerstoffgas zu Wasser verbinden, wenn auch an letzterem nur langsam. Außer den genannten besitzen noch die meisten porösen Körper, wie Meerschäum, Holz, Asbest, Wolle, Seide, vegetabilische und mineralische Kohle u., eine bemerkenswerthe Absorptionskraft. An eine chemische Verwandtschaft zu den absorbirten Gasen kann in diesen Fällen gar nicht gedacht werden, und man sucht daher den Grund der A. der Gase durch poröse Körper zumeist in ihrer Kapillarität. Im nahen Zusammenhange mit der Absorptionskraft möchte auch die bekannte Fähigkeit der Kohle und mehrerer anderen Körper stehen, Farbstoffe aus einer Auflösung in sich aufzunehmen.

Für die A. der Gase durch Flüssigkeiten gelten im Allgemeinen dieselben Gesetze wie für die durch feste Körper, nur daß im umgekehrten Verhältnisse mit der Dichtigkeit der Flüssigkeit deren Absorptionsfähigkeit abzunehmen pflegt. Es gehört hierher die A. des Sauerstoff- und Chlorgases durch flüssigen Phosphor und durch geschmolzene Metalle; die A. des Sauerstoffgases durch salinische Lösungen und diejenigen des Ammoniakgases durch flüssige Säuren; die A. des Wasserdampfes durch Schwefelsäure und einige andere Wasser einsaugende Flüssigkeiten; die A. jeder Art von Gas durch Wasser, Weingeist, Del oder andere Flüssigkeiten saurer oder neutraler Art. Die drei erstgenannten Arten von A. sind chemischer Natur, denn die Verbindung ist stets von einer Entbindung von Wärme begleitet. Mehrere Fälle der vierten Art von A. sind gleichfalls chemische, während für die übrigen die Frage noch nicht entschieden ist. Wasser, welches mit einem Gas in Berührung gebracht wird, kann nur eine bestimmte Menge desselben absorbiren; wenn dies geschehen ist, ist es gesättigt und nimmt nichts mehr auf. Um aber zu bestimmen, wie viel Gas das Wasser absorbiert, muß man ganz reines Wasser anwenden, d. h. Wasser, welches nicht nur durch Destillation von den Salzen, welche es vielleicht enthalten könnte, befreit ist, sondern auch keines von den Gasen enthält, welche der Luft ausgeleitetes Wasser sich assimilirt. Die Beseitigung dieser Gase wird bewirkt durch Abkochen, oder im luftleeren Raume, oder durch beides zugleich. Die Menge des vom Wasser absorbirten Gases wird bedingt durch die Natur des Gases, durch den Druck, durch die Temperatur, durch die Gegenwart anderer Gasarten. Indem Dalton die Frage zu lösen suchte, wieviel mit zwei oder mehreren gleich absorbirbaren Gasarten gemischtes Wasser von jeder Art annehme, fand er folgendes Gesetz: Das Verhältniß der A. einer Mischung von Gas richtet sich nach der Dichtigkeit des nicht absorbirten Rückstandes und ist folglich das nämliche, als wenn sich das Wasser mit einem jeden dieser Gase bei derselben Temperatur vermischt hätte. So enthält die Luft z. B. in 100 Theilen 21 Theile Sauerstoff und 79 Theile Stickstoff; Wasser, mit der Luft in Berührung gebracht, wird ebenso vielmal 0,21 Sauerstoff und 0,79 Stickstoff absorbiren, als es von jedem dieser Gase allein absorbiert haben würde, und da der Sauerstoff leichter absorbiert wird, als der Stickstoff, so läßt sich Wasser mit Sauerstoff in größerem Maße imprägniren, als dasjenige, welches mit 7 Theilen Stickstoff die Luft bildet; mit andern Worten: wenn 1 Volumen Wasser  $\frac{1}{7}$  Volumen Sauerstoff und  $\frac{1}{100}$  Volumen Stickstoff absorbiert, so wird 1 Volumen Wasser, mit der Luft in Berührung gebracht,  $\frac{1}{7} \times \frac{21}{100} = 0,00778$  Volumen Sauerstoff und  $\frac{1}{100} \times \frac{79}{100} = 0,01975$  Volumen Stickstoff absorbiren; dieses Volumen Wasser würde also 0,02753 Theile einer Luft absorbiren, welche 28,2 anstatt 100 Theile Sauerstoff enthielte. Wenn Wasser mit einer kleinen Quantität Luft in Berührung kommt, so kann es nicht ebenso viel Sauerstoffgas absorbiren, als wenn die Luft eine große Fläche darbietet, und in der That zeigt sich im Rückstand der Gehalt an Stickstoff größer: es ist darin weniger als 0,21 Sauerstoff und mehr als 0,79 Stickstoff. Gasbaltiges Mineralwasser, welches in einem mit einer Blase verschlossenen Gefäße ent-

halten ist, entwickelt bei einem schwachen Wärmegrade kein Gas u. bei höherer Temperatur nur einen Theil davon; dasselbe Wasser aber, der Berührung durch die Luft ausgesetzt, verliert bald seine Kohlensäure. Will man künstliches Mineralwasser aus lufthaltigem Wasser bereiten, so muß man das Kohlensäuregas einem Druck von 3—4 Atmosphären unterwerfen; das Gas wird dann absorbiert, und man vertreibt fast alle Luft, indem man durch einen Hahn die letzten mit Kohlensäure gemischten Theile derselben entweichen läßt. Man kann auf diese Weise Wasser mit einer bedeutenden Quantität Kohlensäuregas imprägniren. Gay-Lussac und Humboldt haben Luft aus verschiedenen Wasserqualitäten frei gemacht, und zwar durch langwieriges Abfließen. Das Volumen der aus Schnee- und Seinenwasser auf diese Weise frei gemachten Luft betrug ungefähr 0,04 Volumen des Wassers; sie thaten dar, daß 100 destillirtem Wasser entzogene Theile Luft 32,8 Theile Sauerstoff enthalten, während aus Regenwasser gewonnene Luft davon 31,0, Luft aus Schneewasser 28,7, solche aus Seinenwasser 29,1—31,9 enthält. Nach denselben Experimentatoren hält das Wasser das Sauerstoffgas stärker zurück, als das Stickstoffgas. Wenn Wasser, welches mit solchen Gasen gesättigt ist, deren Mischung die Luft bildet, einß von diesen Gasen an einen anderen Körper abtritt, so absorbiert sie sofort dieses Gas von Neuem und in derselben Proportion. Auf diese Weise fand Priestley, daß Wasser, welches in einer großen hölzernen Butte verdorben u. dessen Sauerstoff durch organischen Stoff absorbiert worden war, durch Rütteln diesen Sauerstoff wieder erhielt und der Luft den Sauerstoff so vollständig entzog, daß der Rückstand sich nicht mehr mit salpetrigem Gase verbinden konnte. Welches aber auch die Menge und die Natur des durch das Wasser absorbirten Gases sei, das Gefrieren treibt es völlig aus. Um dies zu beweisen, fülle man nur ein Gefäß mit Eis und verschließe es hermetisch; wenn alles Eis geschmolzen ist, gieße man Del auf das Wasser. Fische, welche man darauf in dieses Wasser brachte, starben darin schnell, während sie in dem nämlichen Wasser am Leben blieben, sobald man Luft hineingelassen hatte. Wenn man in ein Gefäß, welches leicht erwärmtes Wasser enthält, Stücke Glas oder ediges Metall wirft, oder einen gläsernen Stab hineinhält, so sieht man diese Körper sich im Augenblicke mit einer Menge Gasblasen bedecken. Dersted suchte diese Thatsache auf die Weise zu erklären, daß er annahm, eine Gasblase könne sich, inmitten einer gleichartigen Flüssigkeit nicht erzeugen, sondern nur in Berührung mit dem Gefäße oder mit der Luft an der Oberfläche der Flüssigkeit oder mit einem fremden in die Flüssigkeit eingeführten Körper. Nach Lucas' Versuchen ist das Silber das einzige Metall, welches, ohne sein metallisches Ansehen zu verlieren, während des Schmelzens an freier Luft eine merkliche Menge Sauerstoff absorbiert. Es läßt denselben beim Starrwerden wieder fahren, wie das Wasser beim Gefrieren alle Gase, welche es enthielt, verliert. Dalton stellte die Behauptung auf, daß die A. der Gase durch die Flüssigkeiten ein rein mechanischer Vorgang sei. Dem aber steht vornehmlich der Umstand entgegen, daß die Temperatur zugleich mit der A. steigt, und daß die Dichtigkeit des Gemisches stets unter der mittleren Dichtigkeit des

Gases und der Flüssigkeit ist. Das Flüssigwerden der Gase durch Druck hat ein neues Licht auf die Phänomene der A. geworfen. Davy und Faraday haben gezeigt, daß die Gase desto leichter sich absorbiren lassen, je leichter sie flüssig werden. So sind das Wasserstoffgas und Stickstoffgas, welche man noch nicht in flüssigen Zustand hat bringen können, weniger absorbierbar, als die Kohlensäure, welche sich durch starken Druck und niedrige Temperatur leicht tropfbar-flüssig machen läßt.

Im physiologischen Sinne versteht man unter A. denjenigen Vorgang, durch welchen die von den verschiedenen Oberflächen der organisirten Körper aufgenommenen Flüssigkeiten in größerer oder geringerer Quantität in sie eingeführt werden, um neuen Funktionen zu dienen. Die A., deren nothwendige Folge die Exhalation ist, ist eine der allgemeinsten Erscheinungen an den lebenden Organismen, da nicht nur bei den Pflanzen, sondern auch bei den Thieren, vom Polypen mit homogenem Gewebe an bis zu dem Menschen mit den complicirtesten Organen, die physiologischen Akte nur durch die A. vor sich gehen und das Leben nur durch die A. fort dauert. Die A. geht nach Bichat unter dem Einfluß eines besonderen Nervensystems, des Gangliensystems, vor sich. Die absorbirenden Gefäße empfangen von den Nerven die ihnen zur Vollenbung ihrer Funktionen nöthige Anregung. Es wohnen ihnen nämlich zwei Vermögen inne, das der Sensibilität und das der Kontraktibilität, vermöge deren sie sofort die durch die Flüssigkeit bewirkte Empfindung haben und sich darauf zusammenziehen, um die Flüssigkeit einzunehmen und weiter zu führen. Diese zwei Akte sind unabhängig vom Gehirn, wo ein solches vorhanden ist. Bichat glaubte selbst den Mündungen der Gefäße ein Gefühl zuschreiben zu müssen, welches sie alle Flüssigkeiten nicht ohne Unterschied annehmen lasse. Die A., sowohl bei den einfachsten als bei den complicirtesten Organismen, unterscheidet sich in eine äußere zusammenziehende u. in eine innere zersehende. Mittels der ersteren schöpft das lebende Wesen auf allen Punkten seiner äußeren Oberfläche die seiner Ernährung dienenden Materialien, und zwar in dem Medium, worin es lebt, Luft oder Wasser; durch die andere wird der Stoff, welcher bestimmt ist, nach außen abgeschieden zu werden, von allen Punkten des Organismus wieder zurückgezogen. In beiden Fällen erleiden die absorbirten Substanzen eine Umbildung. Wasser und Luft z. B. verwandeln sich unter dem Einfluß des Lebens in organische Produkte, und diese modificiren sich wieder bis zur Ausbuntheit. In dieser Zusammensetzung und Zersehung, die in allen Theilen des homogenen Gewebes bei Pflanze und Thier vor sich geht, besteht bei gewissen lebenden Organismen, wie bei den Algen, Konserven und Polypen, der ganze Lebensprozeß. Auf den höhern Stufen der Leiter der organisirten Wesen aber wird der Mechanismus der Zusammensetzung und Zersehung nach und nach complicirter. Die ganze Oberfläche der Pflanze oder des Thiers ist hier nicht mehr geeignet zu dieser Funktion; eine dicke Rinde, eine hornartige Schicht, die Epidermis, bildet eine Scheidewand zwischen dem Organismus und dem umgebenden Medium; besondere Organe, äußere bei den Pflanzen, wie die Wurzel und die Blätter, innere bei den Thieren, wie die Verda-



ungs- und Respirationorgane, übernehmen hier die Funktion der A. Aber auch letztere selbst wird hier immer complicirter. So werden z. B. beim Menschen die der Ernährung dienenden Stoffe keineswegs sofort, nachdem sie von außen aufgenommen sind, dem Gewebe assimilirt, sondern erst nachdem sie durch eine erste A. verarbeitet worden, werden sie in der Form von Blut in dem ganzen Organismus verbreitet und während dieser Circulation einem jeden Organe assimilirt, welches demnach aus der gemeinsamen Flüssigkeit dasjenige, was ihm dienlich ist, zu seiner Erregung und zu seinem Wachsthum an sich nimmt. Wenn die zusammensetzende A. in beständigem Fortgang ist, so kann offenbar auch in der zersetzenden niemals ein Stillstand eintreten, denn durch letztere werden die Moleküle, welche eine Zeitlang der Bildung der Organe gedient haben, entfernt, um durch neue Moleküle ersetzt zu werden. Dieses doppelte Phänomen ist durch die Versuche von Duhamel außer Zweifel gesetzt. Wenn man jungen Hühnern Krapp zu fressen gibt, so nehmen ihre Knochen eine rothe Färbung an, welche aber, wenn man mit dieser Fütterung aufhört, nach einiger Zeit wieder verschwindet. Weiteres s. Ernährung, Athmen, Verdauung; vgl. auch Endosmose.

**Abspannung** (Erschlaffung, atonia, adynamia), das Nachlassen der Kräfte im ganzen Körper oder in einem Theile desselben, ohne Beeinträchtigung der Gesundheit, in sofern es nicht durch fortwirkende schädliche Einflüsse oder durch Krankheit selbst unterhalten wird. Eigentlich liegt schon im gewöhnlichen Gang des Lebens ein solcher Wechsel von Thätigkeit und Ruhe, von Anspannung und A. Körperliche und geistige Kräfte ermatten am Abend eines der Arbeit gewidmeten Tages; im Frühlinge nimmt das Leben einen lebhafteren Aufschwung, während es im Herbst sich mehr zurückzieht; im jugendlichen Alter entfaltet es sich geistig und körperlich zu frischer Blüthe, um in den folgenden Zeiträumen wieder zu verwelken; ja selbst ganze Völker und Geschlechter scheinen diesem Wechsel von Steigerung und Erschlaffung der geistigen und körperlichen Kräfte zu unterliegen. Gewöhnlich aber bezeichnet man mit dem Worte A. den Nachlaß von Kraft, wie er nach zu großer Anstrengung der geistigen oder körperlichen Kräfte eintreten pflegt. Ist letztere sehr groß und sind dabei mehre Kräfte des Geistes und Körpers betheilig gewesen, so ist allgemeine Ruhe ein dringendes Erforderniß; sind aber nur einzelne Kräfte in Thätigkeit gekommen und ist die A. weniger groß, so reicht es schon hin, die bisher thätig gewesenen Kräfte ruhen und andere dafür in Thätigkeit treten zu lassen. Ist z. B. der Geist sehr ermüdet, so mögen die Körperkräfte für ihn eintreten; hat man sein Abstraktionsvermögen übermäßig angestrengt, so suche man Erholung in einer angenehmen Lektüre oder in der Beschäftigung mit den schönen Künsten etc. Die A. körperlicher Kräfte zu heben, dienen zuweilen auch Bäder, nährende Speisen, geistige Getränke, in sofern sie mit Maß genossen werden.

**Absperrung**, im Allgemeinen die Verhinderung des freien Verkehrs zwischen einem bestimmten, an und für sich wohl zugänglichen Orte und die dadurch herbeigeführte Absonderung seiner Bewohner. Am häufigsten tritt sie ein bei ansteckenden Krankheiten, sowohl der Menschen als der Thiere. Es gibt nämlich

Krankheiten, von denen es erwiesen ist, daß sie sich durch eine fortgesetzte Erneuerung (Reproduction) des Ansteckungsstoffes von einem Individuum auf das andere fortpflanzen und in diesem wieder dieselbe Krankheit erzeugen. Da nun dem Einzelnen nicht die Mittel zu Gebote stehen, sich hinreichend gegen die Ansteckung zu schützen, so übernimmt der Staat die Verpflichtung, der weiteren Verbreitung solcher Krankheiten durch Maßregeln entgegenzuwirken, welche die Verbreitung des Ansteckungsstoffes hindern. Eine der wirksamsten dieser Maßregeln ist die A. Sie ist entweder unbedingt oder bedingt und erstreckt sich entweder auf ganze Länder, Gegenden, Ortschaften, oder nur auf einzelne Häuser und Familien, je nach der Verschiedenheit der Krankheit und der Intensität ihres Ansteckungsvermögens. So z. B. kann eine unbedingte und vollkommene A. bei der Rinderpest nothwendig werden. In einem solchen Falle wird weder krankes, noch gesundes Vieh aus verdächtigen Orten in den angrenzenden Gegenden zugelassen. Dagegen tritt eine bedingte Sperre bei Cholera, Pocken etc. ein. Man unterwirft den Menschen und andere Gegenstände einer Quarantäne oder Kontumaz, d. h. man sperrt sie so lange ab, bis man durch dazu geeignete Mittel den Ansteckungsstoff zerstört hat. Permanente A. ganzer Länder findet z. B. bei der Pest Statt zwischen der Türkei und den österreichischen Staaten, jedoch gleichfalls nur auf die oben angegebene bedingte Weise; A. einzelner Häuser und Familien bei den Pocken, auch bei der Lufteuche etc. Die Krankheiten, welche die A. vorzugsweise nöthig machen, sind: Pest, gelbes Fieber, Nerven- und Fausfieber, Pocken, Lufteuche, Wuthkrankheit; bei Thieren: Rinderpest, Milzbrand, Rost, Schafpocken. Ob auch bei der Cholera die A. der Weiterverbreitung Schranken setzen könne, und, wenn sie dies auch vermag, ob nicht die daraus für die materiellen Interessen der Völker erwachsenden Nachtheile größer sind, als die Vortheile, darüber sind bis jetzt die Meinungen noch getheilt. Bei jeder A. muß eine doppelte Rücksicht genommen werden; auf der einen Seite darf sich die Verhinderung des Verkehrs nicht unnöthig ausdehnen; auf der andern muß Sorge getragen werden, daß die einmal für nöthig gesundene A. auch wirklich vollständig durchgeführt werde. In ersterer Beziehung ist die A. auf den möglichst kleinsten Raum zu beschränken, d. i. weder eine Vertlichkeit, von welcher aus keine Gefahr droht, noch eine solche, welche nicht verlegt werden kann, von dem freien Verkehr auszuschließen. Dann muß auch der besondere Zweck jeder einzelnen A. immer im Auge behalten werden, damit nicht auch unschädliche Arten von Mittheilungen unnöthiger Weise ausgeschlossen werden. Ist aber die A. auf den engsten thunlichen Raum und auf die wenigst möglichen Gegenstände beschränkt, dann muß die Maßregel mit der möglichsten Strenge aufrecht erhalten werden. Kein Gegenstand ist zu unbedeutend zur Beachtung, keinen Augenblick darf die Aussicht nachlassen. Die Provence ist 1721 durch ein einziges Stück Seidenband, Serbien 1795 durch einen Weiberrock der Pest überliefert worden. Es ist also die Veranlassung zu treffen, daß theils nie und nirgends eine unmerkliche Verbindung Statt finden kann, theils der Versuch einer gewaltsamen Verletzung der Sperre an den überlegenen Mitteln der Bewachung scheitert.



tern müßte. Die Unterbrechung der Posten, Frachtführen, ebenso bloße Befehle, Warnungstafeln reichen nicht aus, da Eigensinn und Unverstand, namentlich aber Eigennutz ihrer spotten würden, ohne sich um das folgende, unabsehbare Unglück zu kümmern. Allerdings müssen diese Mittel auch ergriffen werden, allein sie sind durch Anwendung von bewaffneter Macht zu verstärken und zu ergänzen. Militärwachen vor den abgesperrten Thüren oder Häusern, militärische Einschließung, Besetzung der ganzen Grenze mit zahlreichen Wachposten und Streifwachen, Aufstellung von Lärmsignalen und Verstärkungsmannschaften, Abwerfung der Brücken, Abgrabung der Wege bei A. einer ganzen Provinz oder eines Landes sind harte, aber durchaus nöthige Mittel. Völkerrechtlich gestattet zwar nach europäischer Gewohnheit jeder Staat unverdächtigen Fremden den Eintritt in seine Grenzen und den Aufenthalt innerhalb derselben; ebenso ist, allerdings unter Befolgung der Zoll- und Handelsgesetze, Verkehr mit Gütern aus fremden Ländern und in dieselben gestattet, sowie auch die Regierung ihren eigenen Unterthanen die Erlaubniß, das Ausland zu erlaubten Zwecken zu besuchen, nur in sofern untersagen kann, als ein bestimmter Grund ihre Anwesenheit im Lande erfordert; allein andererseits ist nicht nur die Zulassung Fremder und ihrer Waaren Sache des freien Willens eines jeden Staates, sondern in einzelnen Fällen wird auch die A. vom Völkerrecht gebilligt. Im Kriege namentlich wird jeder Verkehr zwischen feindlichen Völkern aufgehoben, theils damit dem Feinde nicht so leicht Nachrichten zukommen können, theils um demselben nicht mittelbaren Vorschub durch Fortsetzung des Handels zu leisten. Den ausgebehnten Gebrauch von diesem Rechte der A. hat in alten Zeiten Aegypten, dann China, Japan, und in neuerer Zeit Paraguay unter Francia gemacht.

**Abstammung des Menschengeschlechts**, siehe Mensch.

**Abstand** (Distanz, distantia), im Allgemeinen s. v. a. Entfernung. So ist in der Geometrie der A. zweier Punkte gleichbedeutend mit deren Entfernung von einander, die durch eine zwischen ihnen gezogene gerade Linie ausgedrückt wird. Dann versteht man unter A. auch dasjenige Perpendikel, welches von irgend einem Punkte auf eine gerade Linie oder Ebene, welche nöthigenfalls verlängert werden muß, herabgelassen (gefällt) wird, also die kürzeste Linie zwischen beiden; sowie auch die überall gleiche Entfernung zweier Parallellinien oder zweier einander parallelen Ebenen von einander, die ebenfalls durch eine auf beiden senkrechte Linie ausgedrückt wird. In der Astronomie bezeichnet A. eines Sterns vom Scheitel oder Zenith (Zenithdistanz) denjenigen Theil eines Scheitelskreises, welcher zwischen dem Sterne und dem Scheitelpunkte liegt; A. eines Sterns vom Mittag den Bogen des Aequators, welcher zwischen dem Durchschnittspunkt des Aequators und Abweichungskreises und dem Meridian liegt und das Komplement der Höhe eines Sterns zu  $90^\circ$  ist (wie z. B., wenn die Höhe eines Sterns  $57^\circ$  beträgt, dessen A.  $90^\circ - 57^\circ = 33^\circ$  ist); A. der Nachtgleiche vom Mittag den in Graden oder Stunden ausgedrückten Bogen des Aequators, welchen der Frühlingspunkt von dem Augenblicke des wahren Mittags

an noch zu durchlaufen hat, ehe er in den Meridian tritt, d. h.  $360^\circ$  weniger die jedesmalige gerade Aufsteigung der Sonne, was sich leicht in Stunden ausdrücken läßt, da in einer Stunde 15 Grade durch den Meridian gehen. In der Mechanik heißt A. oder Abwage die Entfernung, welche am Hebel sowohl die Kraft, als die Last vom Stützpunkte hat.

**Abstandsgeld** (Abtrittsgeld, Abkautsgeld), die Summe, welche ein Kontrahent dem andern zahlt, um dadurch von seinen Verbindlichkeiten frei zu werden, z. B. der Grundbesitzer dem Pächter bei Aufkündigung vor abgelaufener Pachtzeit.

**Absteigung**, s. Aufsteigung.

**Absterben einzelner Glieder**, eine eigenthümliche, im gemeinen Leben wohl bekannte Erscheinung, der zufolge manche Theile, Fingerringe, Nase, Ohrläppchen, insbesondere aber einzelne oder alle Finger auf einige Zeit gleichsam todt sind, indem sie blaß, kalt, empfindungslos werden und, wenn man hineinschneidet, kein Blut geben. Nach einiger Zeit kehrt jedoch entweder von selbst, oder durch Reizen des abgestorbenen Gliedes Gefühl, Röthe und Wärme wieder und die früher eingeschnittene Stelle fängt zu bluten an. Wahrscheinlich beruht diese Erscheinung auf einer momentanen Lähmung einzelner Nervenzweige. In der Chirurgie bedeutet das A. das Erlöschen der Lebensfähigkeit in organischen Theilen. Die Ursachen desselben sind sehr verschieden. So kann es durch einen hohen Grad von Entzündung, durch festes Binden einzelner Glieder, durch Lähmungen, Herzkrankheiten, durch den Genuß mancher Gifte, ätzende Mittel, starke Säuren u. entstehen.

**Abstimmung**, die Handlung, wodurch eine Versammlung, gewöhnlich nach vorheriger Berathung, den definitiven Willen ihrer Mitglieder über einen zu fassenden Beschluß ermittelt. Wenn mehreren Personen das Recht zukommt, eine gewisse Entscheidung gemeinschaftlich zu geben, so kann Jeder zur Bildung des Gesamtbeschlusses seine Meinung über den Gegenstand des Beschließens abgeben, d. h. Jeder hat ein Stimmrecht oder das Recht abzustimmen. Die A. kann auf die verschiedenste Art geschehen, bald wörtlich, bald durch Zeichen. Wörtlich kann man abstimmen entweder schriftlich, wie in den Kollegien, oder mündlich, wie in den landständischen Versammlungen; entweder durch nach einander folgende Erklärungen, oder durch gemeinschaftlichen vernehmenden oder bejahenden Zuruf, wie Letzteres bei den Spartanern und alten Deutschen geschah. Die Zeichen können bestehen, wie einst zu Athen und Rom und gegenwärtig bei Volksversammlungen in England und Nordamerika, im Handaufheben und Nicken, oder, wie im römischen Senate, neben der wörtlichen A. im Hintreten auf eine bestimmte Seite, im Aufstehen oder Sitzenbleiben, oder im Ballotiren. Letzteres geschieht durch das Abgeben einer, die Bejahung oder die Verneinung bezeichnenden (gewöhnlich weißen oder schwarzen) Kugel (Kuglung). Statt der Kugeln gebraucht man wohl auch Täfelchen mit kurzer Angabe des Botums. Stimmeneinhelligkeit, welche für manche Institute (z. B. bei der englischen Jury) zur Gültigkeit eines Beschlusses gesetzlich vorgeschrieben ist



findet Statt, wenn sich alle Abstimmende für oder gegen eine zur A. gebrachte Frage entscheiden. Im entgegengesetzten Falle ergibt sich eine Majorität oder Stimmenmehrheit und eine Minorität oder Stimmenminderheit. Bei Wahlakten oder Beschlussfassungen ist zur Gültigkeit oft absolute Stimmenmehrheit erforderlich, d. h. es muß Einer über die Hälfte oder auch  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  u. c. aller Abstimmenden sich konform erklären. Wo dagegen relative Stimmenmehrheit entscheidend ist, brauchen sich für oder gegen das Eine überhaupt nur mehr Stimmen zu erklären, als für oder gegen ein Anderes, so daß, wo zwischen mehr als zwei Beschlüssen u. c. die Wahl gelassen ist, oft die Meinung einer kleinen Zahl der Abstimmenden entscheidend sein kann. Die Entscheidung nach Stimmenmehrheit auf die eine oder die andere Weise ist ein, in den meisten Fällen zwar unvermeidliches, aber stets unvollkommenes Auskunftsmittel, in sofern Verstand und Einsicht keineswegs nach der Kopzahl gleichmäßig unter den Menschen vertheilt sind, worauf schon der alte Spruch: „Vota sunt ponderanda, non numeranda“ (man soll die Stimmen wägen, nicht zählen) hindeutet. Nur in dem Falle unterliegt die Entscheidung nach Stimmenmehrheit keinem Bedenken, wo die Abstimmenden lediglich in ihrem eignen Interesse und über eine Frage des Vortheils entscheiden, nicht aber, wo von der A. auch das Wohl Anderer, namentlich auch künftiger Generationen, abhängig gemacht ist. Andere Schwierigkeiten erheben sich, wo ein Konflikt der Interessen entsteht, oder wo die zu entscheidende Frage in mehrere Theile zerfällt, die aber konform erledigt werden sollen, oder wo sehr abweichende Ansichten darüber geltend gemacht worden sind. Viel kommt dabei auf die Fragestellung an, die stets eine Antwort mit Ja oder Nein gestatten muß.

**Abstinenz** (v. Lat.), Enthaltung von gewissen Gegenständen des Genusses, um einer moralischen oder religiösen Pflicht nachzukommen. Eine solche Selbstbeschränkung findet sich zu allen Zeiten und bei fast allen Völkern und ward eben sowohl durch die Philosophie, als durch die Religion auferlegt. Die Pythagoräer übten sie auf eine sehr strenge Weise, um die Seele aus der Knechtschaft der Materie zu befreien und ihr einen freieren Aufschwung zu geben. Die Religion schreibt A. vor, um die sinnlichen Reigungen zu ertöbden und die Leidenschaften zu bezähmen. Das mosaische Gesetz verbietet den Israeliten den Genuß des Fleisches von unreinen Thieren und untersagte den Priestern den des Weines, so lange sie dem Tempeldienste oblagen. In der ersten christlichen Zeit wollte die judenchristliche Fraktion alle bekehrten Heiden an die A. welche der Judaismus vorschrieb, gebunden wissen; aber auf einer Apostelversammlung zu Jerusalem entschied man sich dafür, daß die zum Christenthume Bekehrten sich nur des Blutes, des Fleisches von erstickten Thieren und der Theilnahme an heidnischen Opfermahlzeiten enthalten sollten. In der christlichen Kirche ward dann die A. auf das sogenannte Fasten (s. d.) beschränkt, und Abstinenztage wurden die Tage genannt, an denen man sich des Genusses von Fleisch enthalten mußte. Im physiologischen Sinne ist A. Enthaltung von Speise und Trank. Abso-

lute A. führt unausbleiblich zum Tode; doch dauert das Leben noch eine Zeit lang fort, dessen Dauer von vielfachen anderen Umständen, als von der Temperatur der Luft, in der man sich befindet, vom Alter, vom Gesundheitszustand und von der Konstitution abhängt. Dem Körper muß Nahrung zugeführt werden, damit die Verluste ersetzt werden, welche der Organismus durch die Sekretionen und vornehmlich durch die Wirksamkeit des Sauerstoffs auf die organischen Moleküle erleidet. Wird einem Thiere Speise und Trank ganz entzogen, so dauert zwar die Bewegung der Respiration anfangs ungestört fort, das Thier absorbiert nach wie vor den Sauerstoff der Luft und haucht ihn in der Form von Kohlensäure und Wasserdunst wieder aus. Je länger aber die A. dauert, desto mehr sehen wir den Kohlenstoff und Wasserstoff des Körpers sich verringern. Die erste Wirkung des verlängerten Hungerns ist das Verschwinden des Fettes; doch findet sich letzteres keineswegs in den ausgeleerten Extremitäten vor, welche dann überhaupt sehr spärlich sind. Der Kohlenstoff und Wasserstoff des Fettes wird vielmehr durch die Haut und die Lungen nach außen abgeschieden, und zwar unter der Form saurer Produkte. Demnach müssen jene beiden Stoffe zur Unterhaltung der Respiration gebient haben. Ein erwachsener Mensch absorbiert täglich ungefähr 1 Kilogramm Sauerstoff; also muß bei einem Individuum, welches keine Nahrung zu sich nimmt, dieser Sauerstoff nothwendiger Weise die organische Substanz des Körpers angreifen und einen Theil derselben hinwegnehmen, ein Verlust, welcher nicht wieder ersetzt wird. Ein Kranker, welcher nicht schlafen konnte, verlor in einem Monat mehr als 50 Kilogramm von seinem Gewicht, und ein sehr fetter Mensch, welcher durch den Einsturz eines Hauses lebendig begraben worden war, lebte 160 Tage ohne Nahrung, und zuletzt war sein Gewicht um 60 Kilogramm verringert. Aus dem Winterschlaf mancher Thiere und aus der periodischen Ansammlung von Fett bei andern, welches dann wieder völlig verschwindet, geht klar hervor, daß der durch den Respirationssystem absorbierte Sauerstoff alle Substanzen, welche sich mit ihm verbinden können, auflöst. Wenn aber die A. längere Zeit währt, so wird nicht allein das Fett aufgelöst, sondern man sieht allmählig alle Substanzen, welche fähig sind, sich aufzulösen, verschwinden. In dem ganz abgemagerten Körper eines vor Hunger gestorbenen Menschen sind die Muskeln dünn und weich und ohne alle Kontraktilität. Zuletzt nehmen die konstitutiven Elemente des Nervensystems Antheil an der allgemeinen Drydation; daher die Hallucinationen, das Delirium und der Tod, d. i. das gänzliche Aufhören alles Widerstandes gegen die Wirkung des mit der Luft eingeathmeten Sauerstoffs. Dann beginnen die chemischen Vorgänge der Fäulung. Die Dauer des Lebens bei völliger A. ist nach den Umständen verschieden. Sie ist um so kürzer, je weniger Fett das Individuum hat, je mehr es sich bewegt und anstrengt, je niedriger die Temperatur ist; denn im ersteren Falle findet der Sauerstoff eine weniger große Quantität von Nahrungsstoffen zu verzehren und muß um so eher die eigentlichen Lebensorgane angreifen, und in den anderen beiden Fällen bringt eine größere Quantität dieses Gases

In den Organismus ein. Dieser zweite Umstand bewirkt es auch, daß junge Thiere und Kinder, namentlich auch Vögel schnell Hungers sterben. Darnach hängt auch die größere oder geringere Dauer des Lebens noch von dem Vorhandensein von Wasser oder dem Mangel daran ab. Da sich durch die Haut und die Lunge fortwährend eine gewisse Menge Wasser frei macht und die Gegenwart desselben eine wesentliche Bedingung der Fortdauer des Lebensprozesses ist, so muß das Verschwinden des Wassers den Tod beschleunigen. Man hat Fälle beobachtet, wo Kranke in Folge des Genusses von Wasser erst nach Ablauf einer längeren Zeit dem Tode unterlegen sind. Thatsachen von außerordentlich lange fortgesetzter N. werden in Menge aufgezählt. Ein Melancholischer fastete 14 Tage. Ein durch den Einsturz eines Hauses verschütteter Mensch lebte 16 Tage. Ein Anderer, welcher dem Papste Clemens XI. vorgestellt ward, hungerte 25 Tage, trank aber Wasser. Einer soll sogar 40 Tage gefastet haben. Ein Mann unterlag freiwilligem Hungertod am 60. Tage und hatte in dieser Zeit nichts genossen, als einige Schluck Wasser und Gerstensyrup. Ein Gefangener zu Toulouse starb nach 63 Tagen, nachdem er fast jeden Tag ein wenig Wasser und öfters große Mengen desselben getrunken, aber nur einmal Bouillon und ein wenig Wein genossen hatte. Weit unerklärbarer sind aber solche Fälle von N., wo Personen 16 Monate, 3, 4, 6, 7, 10 Jahre, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, gelebt haben sollen. Eine kränkliche Frau soll sogar 50 Jahre gelebt haben, ohne etwas Anderes, als Mollen zu genießen. Ueberhaupt wurden alle diese Beispiele von außerordentlich lange fortgesetzter N. von Frauen gegeben. Bei den Thieren zeigt die N. analoge Wirkungen; stets ertrugen sie die Fleischfresser aber leichter, als die Pflanzensfresser, und, bei übrigens gleichen Umständen, widerstanden die größeren Individuen jeder Art länger, als die kleineren. Kapaunen, die man weder fütterte, noch tränkte, blieben nur 9 Tage am Leben, wogegen ein anderer, dem man Wasser gab, bis zum 20. Tage lebte. Hunde lebten ohne alle feste und flüssige Nahrung 3 — 5 Wochen und länger. Jüngeres Alter ist bei den Thieren wie bei den Menschen eine Ursache des früher eintretenden Todes. Je größer ferner die Wärmeentwicklung, je schneller die Circulation des Blutes ist, je lebhafter die Bewegungen sind, desto weniger leicht erträgt auch das Thier N. Der Sperling kann höchstens einen Tag ohne Nahrung leben, die Kröte und Schildkröte dagegen mehrere Jahre. Die N. spielt auch in der Heilkunde eine wichtige Rolle, namentlich bei Behandlung der hitzigen Krankheiten. Die N. wirkt aber hier auf zweifache Weise heilsam. Einerseits hindert sie, daß neue die Congestion und Irritation befördernde Stoffe auf dem Wege der Verdauung in den kranken Organismus gebracht werden; andererseits verschwinden, weil der Sauerstoff der mittelst der Respiration in den Organismus aufgenommenen Luft diesem unaufhörlich ein verhältnismäßiges Quantum Kohlen- und Wasserstoff entzieht, die krankhaften Produkte, deren Elemente sich mit dem Sauerstoff verbinden, oder mit andern Worten: die Absorption wird um so thätiger, je weniger Stoff der Körper empfängt.

**Abstoßung** (Repulsion), Bezeichnung derjenigen Wirkungen, welche der Anziehung entgegengesetzt sind. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß manche flüssige Körper, z. B. alle Oele, mit Wasser sich nicht vermischen lassen, während andere Substanzen ein großes Streben zeigen, sich mit gewissen Körpern zu verbinden, z. B. Sauerstoff mit Metallen. Ebenso weiß man, daß ein beweglicher Magnet von einem andern Magnete bald angezogen, bald zurückgeworfen wird, je nachdem man die freundschaftlichen oder die feindlichen Pole beider einander nähert; sowie daß gleichnamig-elektrische Körper sich einander abstoßen, während ungleichnamig-elektrische sich einander anziehen. Diese und ähnliche Erscheinungen sind nur einzelne hervorstechende Aeußerungen zweier durch die ganze Natur verbreiteten und die Körperwelt bewegenden Kräfte, der Anziehungs- und der Abstoßungskraft. Alle Verbindung und Absonderung, ja die räumliche Existenz selbst läßt sich auf diese Kräfte zurückführen. Denn nicht durch ihr bloßes Vorhandensein nimmt die Materie einen bestimmten Raum ein, sondern dadurch, daß sie ihn durch bewegende Kräfte erfüllt. Indem die Materie der Anziehung unterworfen ist, sucht sie sich in einem Punkte zu concentriren, vermöge der Abstoßungskraft aber sondert sie sich in größere und kleinere Partien, die als selbstständige Körper sich behaupten. Will nämlich der Körper A durch eine ihn bewegende Kraft in den nämlichen Raum einbringen, den der Körper B einnimmt, so widersteht sich die diesem inwohnende Abstoßungskraft und hält jenen von der weitem Annäherung ab. Auf diesem Erfülltein des Raumes durch abstoßende Kräfte beruht demnach auch das aller Materie wesentlich zukommende Merkmal der Undurchdringlichkeit. Daraus folgt ferner, daß kein Theil der Materie durch Zusammenbrückung ganz und gar aufgehoben werden kann, denn in demselben Maße, wie eine Kraft auf einem engern Raum zusammengebrängt wird, wird dieselbe auch mächtiger, reagirt sie stärker. Vgl. Anziehung, Elasticität, Electricität, Magnet.

**Abstrakt** (v. Lat.), Bezeichnung eines Begriffs, welcher nur die allgemeinen und darum wesentlichen Merkmale eines Dinges enthält. Wenn man sich nämlich mehre gleichartige Dinge, z. B. mehre Gattungen Pflanzen, Bäume, Sträucher, Gräser, Moose, vergegenwärtigt, so bemerkt man leicht, daß sie einige Merkmale mit einander gemein haben, andere aber jeder Gattung eigenthümlich sind. Jene gemeinsamen Merkmale, zu einem Begriff vereinigt, geben uns den abstrakten Begriff einer Pflanze, während jedes einzelne der genannten Individuen, nach allen seinen eigenthümlichen sowohl als gemeinsamen Merkmalen aufgefaßt, den konkreten Begriff einer Pflanze liefert. Stellt man sich wieder die verschiedenen Arten einer solchen Gattung, z. B. der Gattung Baum, vor, nimmt aus diesen die gemeinsamen Merkmale in einen Begriff zusammen, so erhält man den abstrakten Begriff Baum, während die Verbindung aller, einer besondern Baumgattung, z. B. der Eiche, zukommenden Merkmale einen Baum in concreto gibt. Auf ähnliche Weise kann man weiter durch die Vergleichung der verschiedenen Eichenarten den Begriff Eiche in abstracto und endlich durch Vergleichung der ein-



zelnen Individuen einer Art, z. B. der Steineiche, den abstrakten Begriff der letzteren erhalten. Auf dieselbe Weise kann man aus einer Anzahl einzelner Erscheinungen im Leben, die gewisse Merkmale gemein haben, eigenthümliche Begriffe zusammenfassen, z. B. die Begriffe Tugend, Kunst, schön, wahr, oder einzelne hervortretende Merkmale eines vorhandenen Begriffs auffassen und daraus einen neuen ableiten, z. B. weiblich, kindlich. Die Abstraktion wird demnach durch ein Absehen vom Besondern und ein Ausschneiden des bloß Individuellen vollzogen, daher auch der Name. Solcher Abstraktionen aber sind zweierlei zu unterscheiden, quantitative und qualitative. Wird von der Form eines Ganzen, oder der Verbindungsweise der einzelnen Theile desselben, eine klare, von den einzelnen Theilen selbst aber eine undeutliche Darstellung gelassen, so haben wir eine quantitative Abstraktion. Der Mathematiker (welcher diese Art von Abstraktionen am meisten braucht) will nicht ein rothes oder grünes Dreieck, sondern er richtet seine Aufmerksamkeit bloß auf die Weise der Verbindung der einzelnen Linien und Winkel zu einem Dreieck, spricht deswegen von einem rechtwinkligen, schiefwinkligen, gleich- und ungleichseitigen. Ebenso spricht er von abstrakten Größen und will, wenn er mit seinem  $a, b, c, x, y, z$  rechnet, nicht gerade Münzen, Steine u. bezeichnen, sondern nur auf eine Verbindung von Einheiten hinweisen. Die Sieben ist ihm eine Verbindung von Einsen, kurz, jede Zahl an sich nur eine anschauliche Darstellung eines bestimmten Verhältnisses der Vielheit zur Einheit. Die quantitativen Abstraktionen liefern uns alle Raum- u. Zeitbestimmungen, daher denn auch die Worte „dort“, „wann“, „wo“, „über“, „unter“ solche Abstraktionen sind. Anders steht es mit den qualitativen Abstraktionen. Behalten diese von dem, in der anschaulichen Erkenntniß mit allen seinen Beschaffenheiten aufgefaßten Gegenstand das Ding selbst vor dem Bewußtsein, lassen aber die Beschaffenheiten der einzelnen Theile verbleichen, so heben gerade die Abstraktionen der zweiten Art die Beschaffenheiten des angeschauten Gegenstandes recht hervor, lassen aber die Vorstellungen des Gegenstandes selbst dunkler werden. Liefern jene die Subjektvorstellungen für jedes Urtheil, so geben diese dafür die Prädikate. In der bildenden Kunst ist eine Darstellung abstrakt, wenn der Künstler sich bloß gemeinsamer Begriffe zur Bezeichnung seiner Ideen bedient, also die Individualisirung ausschließt, wodurch freilich die Anschaulichkeit verloren geht. Daher ist der abstrakte Vortrag beim Redner, der bewegen, beim Dichter, der schildern und malen soll, in der Regel ein Fehler.

**Abstrus** (vom lat. *abstrudere*, wegstoßen), eigentlich das Versteckte, schwer zu Verstehende, daher überhaupt das, was wegen der Form oder des Inhalts abstricht, als seltsam, hart und ungenießbar erscheint, wobei natürlich viel auf den Bildungsgrad und die Neigungen des Auffassenden ankommt. In der künstlerischen Darstellung leidet der ästhetische Eindruck unter dem Fehler des Abstrusen.

**Abstrud**, das Produkt des Kochens organischer Substanzen, namentlich der Farbstoffe und Arznei-kräuter.

**Absurd** (*absurdus*), der Etymologie nach eigentlich das, was von einem Tauben kommt, daher, da

der Taube oft etwas sagt, was gar nicht zur Sache gehört, so viel als ungereimt, abgeschmackt. Im engeren logischen Sinne versteht man darunter das, was einen, oft verstandenen, Widerspruch enthält. Diesen klar herausstellen, heißt *ad absurdum* führen (*reduciren*). Hierin bestehen die apagogischen Beweise, von welchen besonders die *Rathemantik* vielfachen und erfolgreichen Gebrauch macht.

**Abstynthium**, s. *Artemisia*.

**Abt** (lat. *Abbas*, franz. *Abbe*, ital. *Abbate*, vom hebr. *Ab*, halb, *Abba*, d. i. Vater), kirchlicher Ehrentitel. Anfangs führten ihn die durch Alter und fromme Lebensweise ausgezeichneten Mönche und Einsiedler ohne Unterschied, im 5. Jahrhundert aber schränkte ihn die abendländische Kirche auf die Vorsteher der Klöster oder *Cönobien* ein. Entsprechend heißen die Vorsteherinnen der Nonnenklöster *Abtissinnen* (*Abtissinnen*, *Abatissas*), während in der griechischen Kirche die Kloster-superioren *Higumeni*, *Mandriten* und die Generäle der Orden *Archimandriten* genannt werden. Von den neueren, seit dem 11. Jahrhundert entstandenen Mönchsorden haben den Namen A. aufgenommen: die grauen Mönche von Vallambrosa, die Cistercienser, Bernhardiner, Feuillants, Trappisten, Grandmontaner, Prämonstratenser und mehrere Kongregationen der regulirten Chorherren; Abtissinnen findet man, außer bei den Benediktinerinnen und den weiblichen Zweigen der genannten Orden, beim Orden von Fontevraud u. den weltlichen Kanonissinnen. Dagegen nennen die Kamaldulenser ihre Kloster-superioren *Majores*, die Karthäuser, einige Kongregationen der regulirten Chorherren, der Dominikaner, Karmeliter, Augustiner, Serviten und Trinitarier Prioren; die Franciskaner *Ministri* oder *Guardiane*; die Jesuiten die Vorsteher ihrer Ordenshäuser *Rektoren*. Die Wahl der Abte ward anfangs u. der Regel nach von den Mönchen des Klosters vollzogen, die gewöhnlich einen aus ihrer Mitte oder ihrem Orden zum A. ernannten. Die Bestätigung stand dem Bischof oder, bei erimierten Klöstern (s. unten), dem Papst, in manchen Ländern, z. B. Frankreich, dem Landesfürsten zu. Die Weihe (*benedictio*), welche ebenfalls ein Bischof (nicht immer der Diöcesan-bischof) oder der Papst selbst vollzog, geschah mit Ueberreichung von Stab, Ring, Mütze, Handschuh und Ordensregel. Oft war auch die Wahl selbst von den Bischöfen oder Landesfürsten abhängig, die oft ihre Günstlinge zu Abten machten, oder bei Bistümern die Einkünfte lange Zeit selbst bezogen. Am meisten riß dieser Mißbrauch im 9. Jahrhundert ein, wo die Karolinger ihren Rittern und Grafen als Belohnung für Treue und geleistete Dienste Abteien verliehen. So entstanden die Laienabte oder Abtgrafen (*Abba-comites*, *Abbatos milites*), welche die Pfründe bezogen, das Kloster aber durch Vikarien und Dekane u. verwalteten ließen. Prinzen und Prinzessinnen des königlichen Hauses erhielten Abteien als Taselgelber, die reichsten nahmen der König für sich (Hugo Capet z. B. war A. von St. Denis); bisweilen stellten Nonnenklöster Männern und Mönchsklöster vornehmen Frauen zu. Alle diese hießen *Kommendatur-Abte* (*Abbatos commendatarii*), weil die Form der Schenkung eine Empfehlung der Abteier unter ihren Schutz war. Dem zu Anfange

des 10. Jahrhunderts rege gewordenen Eifer für Reformation der Klöster gelang es, diese mißbräuchlichen Schenkungen an Laien allmählig wieder abzuschaffen, doch nicht für immer. In Frankreich und Italien lehrte in späterer Zeit Aebuliches wieder. In letzterem Land zog der Papst selbst immer mehr Abteien unter sein Patronat, und oft versetzte er über sie zu Gunsten bloßer Weltgeistlichen. In Frankreich errangen sich die Könige durch das Konkordat von 1516 das Besetzungsrecht in vielen Abteien, und sie benutzten dasselbe, um Söhne vornehmer Familien zu dotiren. Es genügte für einen solchen A., die niedern geistlichen Weihen anzunehmen, und er bezog das Einkommen ohne Mühe, als Einkünfte. Weltgeistliche, die dergleichen Pfünden genossen, ohne die Ordensregel zu beobachten, hießen Säkularäbte (Abbatos saeculares), ihre Vikarien in den Klöstern selbst, wie alle Aebte aus den Mönchsorden Regularäbte (Abbatos regulares). In Folge dieses Verhältnisses wurde es üblich, daß jüngere Söhne vornehmer Familien den weltgeistlichen Stand wählten, um durch päpstliche oder königliche Gunst Säkularäbte zu werden und, bei einer durch keine Mönchsregel gebundenen Lebensart, doch die oft sehr großen Einkünfte einer Abtei zu genießen. Weil man auch einen solchen Erbspektanten in Frankreich Abbé, in Italien Abbate nannte, so wurde daraus, hier wie dort, ein allgemeiner Titel für junge amtlöse Weltgeistliche (s. Abbé). In Italien ist deren Zahl noch immer groß; in Frankreich kommt der Titel seit der Revolution seltener vor. Das Ansehen der Säkularäbte hat stets dem der selbstständigen Regularäbte, die nicht bloße Vikarien der ersteren waren, bedeutend nachgestanden. Am höchsten stieg das der letzteren vom 10. Jahrhundert bis zur Reformation in Deutschland, und bis auf die letzten Umwälzungen in Spanien und Portugal. Sie folgten im Range unmittelbar nach den Bischöfen, hatten theils in eigener Person, theils durch ihre Ordensgeneräle Sitz und Stimme bei Kirchenversammlungen, und schon zu Chalcedon 451 unterschrieben Aebtissinnen vor den Presbytern. In der Regel standen sie unter Gerichtsbarkeit ihrer Diöcesanbischöfe. Mehrere Abteien erlangten indeß Exemption, durch welche sie unmittelbar oder durch ihre Ordensobern unter den Papst gestellt wurden. Infulirte Aebte haben das Recht zum Gebrauche bischöflicher Titel und Insignien. Bischöfliche Gewalt mit eigenen Diöcesen hatten nur die Aebte zu Fulda und Corvey in Deutschland, zu Catania und Montreal in Sicilien. In Deutschland gab es vor der Säkularisation der Klöster 11 gefürstete Aebte, welche unter die geistlichen Reichsfürsten gehörten: Fulda, Rempten, Elwangen, Murbach, Lüders, Berchtesgaden (Propst), Weißenburg, Brüm, Stablo, Corvey und St. Emmeran in Regensburg. Alle, mit Ausnahme des A. von St. Emmeran, hatten auf Reichstagen Sitz und Stimme auf der geistlichen Fürstentank. Der A. von Fulda ging im Range den andern vor. Alle, nur der Propst von Berchtesgaden nicht, welcher der Regel St. Augustins folgte, waren Benediktiner. In ihren Klöstern übten die Aebte selbstständige Gewalt, bloß durch die Ordensregeln gebunden und der Beaufsichtigung durch die Ordensgeneräle unterworfen. Die Re-

gel Basilius d. Gr. und noch mehr die Benediktus von Nursia gab ihnen das Recht, von den Mönchen Gehorsam (Obedienz) zu fordern, über die Ordensregel zu wachen, die Klostergüter zu verwalten. Da seit dem 6. Jahrhundert die Regularäbte fast immer Kleriker waren, so berechnete sie schon die Synode zu Nicäa 787 zur Ertheilung der niedern geistlichen Weihen an Mönche. Einzelne infulirte Aebte erhielten in der Folge die vollen Rechte eines Bischofs. Den Aebtissinnen dagegen gelang es nicht, in den Besitz der geistlichen Rechte zu gelangen, vielmehr untersagte ihnen Karl der Große 789 und die Synode zu Paris 829 ausdrücklich die priesterlichen Funktionen. Die Aebte unter einander waren unabhängig. Nur ausnahmsweise, im 10. Jahrhundert, während der Zeit der Klosterreform, geschah es wohl, daß man unter einen A. mehrere Klöster zugleich stellte. Zwar ließ sich der A. von Monte-Cassino, dem Stammkloster der Benediktiner, A. der Aebte nennen, ohne jedoch eine besondere Obergewalt, wie später die Generäle der Orden, zu besitzen. Der A. zu St. Martin in Ungarn und der A. von Chigny führten den Titel Erzabt. Geringer gab es, außer den erwähnten franz. Titel-Äbbés 2c., noch andere Aebte ohne Klöster, nämlich Zellaebte (Abbatos castronsos) oder Vorgesetzte der Zellageistlichkeit, wie denn überhaupt der Abbtitel im Mittelalter häufig nicht nur zur Bezeichnung gewisser Aemter des nicht regulirten Klerus (Abbas curias, palatii, Erzkapellan) oder obrigkeitlicher Würden (Abbas populi, d. i. der Prätor in Genua), sondern auch von religiösen und lustigen Bruderschaften für ihre Vorgesetzten gebraucht wurde (z. B. Abbas Cornadorum, A. der Hörnerträger in Rouen). A. der Unvernunft war der Vorsteher eines 1555 verbotenen, anfangs bloß geselligen, zuletzt politischen Vereins junger Edelleute in Schottland. In Deutschland führen einige Glieder der höhern evangelischen Geistlichkeit den Titel A. von nicht völlig eingezogenen, sondern zu kirchlichen Besetzungen bestimmten Abteien, z. B. in Württemberg und Hannover (A. von Loccum). Die Zahl der regulären Aebte hat sich in neuerer Zeit durch die Säkularisation der Klöster in vielen Staaten sehr vermindert. Bloß in Frankreich haben unter Ludwig XVIII. die Trappisten wieder einige Abteien errichtet, und ebenso sind in Bayern vom Könige Ludwig Aebte über die von ihm neu errichteten Klöster gesetzt worden.

Abt. Franz, ausgezeichnetes Lieberkomponist, wurde den 22. Dec. 1819 zu Eilenburg in der preussischen Provinz Sachsen geboren, wo er von seinem Vater, der Prediger daselbst war, den ersten Unterricht in der Musik empfing. Um sich zum Studium der Theologie vorzubereiten, besuchte er die Thomasschule in Leipzig, worauf er zwei Jahre lang auf der dortigen Hochschule seinem Fachstudium oblag. Nach dem Tode seines Vaters war er genöthigt, die bisher nur als Nebensache betriebene Musik zur Erwerbsquelle zu machen, ertheilte Klavierunterricht und versuchte sich in eigenen, beifällig aufgenommenen Kompositionen. Anfangs 1841 wurde ihm die Stelle eines Musikdirektors übertragen, die er aber noch im Herbst desselben Jahres mit derselben Stelle am Theater in Zürich vertauschte. Für den 4stimmigen Männer-



gesang zu schreiben wurde er vorzüglich durch die in der Schweiz sehr florirenden Männergesangsvereine veranlaßt, deren einer, die Harmonie in Zürich, ihn 1844 zum Direktor wählte. Im Jahre 1846 gab A. seine Stellung am Theater auf, übernahm noch die Leitung eines gemischten Gesangsvereins, des Cäcilienvereins, der Winterconcerte, und ertheilte mit vielem Erfolge Privatunterricht, namentlich im Gesange. Später wurde ihm auch die Oberleitung des aus den 24 Gesangsvereinen der Ortschaften am Zürichersee bestehenden Zürich-See-Vereins und des Rimmthalgesangsvereins übertragen. Im J. 1852 wurde er Stellvertreter und 1855 erster Kapellmeister in Braunschweig. A.s Kompositionen, die theils einzeln, theils in der „Liederhalle“ und andern Sammlungen erschienen, zeichnen sich sowohl durch tüchtige Arbeit, als auch durch tiefe Gemüthlichkeit aus, wobei er in überraschender Weise den Geschmack des Volkes zu treffen gewußt hat, da wohl selten von einem Komponisten so viele Melodien ins Volk übergegangen sind. Eines der besten Werke dieser Gattung ist der Liedercyclus „Ein Sängertag“.

**Abtasteln**, auf einem Schiffe das Tauwerk (Tastelage) und die oberen Theile der Masten, sowie die damit in Verbindung stehenden Theile wegnehmen, was besonders zum Behuf vorzunehmender Reparaturen zu geschehen pflegt.

**Abtei**, jedes unter einem Abt stehende klösterliche Stift mit seinem Gebiete; s. Abt.

**Abtissin** (Abtissin), Vorsteherin in den Klöstern und Stiftern weiblicher Orden, zuerst eingeführt im 6. Jahrhundert. Auch in protestantischen weiblichen Stiftern hat sich der Name erhalten. Das deutsche Reich zählte einst 15 gefürstete Abtissinnen, welche zum Theil von ihren Ordensfrauen, gewöhnlicher aber von dem Landesherrn mit päpstlicher Bestätigung gewählt wurden; s. Abt.

**Abtreibemittel**, s. Abtreibung der Leibesfrucht.

**Abtreiben**, in der Probir- und Hüttenkunde diejenige Operation, vermöge welcher man Gold und Silber von seiner Verbindung mit andern unedlen Metallen dadurch befreit, daß man diese in Dryde oder in Schladen verwandelt, während jene edlen Metalle rein zurückbleiben. Hauptsächlich wird diese Operation auf silberhaltiges Blei angewendet, um das Blei nebst andern oxydirbaren Metallen durch Verschlacken vom Silber auszuscheiden. In der Hitze und unter dem Zutritte der atmosphärischen Luft ist Blei leicht zu oxydiren. Wenn daher Blei unter dem Silber sich befindet, so kann man durch Schmelzen unter Luftzutritt jenes unedle Metall leicht zum Oxydiren und Verschlacken bringen, während das Silber unoxydirt zurückbleibt. Die gänzliche Ausscheidung des Bleies in Schlackengestalt kann aber nur dann erfolgen, wenn man das oxydirte Blei (die sogenannte Bleiglätte, Silberglätte) von der Oberfläche des Metalls hinwegleitet oder durch das poröse Gefäß oder den porösen Herd, in oder auf welchem das A. geschieht, verschlucken läßt. Das hellglänzende Hervortreten des Silbers beim Schluß der Operation ist der sogenannte Silberblick. Ist Kupfer unter dem Silber so wird es dabei mit dem Blei zugleich oxydirt und aus der Legirung entfernt. Das entstandene Kupferoxyd verbindet sich nämlich mit

der geschmolzenen Glätte und kann dann mit letzterer zugleich entfernt werden. So ist man durch das A. im Stande, Silber und Gold nicht bloß von beigemischtem Blei, sondern auch in mehreren Fällen von dem Kupfer zu befreien. Denn ist bloß Kupfer, aber kein Blei unter jenen edlen Metallen befindlich, so braucht man nur beim Schmelzen Blei in einem solchen Verhältniß zuzusetzen, daß dadurch die Verschlacken des Bleies und Kupfers erfolgen kann. Durch die Erfahrung hat man gefunden, daß beim A. des Goldes zur vollständigen Verschlacken eines Theils reinen Kupfers 16 Theile Blei gehören, und diese Quantität muß um so größer werden, je mehr Silber oder Gold bei dem Kupfer ist, weil das edle Metall das Kupfer mehr vor der Verschlacken schützt. Im Kleinen nimmt man die Operation des A.s, vorzüglich zur Probirung des Goldes und Silbers, namentlich in Münzwerkstätten auf seinen Kupfergehalt, in kleinen, aus einem Gemenge von Holzasche und Knochenasche verfertigten Schalen, sogenannten Kapellen, vor. Größere Schalen von dieser Art, die zu einer größeren Quantität Metall bestimmt sind, nennt man Teste. Die Operation selbst wird A. auf Kapellen, Kapelliren, Kupelliren genannt. Die porösen, mit einem dicken Boden versehenen Kapellen (oder Teste) verschlucken die Blei- und Kupferschlacke, indem sie dieselbe in ihre Zwischenräume aufnehmen, während bei der Operation im Großen die Glätte mechanisch von der Oberfläche abgezogen wird. Das auf der Kapelle abzutreibende Blei darf aber nicht mehr als ungefähr die Hälfte des Gewichts der Kapelle betragen, weil diese sonst die Schlacken nicht ganz aufnehmen, sondern auf derselben ein Bleisack bleiben und dieser die weitere Verschlacken hindern würde. Wegen der größeren Genauigkeit wird übrigens gegenwärtig die Scheidung des Silbers und Kupfers beim Probiren ihrer Legirung meist auf nassem Wege ausgeführt. Im Großen geschieht das A. des silberhaltigen Bleies (des Wertbleies) auf eigenen Treibherden, die mittelst einer abnehmbaren Haube bedeckt sind, mit Hilfe eines Flammofens und Gebläses.

**Abtreibung der Leibesfrucht**, die absichtlich herbeigeführte oder doch verschuldete Absonderung eines unreifen Kindes aus dem Mutterleibe. Schon im Alterthume kannte man die Kunst, theils durch mechanische, chirurgische Kunstgriffe, theils durch innere arzneiliche Mittel (Abtreibemittel, Abortivmittel) den Fötus im Mutterleibe zu tödten und die Gebärgorgane zu dessen vorzeitiger Ausstoßung zu veranlassen, und noch heute wird sie oft von auferheblich Geschwängerten ausgeübt, ob schon die Geseze harte Strafe darauf setzen. Die A. d. L. wurde erst durch das kanonische Recht und die Halsgerichtsordnung Karls V. als ein die Rechtsverletzung des Kindes involvirendes selbstständiges Verbrechen angesehen und selbst mit Todesstrafe belegt; die neueren Gesetzgebungen bedrohen sie mit zeitlicher Freiheitsstrafe. In medicinischer Hinsicht ist zu bemerken, daß die A. d. L., durch welches Mittel sie immer versucht werden möge, nie ohne große Gefahr für die Mutter selbst Statt finden kann, und daß oft Siechthum fürs ganze Leben, als fortdauernde Blutauflüsse aus der Gebärmutter, gänzliche Schlassheit und Schwäche der weiblichen Geschlechtstheile, und andere Folgen zu-

rückbleiben, welche die Mörderin ihr Verbrechen hart büßen lassen.

**Abtretung**, im Allgemeinen die Entziehung eines Rechts dadurch, daß der Berechtigte dasselbe absichtlich auf einen Andern überträgt: Veräußerung (*alienatio*), im Gegensatz zur Verzichtleistung (*renuntiatio*), d. i. dem absichtlichen Aufgeben eines Rechts ohne Uebertragung auf einen Andern. Die Veräußerung kann in den verschiedensten Formen auftreten, als Kauf, Tausch, Schenkung zc. Ueber die Uebertragung von Forderungen oder genauer die Uebertragung der Ausübung von Forderungsrechten s. *Cession*. In staats- und völkerrechtlicher Beziehung kommen namentlich vor: Aen von Provinzen und Landestheilen von Seiten eines Staats an den andern, in Folge von Eroberungen, zur Dedung anderweiter Forderungen, z. B. von Kriegskosten, oder zur Erfüllung älterer, für das Eintreten bestimmter Fälle beschlossener Verträge, Aen des Regierungsbrechts zu Gunsten eines Nachfolgers, häufig durch äußere Umstände, wie revolutionäre Bewegungen, erzwungen, Aen der ganzen Souveränität zu Gunsten eines fremden Regenten oder Staats. Zwar gilt im Allgemeinen auch für diese Aen der für die privatrechtliche A. feststehende Grundsatz, daß nur eine aus freier Willensbestimmung hervorgegangene A. rechtliche Gültigkeit und Wirkung hat; doch sind der Natur der Sache nach die meisten völkerrechtlichen Aen erzwungen, und deshalb hat sich der Abtretende auch fast immer stillschweigend vorbehalten, daß ihm mit Gewalt Entziffene bei günstiger Gelegenheit sich wieder anzueignen. Indes hat auch diese A. die rechtliche Wirkung, daß bei einer späteren Wiedererlangung der Abtretende den Zwischenherrscher als einen legitimen ansehen und dessen Handlungen als verbindlich betrachten muß, was sehr zweifelhaft bleibt, wo die Zwischenherrschaft auf bloßer Okkupation beruhte und nicht durch förmliche A. sanktionirt war. Die Frage, ob und in wiefern eine A. von Rechten, die in den Kreis der öffentlichen gehören, namentlich eine A. von Regierungs- und Souveränitätsrechten, oder von Gebietstheilen, überhaupt von Land und Volk rechtsgültig geschehen könne, ist sehr verschieden beantwortet worden. Nach dem positiven Rechte ist die A. von Forderungsrechten in der Regel auch ohne Einwilligung Dessen, gegen welchen das Recht geht, erlaubt und gültig. Nach dem Vernunftrechte dagegen kann in der Regel kein persönliches, d. h. gegen bestimmte Personen gehendes Recht, also namentlich kein Vertragsrecht und keine Forderung veräußert oder abgetreten werden ohne Einwilligung jener Personen. Das Vernunftrecht erklärt sich unbedingt gegen jede A. eines Landes durch den Willen eines Herrn. Da nun in staats- und völkerrechtlichen Verhältnissen das Vernunftrecht zur obersten Herrschaft berufen ist, so wird die aufgeworfene Frage dahin zu beantworten sein, daß zu einer A. von Land und Leuten, wenn auch nicht die ganze Bevölkerung des abzutretenden Bezirks, doch wenigstens die gesammte Nationalrepräsentation um ihre Zustimmung anzufragen ist.

**Abtritt** (*heimliches Gemach*, *Secret*, *Commodité*), der Ort, welcher zur Aufnahme der menschlichen Exkremente bestimmt ist. Bei der Wichtigkeit dieses Gegenstandes, besonders in Gesundheitspolizeilicher Hinsicht, ist bei Errichtung

eines Hauses der zweckmäßigen Anlegung der A. eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Es ist vor Allem darauf zu sehen, daß die A. hinreichendes Licht erhalten und namentlich durch ihren Geruch nicht belästigen. Man lasse deswegen die am besten aus glatten Stoffen, wie Marmor, Gußeisen, gebranntem Thon, gefertigte Abfallröhre senkrecht und so weit machen, daß Urath und Urin nicht an die Wände kommen können, also wenigstens 2 Fuß ins Quadrat; man bringe Lustlöcher in derselben an, jedoch so, daß kein Zug nach oben entsteht, der leicht Erkältungen verursachen kann; versehe den Sitz mit doppeltem Dedel; bringe im Gemach selbst ein Fenster an, oder führe eine Röhre von dem Sitz an bis zum Dache, so daß die aufsteigenden Dünste stets freien Abzug haben; lege, wenn es angeht, in der Grube einen Abzugskanal an, welcher nach der allgemeinen Mißstätte im Hofe führt und den Urin ableitet; streue in die Grube nicht bloß fleißig Stroh, sondern räume sie auch jährlich mehre Male aus; sichere die Grube vor der Sonnenhitze, die Röhre aber vor dem Eindringen des Windes von unten. Besser noch ist es, wenn die Röhre über fließendem Wasser angebracht wird. Da namentlich die schädlichen Gase und Miasmen, die sich aus den Aen entwickeln, besonders in größeren Städten oft Anlaß zu Krankheiten geben, hat man 1850 in Frankreich durch Verordnung die Desinfektion oder Geruchlosmachung der A. anbefohlen. Man kann dies theils durch Geruchröhren, welche in oder längs der Mauer bis über das Dach führen, durch Ventilatoren zc., theils durch Zusätze von desinficirenden Mitteln, z. B. Gyps, Eisenvitriol, Torf- und Steinkohlensasche, Schwefelsäure zc., bewerkstelligen; indes wirkt bei schlechter Anlage des A.s keines dieser Mittel auf die Dauer. Wirksam ist es, Zeller mit Chlorkalk in das Gemach zu stellen. Die Ausleerung der Gruben darf nur im Winter und bei Nachtzeit Statt finden. Bei dieser Arbeit ist Vorsicht anzuwenden, da Fälle nicht selten sind, wo Arbeiter erstickt wurden. Durch das Einschütten von Schwefelsäure, Chlorkalkauflösung oder Kohle wird die Gefahr sehr vermindert; besonders empfehlenswerth ist aber folgende Regel: Man setzt auf die oberste Oeffnung des A.s (nachdem die Oeffnungen der Abtrittsgrube aller Stagen verschlossen worden sind) einen sogenannten Ventilatorfen, d. i. einen unten offenen Ofen mit brennenden Kohlen, der die äußere Luft durch die Oeffnung der Abtrittsgrube einsaugt. Die sinkenden Dünste werden durch den Luftzug in den Ofen geführt und durch das Feuer zerstört. Die Anlage öffentlicher A.e erscheint in größeren Städten durchaus nothwendig; sie bedürfen jedoch sorgfältiger Ueberwachung, da sie leicht die Fortpflanzung ansteckender Krankheiten, wie der Lufteuche, bewirken können. Ebenso kann der aus der Grube aufsteigende Dunst anstecken, z. B. bei Husten, besonders wenn die Röhre ganz kurz ist und man lange auf dem A. verweilt. Die Gefahr wird in diesem Falle sehr vermindert, wenn man über die Ausleerungen solcher Kranken gestoßene Kohlen schüttet. Die ökonomischen Vortheile, welche die Benutzung der menschlichen Exkremente bietet, sind so in die Augen springend, daß in Belgien, später in Paris, neuerdings auch in größeren Städten Deutschlands Einzelne oder Vereine unentgeltlich oder gegen einen gewissen Pacht die Reinigung der Gruben und Kloaken von



ihren Besitzern übernehmen, um ihren Inhalt zur Fabrikation von Poudrette und Urat zu verwenden. Vgl. Dünger.

**Abu** (arab.), Vater, wird zur Bildung vieler männlichen Eigennamen gebraucht, in welchen zuweilen das wirkliche Vaterverhältniß bezeichnet wird; doch steht A. oder Ab meist für Besitzer, Einer, der etwas hat, z. B. Abulfeda, Vater der Treue, d. i. der Treue, Abner, Vater des Lichts, d. i. der Leuchtende.

**Abubekr** (Gubekr), Sohn Abi Rahafas, arabischer Häuptling, der erste, welcher Mohammeds Prophetenthum anerkannte, dann sein treuester Gefährte und Befolger und der Vater der einflussreichen Frau des Propheten, Aische (daher sein Name, d. i. Vater der Jungfrau). Nach Mohammeds Tode (632) gegen Ali und den von den Mebinern aufgestellten Saad ben Zade zum Khalifen (Nachfolger des Propheten) erwählt, verdrängte er seine Rivalen und erhielt die Hulldigung. Nachdem die abgefallenen Stämme unter Talha und Moseilema wieder unterworfen worden, wurde ihr Befieger Chaled von A. gegen Persien gesandt. Glänzende Siege krönten dies Unternehmen. Chaled erhielt den Oberbefehl über das in Syrien eingerückte Heer; aber noch vor der Eroberung dieses Landes † A., am 23. August 634, 63 Jahre alt, nachdem er seinen Freund Omar zum Nachfolger ernannt hatte. Sein Grab ist neben dem Mohammeds. A. führte ein asketisches Leben, verschmähte den Reichtum und unterwarf sich sogar als Khalif den größten Entbehrungen. Unter ihm wurde zuerst der Islam über Arabiens Grenzen mit den Waffen getragen und der Anfang zur Sammlung der Bücher des Koran gemacht.

**Abukelb**, syrische Silbermünze, auch Pfaster mit dem Hunde (arab. Kelb), zu Konstantinopel Almichler genannt, = 1½, türk. Pfaster; in Aegypten auch Benennung der holländischen Löwenthaler.

**Abukir** (Abuquir, Bikir, Bockpris), kleines, von etwa 100 Arabern bewohntes Dorf mit einem fast verfallenen Kastell und Leuchthurm auf einem Vorgebirge der Küste von Unterägypten, etwa 2 Meilen von Alexandria, der Lage nach vielleicht das alte Canopus. Vor seinem kleinen, von Klippen eingeschlossenen Hafen liegt die 2 Stunden breite, aber seichte, nur 2 — 12 Klaftern tiefe und nach dem hohen Meere zu durch lange Sandbänke geschützte Rhee. Auf dieser Rhee wurde am 1. August 1798 die große Seeschlacht bei A., eine der berühmtesten und folgenreichsten aller Zeiten, geschlagen. Das französische, zur Eroberung von Aegypten bestimmte Heer war am 1. Juli 1798 bei Alexandria glücklich gelandet. Nach der Ausseifung galt es, die Flotte vor den spähen Briten in Sicherheit zu bringen. Bonaparte selbst schlug vor, sie solle sofort nach Korsu segeln; allein der Admiral Brucey, entweder aus stolzem Selbstvertrauen, oder weil er der Flotte Gegenwart bis zur Unterwerfung des Landes zur Sicherheit der Armee für nöthig hielt, brachte die Transportschiffe in den für große Kriegsschiffe damals nicht zugänglichen Hafen von Alexandria, die Kriegsflotte von 13 Linien Schiffen und 4 Fregatten aber legte er am 6. Juli auf der Rhee von A. in einer unüberwindlich scheinenden Position, dicht am Lande, vor Anker, sie so vor jedem Angriffe gesichert glaubend. Der englische Kontreadmiral Nelson, welcher schon am 29. Juni auf der Höhe von Alexandria gewesen war, um die französische Flotte aufzu-

suchen, erschien, nach langem, vergeblichem Azen im mittelländischen Meere, am 1. August zum zweiten Male vor der ägyptischen Küste. Die französische Flotte zählte 1190 Kanonen, die englische auf 13 Linien Schiffen und 3 Fregatten nur 1026. Sobald Nelson der französischen Schiffe ansichtig wurde, gab er das Signal für die Mandbildend, mit solcher Schnelligkeit gegen die feindliche Flotte vor, daß die Kapitäne dieser kaum Zeit hatten, aus dem Kriegsrathe vom Admiralschiffe auf ihre Posten zurückzukehren. Nelsons kühner Plan war, die feindliche Linie zu durchbrechen, weshalb zwischen dem linken Flügel der feindlichen Linie und einer kleinen Insel, unter dem Feuer einer von den Franzosen auf letzterer errichteten Batterie, zuerst 2, dann 3 englische Schiffe hindurch segelten und in den Rücken der Franzosen Postosakten, während die Schiffe des nelsonschen Hintertreffens sich vor der französischen Fronte vor Anker legten. Gegen 7 Uhr begann die Schlacht. Die Franzosen, von vorn und hinten angegriffen, kämpften mit Muth und Entschlossenheit gegen die mit dem Gefühl gewissen Siegs streitenden Briten. Vergeblich! Vor 8 Uhr waren 5 Schiffe der französischen Linie in den Grund gehohrt oder genommen. Nelson, der vom Verdeck des Admiralschiffes aus kommandirte, wurde um diese Zeit am Kopfe schwer verwundet. Er mußte in den untern Raum geschafft werden. Kapitän Perry übernahm an seiner Stelle das Kommando. Der Kampf war schon so gut als entschieden; doch setzten die französischen Schiffe die Schlacht die ganze Nacht hindurch mit Hartnäckigkeit und Heldennuth fort. Admiral Brucey fiel von einer Kanonenkugel zerschmettert; sein Schiff, l'Orient, gerieth um 9 Uhr in Feuer und flog um 10 Uhr mit der ganzen Besatzung auf. Bei der entseflichen Explosion eilte Nelson, seine schwere Wunde nicht achtend, aufs Verdeck u. ertheilte, inmitten des mörderischen Feuers, Befehle zur Rettung der Mannschaft des l'Orient, von dem Viele lebend ins Wasser geschleudert worden waren; wirklich gelang es ihm, 70 Mann dem Wellentode zu entreißen. Nach 3 Uhr des Morgens endigte die Schlacht mit der Flucht der noch übrigen 2 kampffähigen französischen Fregatten und 2 Dreideckern von 74 Kanonen. Ein französisches Linien Schiff, der Timoleon, warf sich, zerschossen, auf den Strand, und der Kapitän Trulet steckte es am Morgen, nach der Rettung der Mannschaft, selbst in Brand. Die französische Flotte war bis auf jene entflohenen 4 Schiffe vernichtet; theils in den Grund gehohrt, oder verbrannt, theils genommen. Sie zählte 5226 Mann an Todten und Vermissten, die Hälfte ihrer Mannschaft. Die Engländer hatten an 1000 Tödle und Vermundete. Auf den geenterten Schiffen machte Nelson 3705 Gefangene. Er setzte diese, nach geschlossener Uebereinkunft, aus Land; die Nichtfranzosen unter ihnen nahmen englische Dienste. Durch den Sieg bei A. wurden die Briten Meister des Mittelmeers, Gebieter über seinen Handel; der Zweck der französischen Expedition nach Aegypten war vernichtet. Er erleichterte die Unterhandlungen zwischen der Pforte und England, und beide Mächte schlossen ein Schutz- und Trugbündniß, mit dem sich der große Einfluß Englands in den türkischen Angelegenheiten gründete. Unter dem Siegesbanner



von A. sammelte England von Neuem die Feinde Frankreichs und der republikanischen Grundsätze; bald bildete sich die zweite Koalition, u. das Feuer des Kontinentalkriegs loderte in hellen Flammen auf. In diesem Kampfe wurde die Gegend von A. auch noch zweimal Zeuge von Landschlachten. Die Pforte, von England unterstützt, glaubte den günstigen Augenblick, nach dem für Frankreich schlimmen Ausgang des syrischen Feldzuges, zur Wiedereroberung Aegyptens benutzen zu müssen. Sie schickte eine Armee von 18,000 Mann unter Mustapha, welche in der Mitte Juli bei A. landete. Auf die Kunde von der Landung der Türken zog Bonaparte schnell etwa 6000 Mann bei Alexandria zusammen und, da er so bald keine Verstärkungen zu erwarten hatte, zumal auch ein Aufstand von Aegyptens Bevölkerung zu befürchten stand, beschloß er, mit dieser kleinen Truppe das feindliche Corps ohne Verzug anzugreifen. Am 25. Juli erschien er im Angesicht der türkischen Verschanzungen, stürmte auf sie los, und in einer Stunde war er Sieger. Mustapha selbst wurde gefangen; nur 5000 Mann, der Rest des türkischen Heeres, erreichten das Fort. Nach französischen Berichten kostete der Sieg Bonaparte nur 200 Tode und 700 Verwundete. Am 8. März 1801 landete ein englisches Corps unter Abercromby, nöthigte den General Friant zum Rückzuge, eroberte das Fort A. und nahm 4 Meilen davon eine verschanzte Stellung. Hier wurde es am 21. März von dem französischen Oberbefehlshaber Menou angegriffen. Kaltblütig schlugen die Briten den Angriff zurück; ein wiederholter wurde abermals abgewiesen. Hierauf ergriff Abercromby die Offensive, umging die Franzosen durch ein geschicktes Manöver auf ihrem rechten Flügel, bel diesem in den Rücken und entschied so die Schlacht. Dem englischen Feldherrn kostete sie das Leben. Nach ihm verfolgte General Hutchinson die errungenen Vortheile, und die Folge davon war die endliche, völlige Räumung Aegyptens von den Franzosen.

**Abulfaradsch**, s. Bar Hebraeus.

**Abulfeda**, d. i. Vater der Erlösung, eigentlich Isma'il, arabischer Fürst und Gelehrter aus dem Geschlechte der Eubiden, geboren 1273 zu Damascus, wohin sein Vater Malek al Asbal Ali, Bruder des Herrschers von Hamat, Malek al Mansur, vor den den Orient verwüstenden Mongolen geflohen war. Krieger von Kindesbeinen an, kämpfte er schon 1285 bei Eroberung der den Johannitern gehörigen Feste Margath, 1288 bei Erstürmung von Tripolis durch den ägyptischen Sultan Malek al Mansur und bei Ptolemais unter Sultan Malek al Aschraf mit. Auch bei andern Gelegenheiten, insbesondere in dem Kriege gegen die Mongolen, zeichnete er sich durch Heldennuth aus. Als 1299 der Sultan von Hamat, Malek al Robaffar, A.'s Vetter und Beschützer, starb, benutzte der Sultan von Aegypten dessen kinderlosen Tod, besetzte Hamat und verließ A. die Statthaltertschaft daselbst. A. kam auf diese Weise 1310 zur Gewalt, als Basall Aegyptens, dessen Beherrscher ihn mit dem Titel Sultan beehrte und ihn hochachtete. Er † den 26. Okt. 1331. Er hat mehrere wichtige Werke in arabischer Sprache hinterlassen, darunter namentlich Annalen, die bis 1328 reichen und eine reiche Fundgrube für die Geschichte der moslemischen Herrscher bis dahin bieten. Fleischer gab davon heraus die „Historia anteislamica“ (Leipz.

1831), Gagnier „De vita et rebus gestis Muhammedis“ (Drf. 1722), Noel de Barges „Vie de Mohammed“ (Paris 1837), Reizle das ganze Werk mit Ausnahme der anteislamitischen Geschichte unter dem Titel „Annales moslemici“ (Kopenh. 1789—94, 5 Bde.). Das Autograph A.'s ist auf der kaiserlichen Bibliothek zu Paris. Bekannt ist auch eine Geographie A.'s (Thakwig al boldan), von welcher mehrere Stücke arabisch und lateinisch herausgegeben wurden, z. B. „Tabula Syriae“ von Köhler (Leipz. 1766), „Descriptio Aegypti“ von Michaelis (Göttingen 1776) u. „Arabiae descriptio“ von Rommel (Göttingen 1802—4). Eine Ausgabe des ganzen Werks besorgten Reinaud und Mac Guckin de Slane (Paris 1848) nebst einer französischen Uebersetzung u. Schier eine autographirte Ausgabe (Dresd. 1842). Die Handschrift A.'s befindet sich auf der leydener Bibliothek. A. hat außerdem mehrere in das Gebiet der Rechtsgelehrsamkeit, Mathematik, Logik u. Medicin einschlagende Werke geschrieben.

**Abulghazi Behadur**, tatarischer Khan und Geschichtschreiber, geboren zu Urgenz 1605 als Sprößling der Familie Dschingis Khan, ertrug großes Ungemach, bevor er 1645 den Thron von Khiva in Rhawarism bestieg, regierte 20 Jahre und machte sich durch seinen Muth allen seinen Feinden fürchtbar. Im Jahre 1665 legte er die Regierung zu Gunsten seines Sohnes nieder und begann im osttürkischen Dialekte eine genealogische Geschichte der Türken, welche sein Sohn vollendete und die als die glaubwürdigste Geschichte der Türken und Tataren angesehen wird, die wir bis jetzt besitzen. Der Graf Strahlenberg brachte dieselbe während seiner Gefangenschaft in Sibirien an sich, und seitdem ist sie fast in alle europäischen Sprachen übersetzt worden. Nach der ersten deutschen Uebersetzung ward die „Histoire genealogique des Tatars“ (Leiden 1726, 2 Bde.) gearbeitet. Eine neue Uebersetzung gab Messerschmid unter dem Titel „Geschlechtsbuch der mungalischnogulischen Khane“ (Göttingen 1780), das Original wurde in Kasan gedruckt („Historia Mongolorum et Tartarorum“, 1825).

**Abulie** (v. Griech.), Willenlosigkeit, eine Form von Geisteskrankheit, die gewöhnlich mit Melancholie zusammen vorkommt. Die Kranken klagen, daß sie nichts arbeiten und zu keinem Entschlusse kommen können u., während sie doch die Nothwendigkeit deutlich einsehen, was bei den Blödsinnigen, von denen sie sich dadurch unterscheiden, nicht der Fall ist.

**Abulcasem**, Chalas Ibn Abbas, gewöhnlich aber falsch Abulcasim genannt, arabischer Arzt und Schriftsteller, geboren zu Zahera bei Cordova, † 1106. Sein berühmtes Werk über die chirurgischen Operationen, nebst Beschreibung der chirurgischen Werkzeuge und ihres Gebrauchs, ward zuerst in lateinischer Uebersetzung gedruckt, das Original aber von Channing unter dem Titel „Abulcasis de chirurgia“ (Drf. 1778, 2 Bde.) herausgegeben.

**Abundantia**, römische Gottheit, Symbol des Ueberflusses, oft auf römischen Kaisermünzen nach dem Ideale der Demeter gebildet, bald sitzend, bald stehend, meistens ein Füllhorn mit Geld ausschüttend. Verschieden davon ist die Domina Abundia (in altfranzösischen Dichtungen Dame Habonde), ein gütiges, freundliches Wesen, das den Menschen Gedeihen und Ueberfluß bringt und von den



Speisen u. Getränken genießt, die ihm bei nächstlicher Weile hingestellt werden.

**Abuschehr** (Abuschir, Buschir), Hafenstadt in der persischen Provinz Farsistan, an der Nordküste des persischen Meerbusens, liegt auf der nördlichen Spitze einer Halbinsel, welche der alte Geograph Ptoch Mesambria nennt. Sie ist der wichtigste Hafen und Handelsplatz Südperisiens, weshalb die Engländer seit lange schon hier eine Faktorei hatten und jetzt fast oberherrliche Macht üben. Auf dem Bazar findet man schöne Gold- und Silberstoffe, die aus Bombay kommen, Thee und Porzellan aus China, europäische Fabrikate aller Art, Perlen von den Bahreininseln, Pferde aus Arabien, wollene Stoffe aus Kerman und Seidenwaaren. Auch werden stets viele Silbermünzen nach Indien ausgeführt, das dergleichen nie wieder herausgibt, sondern zum Nachtheil Europa's bei sich anhäuft. Die Einwohner (12,000 bis 15,000) sind meist Araber unter einem von Schiras abhängigen Scheich, zum Theil auch Armenier. Die Stadt hat nur Eislernenwasser, ist ungesund und im Sommer unerträglich heiß, so daß die Einwohner dann meist in die Gebirge wandern. Der Fluß gleiches Namens bildet einen nach Nordosten tief ins Land bringenden Golf. Die nahe liegende Insel Abarak besetzten 1837 die Engländer, um bei den Unternehmungen Persiens gegen Herat durch eine Landung in A. interveniren zu können, räumten sie aber nach Beilegung der Zwistigkeiten mit Persien wieder. Sollte der Euphrat dereinst ein Kommunikationsweg nach Indien werden, so würde sich A. zu großer Bedeutung erheben.

**Abusus** (lat.), im gewöhnlichen Sprachgebrauche Mißbrauch, im juristischen Abnußung oder Verminderung der Substanz einer Sache durch Gebrauch. Manche Sachen werden durch Gebrauch, für den sie bestimmt sind, sofort verändert, aufgehoben oder doch vermindert, entweder überhaupt, wie Viktualien, Wein, Getreide zc., oder wenigstens für den Eigenthümer, wie das Geld (juristische Konsumtion). Man nennt sie Konsumibilia, verbrauchbare Sachen, d. i. in deren rechtmäßigem Gebrauche der Verbrauch liegt. Diese natürliche Eigenschaft der individuellen Dauer ist von rechtlicher Wirkung, indem solche Sachen nicht Gegenstand des Nießbrauchsrechts (ususfructus) oder des Leihvertrags (commodatum) sein können, außer wenn sie des Brunkes oder eines sonstigen irregulären Zwecks halber geliehen werden.

**Abu Zeman**, berühmter arabischer Dichter, 807 zu Dschäffem in Syrien geboren, erwarb sich durch die von ihm veranstaltete Sammlung aus älteren Dichtern: „Samassa“ (d. i. Tapferkeit), zuge nannt die große, im Gegensatz zur kleinen, von Bachtari verfaßten (neuerdings herausgegeben von Freytag), vieles Verdienst um die arab. Literatur. Er † um 845 zu Bagdad, am Hofe des Khalifen mit Ehren überhäuft.

**Abutilon**, Pflanzengattung, s. Sida.

**Abwaschung**, s. Ablution; vgl. Reinigungen.

**Abweichung** (Declination), der Abstand eines Gestirns vom Aequator. Legt man nämlich durch die beiden Weltpole und einen Stern einen größten Kreis, so heißt dieser der Abweichungskreis des Gestirns, der Bogen zwischen dem Stern und dem Aequator, auf welchem er senk-

recht aufsteht, aber seine A. Diese A. kann nördlich oder südlich sein, je nachdem der Stern zwischen Aequator und Nordpol, oder Aequator und Südpol liegt. A. und gerade Aufsteigung (s. d.) geben ebenso für einen Stern den Ort am Himmel an, wie Länge u. Breite die Lage eines Punktes auf der Erdoberfläche. Es wird die A. eines Gestirns durch unmittelbare Beobachtung gefunden, wenn die Polhöhe des Beobachtungsortes bekannt ist, indem sie dann gleich ist seiner im südlichen Meridian beobachteten Höhe, weniger der Aequatorhöhe. Man hat von vielen Fixsternen die A. bestimmt. Ueber die A. des Magnets s. Magnetnadel. Die optische A., bei Gläsern und Spiegeln auch Aberration oder Abirring genannt, ist die A. der von einem Punkte ausgehenden Lichtstrahlen, die durch Linsengläser gebrochen oder durch Hohlspiegel zurückgeworfen werden, von demjenigen Punkte, in dem sie sich eigentlich vereinigen sollen, um ein deutliches Bild zu geben. Die hauptsächlichsten Arten derselben sind die katoptrische bei Hohlspiegeln und die dioptrische bei Linsen. Der Grund der Erscheinung aber liegt theils in der Kugelgestalt der Gläser, theils in der von Newton entdeckten verschiedenen Brechbarkeit der Lichtstrahlen.

**Abwesenheit** (absentia), nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche das Gegentheil von Anwesenheit (praesentia) an einem bestimmten Orte, wonach also Derjenige abwesend ist, welcher sich bermalen am betreffenden Orte nicht befindet. Im bestimmteren Sinne aber nennt man Den abwesend, welcher sich zur Zeit nicht an seinem Wohnorte, das ist an seinem bleibenden Orte, dem örtlichen Mittelpunkt seines häuslichen und geschäftlichen Lebens, befindet, entweder mit oder ohne Absicht, seinen Wohnort aufzugeben. In rechtlicher Hinsicht ist Derjenige abwesend, welcher an dem Orte, wo ein rechtliches Interesse seine Thätigkeit erheischt, für dasselbe nicht wirken kann. Hier gilt sogar oft der räumlich Anwesende, welcher durch faktische Hindernisse, wie Wahnsinn (furiosus), Gefängniß, Irthum u. dergl., von der Verfolgung seines Rechts abgehalten ist, als abwesend. Eine besondere Bedeutung hat A. in der Lehre von der Verjährung, wo Derjenige für abwesend gilt, welcher nicht in derselben Provinz seinen festen Wohnsitz hat. Man unterscheidet so zwischen einer Ersizung inter praesentes und inter absentes, je nachdem die beiden betreffenden Parteien, der Ersizende und Derjenige, dem gegenüber erlassen wird, in einer und derselben Provinz ihr Domicil haben oder nicht. S. Verjährung. Eine vernünftige Rechtsordnung sucht den Erwerb und Verlust von Rechten so viel als möglich von bloßen Zufälligkeiten unabhängig zu machen u. an Verdienst oder Schuld zu knüpfen. Daher wird der Abwesende in verschiedenster Beziehung durch die gemeinrechtliche Gesetzgebung gegen mögliche oder schon eingetretene Nachtheile geschützt. Dahin gehört: das Institut der Abwesenheitsvormundschaft (cura absentis). Der Staat läßt dem Abwesenden vormundtschaftlichen Schutz angedeihen; er bestellt für die Güter des Abwesenden, der nicht selbst eine hinlängliche Verwaltung derselben angeordnet hat, einen Kurator, welcher für die Bewachung und Erhaltung des Vermö-

zens Sorge zu tragen und dabei für jeden verschuldeten Schaden einzustehen hat. Ueber die Voraussetzungen, unter welchen der Abwesende als Verschollener anzusehen ist, über die Todeserklärung eines solchen und über das sodannige Schicksal des Vermögens desselben s. Verschollenheit. Ein anderes hierher gehöriges Institut ist das der Wiedereinsetzung in den vorigen Stand (*restitutio in integrum*). Ist Jemandem durch Versäumung einer Frist ein Nachtheil, er bestehe in positivem Schaden oder entgangenem Gewinne, aus dem Anlasse verursacht worden, weil er aus gerechter Furcht oder im öffentlichen Dienste (*reipublicae causa*) oder wegen Gefangenschaft oder auch freiwillig abwesend war, oder weil sein zu belangender Gegner ohne Zurücklassung eines Vertreters, oder auch der anzugehende Richter abwesend war, so wird er auf Antrag durch das Gericht wieder in den vorigen Stand eingesetzt, wobei natürlich vorausgesetzt wird, daß der die Restitution Suchende an der Verletzung keine Schuld hat, was dann z. B. meist nicht der Fall sein wird, wenn er bei eigener A. unterlassen hat, einen Bevollmächtigten zur Wahrung seiner Rechte zu bestellen (s. Wiedereinsetzung in den vorigen Stand). Bei Erfindung von Immobilien ist die gemeinrechtlich hierzu erforderliche Zeit von 10 Jahren dann, wenn die beiden Parteien, der Erfindende und Derjenige, dem gegenüber ersehen wird, in verschiedenen Provinzen, jezt Obergerichtspräsidenten wohnen, auf 20 Jahre erhöht, und sind die Parteien während der Verjährungszeit theils gegenwärtig, theils abwesend (in diesem Sinne), so wird ein Jahr der Gegenwart für zwei Jahre der A. gerechnet u. umgekehrt. Wer im Dienste des Staats abwesend ist, braucht eine ihm innerhalb eines Jahres nach der Rückkehr angetragene Vormundschaft nicht anzunehmen, und führt ihn der Dienst übers Meer, so kann er selbst eine übernommene Vormundschaft niederlegen. Die Eintheilungen der A. in löbliche (*absentia laudabilis*, namentlich im Dienste des Staats), tadelnswerthe (*vituperabilis*) und schuldblose (*indifferens*), oder in nothwendige (*necessaria*), willkürliche (*voluntaria*) und zufällige (*casualis*) beruhen auf dem Grundgedanken, daß der Staat nur gegen schuldblos Abwesende die Pflicht habe, denselben ihr Unterlassen der Wahrung ihrer Rechte nicht nachtheilig werden zu lassen. Ueber die Folgen der A. auf ergangene richterliche Ladung im bürgerlichen und Strafprozeß s. Ungehorsam.

**Abhydus**, 1) alte Stadt in Kleinasien am Hellespont, mit einem sichern Hafen (30 Stadien von dem Hafen von Gessus), trieb einen starken Transitohandel und war für die Schifffahrt auf dem Pontus von höchster Wichtigkeit. In der Nähe befanden sich die Goldgruben von Asyria. Früher gehörte das Gebiet den Thraeniern, später erscheint A. als Kolonie der Milesier, bis es von den Persern erobert ward. Xerxes schlug hier seine Brücke über den Hellespont und hielt Heerschau. In spätern Zeiten machten sich die Einwohner von A. durch üppiges, wollüstiges Leben berüchtigt, leisteten jedoch Philipp III. von Macedonien heldenmüthigen Widerstand. Justinian errichtete in A. eine Hauptzollstätte. Die Türken zerstörten

die Stadt und erbauten auf deren Trümmern die Festung Sultanie Kaleffi. Trümmer des alten A. finden sich beim Dorfe Ageo in der Nähe des Fledens Nagara oder Nagara Barun.

2) (Abydum), Stadt in Oberägypten, früher höchst bedeutend unter dem Namen This, zu Strabo's Zeit nur noch ein unbedeutender Flecken. Hier war das berühmte Memnonium und ein sehr großer und prächtiger Tempel mit dem Grabe des Osiris. Ruinen von jenem finden sich ziemlich wohl erhalten bei dem Dorfe El Verbi (Birbe). A. ist Fundort der jezt in Paris aufbewahrten genealogischen Tafel der Pharaonen der 18. Dynastie.

**Abysfinien**, s. Abessinien.

**Abzehrung**, s. Auszehrung.

**Abzeichen**, politische, Zeichen, durch welche sich äußerlich die Glieder einer Partei erkennen, sind häufig zufälliger Weise entstanden oder durch sehr geringfügige, zufällige Umstände veranlaßt worden, so der Bundschuh der schwäbischen Bauern, der Gensenspfennig. Nationaleigenthümlichkeiten gaben den Wallisern den Lauch, den Schotten die Distel zum Abzeichen. Die Anhänger der Restauration der Stuarts trugen einen Eichenzweig, zur Erinnerung an die Eiche, auf der sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester verborgen. Später spielten besonders Farben als p. A. eine Rolle. In Schweden erhielten zwei große politische Parteien ihren Namen daher, daß die Einen Mützen, die Andern Hüte trugen. Mit der französischen Revolution kam die Tricolore als Zeichen der Progressisten auf, während die Anhänger des Alten die weiße Farbe der französischen Könige als Abzeichen festhielten. Im Jahre 1815 war das Weissen das Zeichen der Bonapartisten. In Deutschland wurde nach den Befreiungskriegen das Schwarzrothgold erst das Abzeichen der Burschenschaft, dann mit dieser geächtet und verfolgt, 1848 vom Bunde zur Reichsfarbe erklärt, seit 1849 aber wieder außer Gebrauch gesetzt. Auch die Tracht, der Schnitt des Haars, des Bartes u. haben vielfach als p. A. gedient. Die englischen Royalisten des 17. Jahrhunderts ließen ihre Locken in Ringeln herabfallen, während die republikanischen Puritaner sie kurz schoren; dagegen war in der Burschenschaftlichen Periode in Deutschland das lange Haar bei der liberalen Jugend beliebt. Auch der altdeutsche Rock, die Carbonarimantel, Kalabreserhüte u. gehören hierher. Die bestimmtesten p. A. sind aber immer Bänder, Schleifen, Kokarden.

**Abzugsgeld** (Abschoß, Abfahrts-geld, Abscheid, Nachsteuer, Freigeld, Weglassung, *detraetus, gabella*), im Allgemeinen eine Abgabe von demjenigen Vermögen, welches aus einem Staatsgebiete in ein anderes übergeht. Man unterscheidet insbesondere Abschoß im engeren Sinn (*detraetus realis*), d. i. ein bestimmter Abzug von dem an Auswärtige fallenden Vermögensquantum, als: Erbvermögen, Brautschlag, Schenkung, bei Erbschaften auch: Erbschaftsgeld, *census hereditarius, gabella hereditaria, quindona* genannt. Dies Institut ist unmittelbar aus der ehemaligen rechtlichen Stellung der Fremden hervorgegangen. Dieselben wurden als Rechtlose behandelt und bedurften also des Schutzes (*mundium*) von Seiten des Königs oder der Vogtei eines Immunitäts Herrn. Hatten sie diese Einholung versäumt, so zog der Inhaber



der Vogtei die von den Fremden hinterlassene Erbschaft ein (Fremdlingrecht, *jus albinagii*), hatten sie aber den Schutz wirklich erbeten und starben sie dann mit Hinterlassung auswärtiger Erben, so konnten diese den Besitz der Erbschaft nur mit einer Gabe (*gabella hereditaria*) einlösen, was dann auf alle an Auswärtige fallende Vermögensquantia ausgedehnt wurde. A. oder Nachsteuer im engeren Sinn (*detractus personalis, gabella emigrationis*) ist eine beim Auswandern in ein fremdes Land zu zahlende Quote des Vermögens, als Entschädigung für den Nachtheil, welcher dem Staate durch diese Entziehung von Gütern zugefügt wird. Auch dieses Institut hat in dem Feudalismus und den Vogteiverhältnissen des Mittelalters seinen trüben Ursprung. Das Recht, Abschoß und Nachsteuer zu erheben, wurde als Regel aufgefaßt und dem Landesherren zugeschrieben, aber auch von städtischen Magistraten und Gutsherrn auf Grund der verschiedensten Rechtstitel ausgeübt. Namentlich wurde es häufig zur Retorsion in Anwendung gebracht. Erst die deutsche Bundesakte in Art. 18 und der Bundesbeschluß vom 21. Jan. 1817 haben sowohl den Abschoß, als die Nachsteuer für die Staaten des deutschen Bundes gänzlich aufgehoben; in Beziehung auf nichtdeutsche Staaten dagegen überließ das Bundesrecht die Aufhebung dieser Institute den besondern Landesgesetzgebungen, weil deren anerkannte Souveränität nicht weiter beschränkt werden sollte, als es zur Begründung eines allgemeinen deutschen Bürgerrechts nothwendig schien. Somit bestehen diese Institute heutzutage nur noch in Bezug auf diejenigen außerdeutschen Länder, welche nicht durch besondere Freizügigkeitsverträge mit deutschen Staaten verbunden sind.

**A. c.**, Abbreviatur, s. v. a. anni currentis, des laufenden Jahres.

**Acajou** (spr. Akaschu), Pflanzengattung, s. *Anacardium*. **Acajouholz** (*Acajou d'Afrique*), ein dem Mahagoniholz ähnliches Holz, welches in 1—3 Fuß dicken und 6—7 Fuß langen Stücken aus Senegambien in den Handel kommt, sich ziemlich schwer verarbeiten läßt und von einem noch unbekannten Baum stammt. Ueber Acajounüsse, *Acajouharz* s. *Anacardium*.

**Acalopha**, s. v. a. Quallen.

**Acanthaceen**, dialypteronische Pflanzenfamilie, charakterisirt durch den freien, 4—5blättrigen oder 4—5theiligen, meist zweilippigen Kelch, die ebenfalls meist zweilippige Blumentrone mit fünftheiligem Saum, 2 oder 4 Staubgefäße, den Griffel mit zweilappiger, selten ganzer Narbe und die zweifächerige, elastisch-zweilappige Kapsel mit 2 oder mehreren Samen in jedem Fache, enthält Kräuter, Halbsträucher und Sträucher mit gegenständigen, selten wirteligen Blättern, zwittrigen, winkel- oder gipfelfständigen, Trauben, Aehren, Büschel bildenden, selten einzeln stehenden Blüthen in gegen 100 Gattungen mit circa 600 meist in der heißen Zone und den zunächst angrenzenden Strichen einheimischen Arten, worunter wirksame Arzneipflanzen und einige Färbepflanzen.

**Acanthopterygii**, Stachelkoffer, s. Fische.

**Acanthus**, Stadt auf dem schmalsten Theil der Landzunge Acte auf Chalcidice, zwischen dem sironischen und singitischen Meerbusen. Sie war

von Andriern gegründet und erlangte Verühmtheit durch die gigantische Thorheit des Xerxes, der hier einen Kanal graben ließ, in der Absicht, daß seine Flotten nicht genöthigt seien, den Berg Athos zu umschiffen. Die wenigen Trümmer dieses Werks tragen heutzutage den Namen Hierisios oder des Xerxesgrabens.

**Acanthus** L. (Bärenklau), Pflanzengattung aus der Familie der Acanthaceen, begreift kraut-, halbstrauch- und strauchartige Pflanzen mit gegenständigen, selten wirteligen, einfachen, ganzen, selten gelappten, nebenblattlosen Blättern u. zwittrigen, unregelmäßigen, winkel- oder gipfelfständigen, ährigen, traubigen, büscheligen, rispigen, selten einzeln stehenden Blüthen in sich, und zwar finden sich dieselben, bis auf wenige, nur in der heißen Zone und den zunächst angrenzenden Strichen. Im südlichen Europa kommen nur 4 Arten vor. In den Tropenländern sind manche als wirksame Arzneipflanzen, andere als Färbepflanzen in Gebrauch; auch gibt es nicht wenige schön blühende Arten darunter. Die Gattung A. wird charakterisirt durch einen viertheiligen Kelch, dessen Seitenblättchen sehr klein und von den beiden größeren bedeckt sind, eine lippige Korolle mit 3 herabhängenden Lappen und eine zweifächerige Kapsel mit in jedem Fache zwei an Häkchen hängenden Samen, die mittelst ihrer Schnellkraft das Aufspringen der Kapsel befördern. Im südlichen Europa wachsen zwei Arten: *A. mollis* L. und *A. spinosa* L. Die erstere, die weiche oder ächte Bärenklau (*A. mollis*), hat einen aufrechten, 2—3 Fuß hohen, stielrunden, kahlen oder flaumigen, einfachen, blattlosen oder unter der Aehre einige kleinere Blätter tragenden Stengel. Die grundständigen Blätter sind groß (1—1½ Fuß lang), gestielt, tief fiederspaltig, mit länglich-eirunden, spizen, buchtig-gezähnten Zipfeln, am Rande und auf den Nerven von kurzen, fast angebrückten Borsten scharflich; die oberen Stengelblätter sind laminaförmig-fiederspaltig, mit schmalen, etwas gezähnten, stachelspitzigen Zipfeln. Die Blüthen bilden eine gipfelfständige Aehre; das hintere Kelchblatt ist länglich, groß, stumpf-dreizählig und ragt helmartig über die Blume hervor; das vordere ist kürzer, spatelig, kurz-zweispaltig; die zwei seitlichen sind weit kleiner und eirund. Die Blume ist 2 Zoll lang, weiß, ins Gelbliche spielend, am unteren knorpeligen Theile und besonders am Schlund zottig; die Kapsel über 1 Zoll lang, röthlichbraun, glänzend. Diese Pflanze findet sich namentlich in Italien und war schon bei den alten Römern wegen ihres schönen gewundenen Baues und ihrer großen weißen Blüthen eine beliebte Zierpflanze, deren dunkel glänzende Blätter ihrer malerischen Form wegen auch in der Kunst, namentlich zur Verzierung der Kapitäle der korinthischen Säulen und der Henkel der Trinkthalen, Anwendung fanden. Die älteren deutschen Baumeister nahmen sich bei ihren gothischen Ornamenten mehr die kleineren, weniger schönen Blätter der *A. spinosa* zum Muster. Als Topfpflanzen verlangen die Acanthusarten große Kübel, jährliche zeitige Befruchtung, im Winter mäßigen Schutz gegen starken Frost, im Sommer Schatten und Feuchtigkeit. Man vermehrt sie durch Samen und Wurzeltheilung. Früher waren Blätter und Wurzeln officinell. Das Acanthusholz, aus welchem die Athen Statuen



verfertigten, war wohl von der *Robinia pseud-acacia* oder einem anderen flächlichten Baume genommen.

**A Capella** (alla Capella, ital.), nach Art des Kirchenstils, so viel als *alla breve*. Dester bezeichnet es auch, daß die Instrumente im Einklang mit den Singstimmen gehen sollen, oder daß eine Stimme von mehreren Instrumenten zugleich fortgeführt wird.

**A capriccio** (ital.), nach Laune. Der Tonsetzer überläßt damit die Bestimmung des Tempo oder die Ausführung einer Kadenz der Willkür des Spielers oder Sängers, nicht aber des Vortrags im Allgemeinen, denn es ist fast stets der Nebenbegriff damit verbunden, daß ein scherzhaftes Moment in den Ausdruck gelegt werde.

**Acapulco**, Stadt im mexikanischen Staate Guerrero, mit etwa 4500 Einw., meist indianischen Mischlingen, Negern und nun auch Chinesen, liegt unter 16° 50' nördl. Br. am stillen Ocean auf einem schmalen Küstenraum in unfruchtbarer Gegend und hat neben vielen Häusern aus Lustzielen nur wenige bessere Gebäude. A. hat aber einen der herrlichsten Häfen der Welt, der, völlig vom Land umschlossen, einem Binnensee gleicht und zwei bequeme Einfahrten hat; in ihm können reichlich 500 Schiffe sicher vor Anker liegen und bis dicht ans Ufer fahren. Doch ist das Klima im höchsten Grad ungesund, weil die Stadt wie in einem Kessel liegt, in welchem die Hitze durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen an den ihn umschließenden Granitfelsen noch vermehrt wird. Deshalb wird A. auch mit einem feurigen Ofen verglichen. Gegen das Meer hin hat man in der *Abra de San Nicolas* das Gebirge durchbrochen und damit einigen Luftzug geschaffen. Den Eingang in die Bucht beherrscht das sehr feste Kastell *San Carlos*, dessen Mauern an manchen Stellen durch Erdbeben zerrissen sind. Diese Erschütterungen kommen häufig vor; besonders heftig war jene vom 4. und 5. December 1852. Auch verwüthende Stürme sind nicht selten und lästige Insekten eine große Plage. A. war einst wichtig, weil es den Punkt bildete, auf welchem der Handel des spanischen Mexiko's mit Ostindien, insbesondere mit den Philippinen beruhte. Von dort kam alljährlich eine Galeone mit Seidenwaaren aus China, indischen Mousselin und andern Zeuchen, Gewürzen, Juwelen u.; nach den Philippinen ging dann von A. aus die reiche spanische Silberflotte mit edlen Metallen, Cochenille, Kafao, Wein, Del und Wolle. Sie nahm diesen Weg, weil der atlantische Ocean zwischen Europa und Amerika wegen der öfteren Kriege und der Freibeuter zur See (Zlibustier, Buccaneers) unsicher war. Nach Ankunft der Galeone von den Philippinen fand eine große Messe Statt. Später war A. ohne alle Wichtigkeit, bis in unsern Tagen durch die vielen Dampfer, welche zwischen Panama und San Francisco fahren und hier anlegen, wieder einiges Leben in die Stadt gekommen ist.

**Aoc.**, Abreviatur, s. v. a. *accepi*, ich habe erhalten oder acceptirt, angenommen.

**Acrea**, Stadt, s. *Acre*.

**Aeca**, *Laurentia* oder *Laurentia*, nach Etrüskern eine öffentliche Dirne, welche, dem Hercules von einem Tempeldiener zugeführt, von dem Gotte den Rath erhielt, den ersten ihr begegnenden Mann

zu gewinnen. Ihre Schönheit fesselte den reichen Tarutius (Taruntius), er heirathete sie, und sie vermachte bei ihrem Tode ihr Vermögen dem römischen Volke, wofür Aeneas ihr zu Ehren das Fest der *Laurentinalia* (oder *Aecalia*) anordnete. Nach Andern ist A. E. die Gattin des Faustulus und Amme des Romulus. Plutarch scheidet beide Personen. Nach einer Angabe bei Aulus Gellius und Plinius sollen sich die 12 Söhne der A. E. *Fratres arvales* genannt haben und daher das Collegium *fratrum arvalium* entstanden sein. Dies führt auf einen Zusammenhang jener Mythe mit der Verehrung der ländlichen Laren, womit der Name und die Zeit des Festes (23. December, auf welchen am 24. ein Fest der Laren folgte) übereinstimmen.

**Accabussaro**, im alten Kriminalrecht die Strafe des Eintauchens eines Verbrechers mittelst eines eisernen Käfigs oder Korbs in das Wasser. Sie war ehemals gebräuchlich in den Niederlanden, Deutschland, Schweiz, Italien, England, und soll in letzterem Lande zuweilen noch üblich sein.

**Accapareur**, ein Aufkäufer, welcher die Vorräthe bestimmter Güter zusammenkauft, um den Preis nach Willkür bestimmen zu können. Vgl. *Wucher*.

**Acceleration** (v. Lat.), Beschleunigung, in der Mechanik die Stärke oder Größe der Veränderung in der Geschwindigkeit eines Körpers, die entweder positiv (Beschleunigung), oder negativ (Verzögerung) sein kann, je nachdem eine Zu- oder Abnahme der Geschwindigkeit Statt hat. Je größer die Zu- oder Abnahme der Geschwindigkeit innerhalb einer gewissen Zeit ist, desto größer ist auch die A. Bei der gleichförmig veränderten Bewegung ist die A. unveränderlich; es läßt sich daher auch dieselbe durch diejenige Zu- oder Abnahme an Geschwindigkeit messen, welche im Laufe einer Zeiteinheit Statt findet. Bei jeder andern Bewegung hingegen ist das Maß der A. diejenige Zu- oder Abnahme an Geschwindigkeit, welche ein Körper erhalten würde, wenn von dem Augenblicke an, für welchen man A. ansetzen will, dieselbe ihre Veränderlichkeit verlor, die Bewegung also in eine gleichförmig veränderte überginge. Gewöhnlich nennt man dieses Maß — den Zuwachs an Geschwindigkeit in der Zeiteinheit — selbst die A. oder Beschleunigung. A. findet bloß unter dem Einfluß einer auf einen Körper fortdauernd einwirkenden Kraft Statt. Hört die Kraft auf zu wirken, so bewegt sich der Körper mit gleichförmiger Geschwindigkeit weiter — bis ins Unendliche, wenn er nicht durch äußere Widerstände zur Ruhe gebracht wird. Eine Kanonenkugel erhält nur so lange Beschleunigung, als sie sich noch im Laufe der Kanonen unter der Einwirkung des explosirten Pulvers befindet. Sobald sie den Lauf verlassen hat, bewegt sie sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit weiter. Ein Körper hingegen, welcher frei fällt, ist unausgesetzt der gleichmäßigen Wirkung der Schwere unterworfen; jeden Augenblick erhält er einen neuen, gleich großen Zuwachs an Geschwindigkeit, seine A. ist also fortdauernd, aber unverändert. Zu, wie die Versuche an der Fallmaschine (s. d.) und am Pendel (s. d.) herausgestellt haben, die A. der Schwere 9,81 Meter (im Mittel 30 Fuß), d. h. würde sich ein Körper, nachdem er eine Sekunde frei gefallen ist und nunmehr der Einwirkung der Schwere entzogen wird (indem er z. B. horizontal weiter rollt), mit einer gleichförmigen Geschwindigkeit von 9,81



Meter in der Sekunde weiter bewegen, so würde er sich nach 10 Sekunden freien Falls mit 10.98 oder 98 Meter Geschwindigkeit weiter bewegen, woraus sich aber noch nicht direkt ein Schluß ziehen läßt auf den ganzen Weg, welchen der Körper während der 10 Sekunden zurückgelegt hat. Da die Größe der *A.* im Verhältniß zur Kraft steht, welche sie hervorruft, so kann dieselbe auch als Maß für die Kraft selbst dienen. Wir erhalten bloß Kunde von der Existenz von Kräften durch die Wirkungen, die sie erzeugen. Diese Wirkungen bestehen aber immer in Bewegungen materieller Theile. Daß die Schwere auf der Erdoberfläche nicht überall völlig gleichmäßig wirkt, hat man aus der veränderten *A.* erfahren. Dieselbe ist an den Polen, wo die Erde abgeplattet ist, größer als am Aequator; auf sehr hohen Bergen kleiner, als am Meere, u. Doch sind die Unterschiede nicht sehr bedeutend. Im praktischen Leben, wo die *A.* der Schwere eine so hohe Bedeutung erlangt hat, indem auf dieses einheitliche Maß die Bestimmung aller übrigen Kräfte zurückgeführt wird, z. B. bei der Berechnung der Leistung von Maschinen u., kann man deshalb diese Differenzen füglich übersehen. Ueber die *A.* des Mondes s. Mond. *A.* der Fixsterne nennt man den Unterschied zwischen dem Sterntage und dem mittleren Sonnentage, der ungefähr 3 Minuten 56 $\frac{1}{2}$  Sekunden Sternzeit beträgt, um welche der Sonnentag länger ist.

**Accent**, die abgemessene Hervorhebung der Wortsilben oder der musikalischen Töne. Der grammatische *A.* beruht auf der Hebung der Stimme, wozu die Senkung die Gegenseite bildet; doch ist dieser Gegensatz verschiedener Abstufungen fähig von dem bloßen Sinken bis zum völligen Weichen des Tons. Eine Silbe durch den Ton in der Aussprache hervorheben, nannten die Römer *acutro* (scharfen), daher hieß eine solche Silbe *Syllaba acuta*, der Ton derselben *Accentus acutus*, das Zeichen dafür '. Dagegen hieß die unbetonte, gesenkte Silbe *Syllaba gravis*, diese Abwesenheit der Hebung, die Senkung, *Accentus gravis*, das Zeichen '. Mit dem *Accentus circumflexus* ( ' oder ~ ) wurde eine von Natur lange Silbe bezeichnet, wenn bei der Aussprache derselben Hebung und Senkung des Tons zugleich eintrat, die unserm Organe nachzunehmen nicht möglich ist. Ursprünglich hob der *A.* wohl den Vokal derjenigen Silbe hervor, durch welche ein Begriff modificirt wurde, also die *Suffixa* oder *Präfixa*, wenn sie sich mit einer Wurzel oder einem aus einer Wurzel gebildeten Thema verbanden; doch wurde dies einfache Gesetz schon früh durch euphonische Einflüsse gebeugt. In den Sprachen der Vorzeit erscheinen Quantität und *A.* ursprünglich innig verschmolzen, indem die Quantität gleichsam die poetische, der *A.* die prosaische Lebendigkeit der Sprache umfaßt. So war es im Griechischen und Lateinischen und so haben auch in der deutschen Sprache beide Elemente wohl neben einander geherrscht, bis allmählig die Quantität unterging und der *A.* mehr und mehr an Ausdehnung gewann, im Deutschen aber sich das Gesetz bildete, daß der Ton auf die Wurzel fällt und bei allen Beugungen und Zusammensetzungen auf ihr ruhen bleibt. Die einzelnen Sprachen unterscheiden sich wesentlich durch die Begrenzung der Silben, auf denen der Ton ruhen kann. Im Sanskrit kann ihn

jede Silbe eines noch so langen Wortes annehmen; das Griechische beschränkt dies auf die drei letzten Silben. Im Lateinischen geht er nie über die dritte hinaus und fällt nie auf die letzte. Im Hebräischen ruht der Ton fast stets auf der letzten Silbe. Nur wenige Sprachen deuten übrigens den *A.* durch besondere Zeichen in der Schrift an. Die genaueste Accentuation herrscht in der hebräischen Bibel, wo die Masorethen mehr als 40 *A.*e angewendet haben. Die griechischen Accentzeichen soll Aristophanes aus Byzanz eingeführt haben. Im Französischen hat man um 1500 die Accentbezeichnung adoptirt, um Nuancen in der Aussprache der Vokale auszudrücken. Häufig werden die Accentzeichen als rein orthographische Zeichen gebraucht, um gleichlautende, aber der Bedeutung nach verschiedene Wörter zu unterscheiden, wie im Lateinischen *hic* (hier) von *hie* (dieser), im Französischen die Präposition *a* von dem Verbum *a*. Der oratorische oder declamatorische *A.*, das Hervorheben eines einzelnen Wortes im Satz oder eines ganzen Satzgliedes aus einer Periode, wird zwar im Ganzen stets mit dem grammatischen übereinstimmen, darf aber in einzelnen Fällen diese Gesetze verletzen, wenn das sonst Unbedeutende durch den Gegensatz eine hervorragende Bedeutung erlangt, z. B. er ist nicht erschossen, sondern verschossen. Da in den neuern Sprachen auf dem *A.* allein die rhythmische Bewegung der Rede beruht, so bildet der metrische *A.* das wesentlichste Element des Versbaus (s. *Metrik*, vgl. *Rhythmus*). Der musikalische *A.* ist die Betonung, mit welcher sowohl einzelne Töne, als auch besondere Stellen beim Vortrage hervorgehoben werden. Hinsichtlich der äußern oder innern Ursachen, auf denen sie beruhen, kann man die musikalischen *A.*e einteilen in grammatische und ästhetische. Der grammatische *A.* ruht stets auf jedem ersten Takttheile. Doch haben längere Taktarten mehrere minder bedeutende Nebenaccente. Der grammatische *A.* darf nicht stärker hervortreten, als das Verständniß des musikalischen Gedankens und seines rhythmischen Geschlechts erfordert, worin er sich von dem rhythmischen *A.* unterscheidet, welcher einzelne Noten stärker und von jener Unterordnung unabhängiger hervorhebt. Der ästhetische *A.* bezieht sich auf die Hebung und Senkung der Silben und Töne, beschränkt sich nicht auf bestimmte Takttheile und macht beim Vortrag eines Tonstücks den Sinn desselben faßlicher. Außerdem kann man noch einen leidenschaftlichen, pathetischen *A.* annehmen, durch welchen das Tonstück weitere genaue Schattirungen empfängt. Die Vokalmusik ist vermöge des untergelegten Wortes am fähigsten, eine richtige Accentuation zur Erscheinung zu bringen.

**Accentus ecclesiastici**, die Weisen, welche der Prediger bei gesangähnlicher Verlesung der Evangelien und Episteln zu beobachten hat. Der Vortrag der Bibelsstellen geschah im Ganzen in einem und demselben Tone; nur am Ende einer Periode erhielt die Weise einige Biegung. Man unterschied verschiedene *A.* s.: *immutabilis*, wenn die letzte Silbe eines Wortes weder erhöht, noch erniedrigt wurde; *modus*, wenn dieselbe eine Terz, und *gravis*, wenn sie eine Quart fiel; *acutus*, wenn eine oder einige Silben vor der letzten um eine Terz tiefer vorgetragen wurden, die letzte

Silbe aber wiederum zum Haupttone zurückkehrte; *moderatus*, wenn eine oder einige Silben vor der letzten um eine Sekunde höher ausgeführt wurden, während die letzte Silbe wieder zum Haupttone herabsank; *interrogativus*, wenn bei Fragesätzen die Endsilbe um etwas höher vorgetragen wurde, und *analis*, wenn die Melodie am Ende eines ganzen Satzes während der letzten Silben um eine Quart stufenweise herabsank.

**Accept** (*Acceptation*), die Erklärung des mit der Zahlung eines Wechsels oder einer kaufmännischen Anweisung Beauftragten bei Vorweisung des Wechsels oder der Anweisung, daß er den Betrag zur Verfallzeit bezahlen werde. Durch diese Erklärung wird der Beauftragte *Acceptant*. *Acceptation* im eigentlichen Sinn findet nur bei Tratten Statt; jede solche enthält einen Zahlungsauftrag, ein Mandat an den Trassanten. Dieser Auftrag ist zunächst in der gegebenen Tratte, dann aber auch ausführlicher in dem Avisobrief enthalten, welchen der Trassant zur Sicherung der *Acceptation* und Zahlung des Wechsels (besonders durch Angabe des Deckungsverhältnisses) an den Trassanten zu senden pflegt. In der *Acceptation* liegt die Annahme des vom Trassanten dem Trassanten gegebenen Auftrags zur Bezahlung der Tratte, zugleich aber auch ein selbstständiges Versprechen, wodurch sich der *Acceptant* unmittelbar dem Inhaber des Wechsels oder der Anweisung zur Zahlung des acceptirten Betrags wechselfähig verpflichtet; dem Remittenten gegenüber ist also die Annahme des Wechsels, der *Acceptationsvertrag*, ein Wechselvertrag. Die Präsentation zur Annahme, welche bei den auf eine bestimmte Zeit nach Sicht lautenden Wechseln binnen 2 Jahren nach der Ausstellung zu erfolgen hat, steht jedem Inhaber des Wechsels zu und hat im Geschäftskolale des Trassanten an einem Werktag zu geschehen. Der Trassant kann nach eigener freier Wahl den A. geben oder verweigern, selbst wenn er Schuldner des Trassanten ist; anders aber, wenn er durch ein dem Trassanten oder Wechselinhaber gegebenes Versprechen zur Annahme verpflichtet ist. Seine Erklärung über die *Acceptation* hat er sofort bei der Präsentation abzugeben; Gründe der Verweigerung des A. braucht er nicht anzugeben. Die *Acceptation* geschieht durch schriftliche Erklärung auf der Vorderseite der Tratte, gewöhnlich mit dem Worte: „Acceptirt“ oder „angenommen“, dem die einfache Namensunterschrift des *Acceptanten* beigefügt wird. Zu unterlassen ist die *Acceptation*: wenn der Trassant die Tratte *contremandirt*, d. h. dem Bezogenen ausdrücklich aufträgt, nicht zu acceptiren; wenn die Tratte eines Avises Erwähnung thut, welcher nicht erfolgt ist; wenn der Bezogene zuverlässige Nachricht hat, daß der Wechsel sich in unrechten Händen befindet; wenn der Aussteller inzwischen insolvent geworden ist; wenn der Wechsel in Präjudiz verfallen ist, d. h. wenn eine der Vorschriften verabsäumt ward, deren Beobachtung Bedingung zur Begründung des Wechselregresses ist. Die *Acceptation* verpflichtet den Trassanten, die Wechselsumme nach Eintritt des Verfalltags zu zahlen, und es steht ihm deshalb gegen den Wechselinhaber weder eine aus dem Mangel der Deckung oder der Valuta, noch aus einer erhaltenen *Contreordre* genommene Einrede zur Seite. Wird die Tratte nur bedingt oder mit

sonstigen Einschränkungen acceptirt, so haftet zwar der *Acceptant* in dem Umfange der übernommenen Verpflichtung, der Wechselinhaber ist aber nicht gebunden, einen solchen A. anzunehmen; wohl aber ist er dies, wenn die Beschränkung des A. sich nur auf den Umfang der Wechselsumme bezieht, indem dann ein Theil der Tratte als wirklich acceptirt, der andere als nicht acceptirt anzusehen ist.

**Acceptilation** (v. Lat., Empfangseintragung), die nur im römischen Rechte vorkommende mündliche, in Stipulationsform gekleidete Quittung einer aus Stipulation entstandenen Schuld. Der Schuldner fragte nämlich den Gläubiger: *acceptum no fers* oder *habeas mihi* („hast du meine Schuld empfangen?“). Antwortete der Gläubiger darauf: *acceptum fero* oder *habeo* („Ja“), so war die *Acceptilatio* vollendet und der Schuldner von seiner Schuld liberirt. Jedoch nur bei der Stipulation konnte die *Acceptilatio* eine *Liberatio* bewirken, weil im Alteren römischen Rechte die Regel galt, daß zur Auflösung einer *Obligatio* ein ähnliches, nur entgegengesetztes Rechtsgeschäft wie zur Begründung erforderlich sei. So ist die *Acceptilatio* gewissermaßen eine Art entgegengesetzter Stipulation. Um nun dieses bequeme *Liberationsmittel* auch bei andern *Obligationen* anwenden zu können, erfand der Jurist *Aquilius Gallus* ein besonderes Quittungsformular (*stipulatio Aquiliana*), wodurch alle zu quittierenden Forderungen, welche nicht aus einer Stipulation herrührten, mittelst feierlicher Worte in eine *Stipulatio* sich umwandeln ließen, auf welche Weise deren Aufhebung mittelst *Acceptilatio* ermöglicht war. In der Dogmatik ist A. das sich Vergnügen Gottes mit der von Christo geleisteten Genugthuung, nicht wegen ihrer absoluten Zulänglichkeit, sondern aus göttlichem Erbarmen. Duns Scotus, Occam, die Nominalisten und Scotisten überhaupt, die Franciscaner, später die Arminianer *Episcopus*, *Curcellanus*, *Limborch* u. A. vertheidigten die A., während *Th. Aquinas*, *Vonaventura*, die Thomisten und Dominikaner, später die lutherischen Theologen, nach dem Vorgange *Augustins* eine *Satisfactio super abundans*, d. i. eine mehr als hinreichende Genugthuung Christi, lehrten. Von der Kirche ist der Streit nie entschieden worden.

**Accept**, die Zulassung junger Juristen zur praktischen Uebung bei einem Gerichte oder einem Advokaten.

**Accession** (Anwuchs oder Zuwachs), eine Nebensache, die von außen zu einer Hauptsache hinzukommt und dadurch in das Eigenthum Dessen, dem die Hauptsache gehört, übergeht. Sie ist den Früchten oder Zinsen entgegengesetzt, die aus der Sache selbst hervorgehen, oder in ihr ihren Grund haben. Geschieht sie durch Naturkräfte, z. B. durch Alluvion, so ist sie natürlich (*naturalis*), oder zufällig (*fortuita*); geschieht sie durch Menschenkraft, so ist sie künstlich (*artificiosa*), oder durch Fleiß erworben (*industrialis*); wirken beide, so ist sie gemischt (*mixta*). A. bedeutet aber nicht bloß die erworbene Sache, sondern auch die Art dieser Eigenthumserwerbung, wobei im Allgemeinen der Grundsatz gilt: „Die Nebensache folgt ihrer Hauptsache“ (*accessorium sequitur suum principale*). Durch A. können eben sowohl herrenlose, als schon im Eigenthume eines Andern befindliche Sachen erworben werden. Zu der ersten Klasse



gehören in einem Flusse entstehende Inseln, welche nach gemeinem deutschen Rechte, sowie nach dem allgemeinen preussischen Landrechte und dem österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch Denjenigen zufallen, welche den Inseln gegenüber an beiden Seiten des Ufers Grundstücke besitzen, und zwar auf die Weise, daß sich der jedem zukommende Antheil nach der Breite ihrer an das Ufer stoßenden Besitzungen bestimmt, wogegen in Sachsen die in öffentlichen Flüssen entstehenden Inseln dem Staatsflusse zufallen; u. verlassene Flussbetten (alvei derelicti), an denen die benachbarten Grundbesitzer das Eigenthum ebenso erwerben, wie an Inseln, während der neue Strom Staatsstrom wird. Kehrt derselbe ins alte Bett zurück, so geht das Eigenthum jener wieder verloren; nur selten, nach dem preussischen allgemeinen Landrecht und nach dem Codo civil, müssen Die, welche durch das neue Flussbett verlieren, vorzüglich aus dem verlassenen Flussbette oder dessen Werthe entschädigt werden. Ferner kommt hier die Alluvion in Betracht, d. i. das allmähliche natürliche Anschwellen von neuem Lande an ein Grundstück, wobei das angeschwemmte Land dem Eigenthümer des Grundstücks zufällt, sowie die Avulsion, d. i. das gewaltsame Fortreißen ganzer Stücke andern Landes und ihr Zusammenwachsen mit anderem, dem Hauptlande, wobei aber das so angeschwemmte Land dem Eigenthümer des Hauptlandes erst dann zugesprochen wird, wenn es mit dem Ufer verwachsen ist. Nach dem gemeinen deutschen Rechte gehört hierher auch ein gefundener Schatz, d. h. eine seit undenklicher Zeit versteckt gewesene bewegliche Sache von Werth, deren Eigenthümer unbekannt ist, die zur Hälfte als A. des Grundstückes angesehen wird, auf welchem sie gefunden worden. Zur zweiten Klasse gehört die Specifikation, d. i. die Neugestaltung oder Verarbeitung einer Sache, besonders eines rohen Stoffes zu einer neuen Species. Hat Derjenige, der die neue Species hervorbringt, der Specificant, diese theils aus eigenem, theils aus fremdem Stoffe gemacht, so verwirkt er jedesmal das Eigenthum derselben; hat er aber die neue Species bloß aus fremdem Stoffe gebildet, so sind folgende Fälle zu unterscheiden: Läßt sich die neue Species nicht wieder auf den ursprünglichen Stoff zurückbringen, oder steht doch der Stoff gegen die Form in einem ganz untergeordneten Verhältnisse, so daß also in der That ein neues Verkehrsobject entsteht, so wird der Specificant Eigenthümer der Species, wogegen andern Falls der Eigenthümer des Stoffs auch Eigenthümer des Verarbeitungsprodukts wird oder bleibt. Der Umstand, ob der Specificant bei der Neugestaltung sich in gutem oder bösem Glauben (bona oder mala fides) befand, d. h. ob er den Stoff für seinen eigenen hielt oder, daß derselbe einem Andern gehörte, wußte, äußert auf diese Wirkung des Eigenthümererwerbs keinen Einfluß, sondern kommt nur bei der Frage über die Entschädigung in Betracht, indem der Specificant, welcher bona fide verarbeitete, an den frühern Eigenthümer des Urstoffs nur den Betrag seiner Bereicherung zu vergüten, der mala fide Verarbeitende dagegen vollen Schadenersatz zu leisten hat. Eine dritte Art des Eigenthümererwerbs durch A. fremden Eigenthums ist die Adjunktion, d. i. die künstliche Verbindung einer Sache mit einer

andern dergestalt, daß eine Trennung entweder gar nicht, oder doch nicht ohne Schaden der einen oder andern möglich ist. Dahin gehören: das Einweben (textura), das Malen (pictura), wobei das Gemälde als Hauptsache anzusehen ist, das Schreiben (scriptura), wobei das Geschriebene als Nebensache und das Material als Hauptsache anzusehen, das Anschweißen (adferruminatio), das Anlöthen (adplumbatura), das Einfassen einer Sache in Metall (inclusio), das Bepflanzen (implantatio), das Versäen (satio) u. besonders das Bauen (inaedificatio). Nimmt nun Derjenige die Adjunktion vor, welcher die Hauptsache besitzt, so braucht er, wenn er dabei ehrlich verfuhr, den Eigenthümer der verwendeten Nebensache nur in so weit zu entschädigen, als er durch ihren Besitz reicher geworden ist; verfuhr er unehrlich, so haftet er, wie ein Dieb, für allen Schaden. Doch geht bei dem Verbauen fremder Materialien das Eigenthum an den Materialien nicht verloren, sondern diese können nur, so lange das Gebäude steht, nicht zurückgefordert werden; dagegen kann der Eigenthümer ohne Unterschied, ob der Bauende wußte oder nicht wußte, daß er mit fremdem Material baute, doppelten Ersatz des Werthes fordern. Ist dagegen die Adjunktion vom Eigenthümer der Nebensache vorgenommen, z. B. ein fremder Wagen von ihm ausgebessert worden, so hat er, wenn er ihn für den seinigen hielt, ein Rückhalterrecht daran, bis er entschädigt ist, kann aber, wenn er nicht mehr im Besitz der Hauptsache sich befindet, keine Entschädigungsflage erheben. Wußte er dagegen, daß die Hauptsache eine fremde war, so hat er nur dann ein Recht auf Entschädigung, wenn seine Adjunktion als ein für die Hauptsache nothwendiger Aufwand angesehen werden muß. Hinsichtlich der Bauten verordnet das preussische allgemeine Landrecht: Der Grundbesitzer erwirbt, wenn er will, das von einem Fremden auf seinem Boden errichtete Gebäude eigenthümlich, jedoch muß er dem Erbauer die Baukosten, soweit diese den wirklichen Werth der Gebäude nicht übersteigen, ersetzen; dagegen kann der Grundbesitzer, je nach dem Grade der Verschuldung des Erbauers, sowohl Ersatz des ihm durch den Bau verursachten Schadens, als des ihm dadurch entgangenen Gewinns und überdies verlangen, daß das Gebäude wieder weggerissen werde. Hat aber der Grundbesitzer um den Bau gewußt, so muß er mit der bloßen Entschädigung für Grund und Boden vorlieb nehmen. Hiermit stimmt das österreichische allgemeine bürgerliche Gesetzbuch und der Codo civil überein. Ueber die Commixtio (Vermischung fester, verschiedenen Eigenthümern zugehörigen Sachen) u. die Confusio (Zusammengießen flüssiger solcher Sachen), welche gewöhnlich hierher gerechnet zu werden pflegen.

**Accessit**, der zweite Preis bei Stellung von Preisaufgaben.

**Accidens**, eine zufällige, nicht wesentliche Eigenschaft eines Dinges. Das Wort wird in philosophischer Beziehung in doppelter Bedeutung gebraucht. Einmal ist es dem Essentiellen oder Wesentlichen entgegengesetzt und bezeichnet alle Eigenschaften, welche einem Dinge nicht wesentlich zukommen, d. h. ohne welche das Ding nicht aufhört zu sein, was es ist. So ist beim Körper die Farbe ein A. Dann wird es der Substanz selbst

entgegengesetzt, als das, was nicht sie selbst, sondern nur die Art und Weise ihres Seins, also die Quantität, Qualität, Zeit, Lage, Relation, Aktivität, Passivität und andere äußere Verhältnisse bestimmt.

**Accidentalien** (*accidentalia*), Zufälligkeiten, solche Eigenschaften eines Rechtsgeschäfts, welche auf das Wesen und die Gültigkeit des Hauptgeschäfts keinen Einfluß ausüben. Sie entspringen in der Regel aus besondern Verträgen und sind eben sowohl den Substantialien (*substantialia*, Wesentlichkeit), ohne die das Rechtsgeschäft nicht bestehen kann, als den natürlichen Eigenschaften (*naturalia*) desselben, welche gewöhnlich vorhanden sind, aber durch Uebereinkunft der Kontrahenten abgeändert werden können, entgegengesetzt.

**Accidentell**, zufällig, außerwesentlich, was seiner bestimmten Regel unterworfen ist.

**Accidenzarbeiten**, in der Buchdruckerkunst kleinere Nebenarbeiten, als Rarten, Awise, Fakturen, Briefe, Musiknoten, Wechsel, Staatspapiere etc., welche nicht regelmäßig vorkommen und besonders nett und zierlich ausgeführt werden müssen. Es ist dazu eine Auswahl von Zierschriften, Durchschuß, Regletten, Stegen oder Formquadraten, Ziffern, übergesetzten Buchstaben, Klammern, Linien etc. nöthig.

**Accidenzien**, s. Stolgebühren.

**Accise** (Ungeld, Impost, Aufschlag, Licent), eine Abgabe, welche für Konsumtionsartikel oder Erzeugnisse innerhalb der Grenzen eines Landes entrichtet wird, während der Zoll eine auf eingeführte, d. h. aus andern Ländern eingebrachte Waaren und Bedürfnisse gelegte Abgabe ist. Den Namen leitet man verschiedenartig ab: von *cisa*, Einschnitt am Kernholze, weil die frühesten Abrechnungen und namentlich die Quittungen der Geistlichen an die Bauern durch solche Einschnitte geschehen seien; vom latein. *assidere*, auslegen (wovon das mittelalterliche *assisia super venalibus*); von einem ächtheutschen Worte Ziese, Zise, Zeise, welches s. v. a. Ungeld, d. h. außerordentliche Steuer, bedeutet, wo dann das vorgesetzte *ac* = *ad* ausdrücken soll, daß zu der *Cisa* oder Ziese etwas Neues hinzugekommen ist, vom holländischen *Accyns*, d. i. Lizenz, Erlaubniß (zum Handel), wornach *A.* die Gebühr für Handelsfreiheit wäre. In neuern Steuersystemen kommt das Wort gewöhnlich nicht mehr vor. Der Sache nach ist die *A.* sehr alt. Schon die Römer erhoben Abgaben von Gegenständen des inländischen Gebrauchs unter dem Namen *vectigal*. In Spanien ward sie schon 1101 und fast zu derselben Zeit auch in Venedig erhoben, von wo sie in Frankreich, den Niederlanden und Deutschland Eingang fand. Bei der damals noch sehr mangelhaften Einrichtung des Steuerwesens ward sie bald als ergiebige Geldquelle angesehen und zur Bezahlung der Heere und Beamten benutzt. Die Gegenstände, von welchen sie erhoben wurde, waren verschieden, meist nur diejenigen, welche in die Stadt gebracht und verkauft wurden; außerdem vorzüglich das Bier. Als die Landesherren häufigere Steuererwilligungen verlangten, wurde ihnen nicht selten von den Städten die Einnahme der *A.* überlassen, die früher meistens in die Gemeindefasse gestossen war; doch wurden an vielen Orten dergleichen Abgaben auch zum Vortheil der

Städte selbst beibehalten. Der besseren Ordnung wegen erhob man die *A.* bei dem Einbringen an den Thoren (*Thoraccise*). In weiterer Ausdehnung erscheint die *A.* in Holland gegen Ende des 16. Jahrhunderts, wo sie unter dem Namen *Accyns* oder Lizenz während des Kampfes mit Spanien anfangs als Gebühr für die Erlaubniß, dem Feinde gewisse Waaren zuführen zu dürfen, bald aber ohne Rücksicht darauf, ob die Waaren für Feind oder Freund bestimmt waren, erhoben wurde. Hier und ebenso in England hat die *A.* nach und nach die ausgedehnteste Anwendung gefunden und ist den Nationen beider Länder zu einer ihrer drückendsten Lasten geworden. Kein Lebensbedürfnis entgeht ihr, Vieles ist dort auf allen Stufen der Hervorbringung und Veredelung durch die *A.* fünf- bis sechsmal besteuert. Seit jener Zeit gab es bald auch in Deutschland sehr ausgebildete Accisesysteme. In einigen Staaten führte man eine *Universallaccise* ein, welche von allen Dingen, die verzehrt werden oder in Verkehr kommen, anderwärts eine *Partikularaccise*, die nur von gewissen Arten von Konsumtion, oder eine *Landaccise*, die von gewissen Artikeln, welche zum Verkauf kommen, also nicht von solchen, die der Producent selbst verbraucht, erhoben wird. Die neuere Zeit und vernünftigerer Begriffe über Staatswirtschaft haben im Accisewesen Vieles ausgeräumt und Manches abgeschafft, was wenig eintrug, viel kostete und belästigte. In England, wo die *A.* (1643 während des langen Parlaments eingeführt) allmählig so anwuchs, daß sie beinahe die Hälfte des Staatseinkommens betrug (1829 18,736,000 Pfd. Sterl. oder 220,000,000 Fl.), hat man ebenfalls angefangen, dem System der Acciseveränderung zu huldigen und einige Gegenstände (Bier, gedruckte Waaren, Häute und Felle, Lichter, Obstweine, Ziegel- und Backsteine) entweder von der *A.* befreit, oder die *A.*, z. B. von Papier, Glas, Seife, sehr herabgesetzt. Dadurch ist der Ertrag der *A.* allmählig um 3 Mill. Pfd. Sterl. gefallen. Das französische Accisesystem ist sehr ausgebildet. Seine gänzliche Umgestaltung erhielt es 1804, als alle Contributions indirectes unter dem Namen *Droits-réunis* zusammengeworfen wurden. Die gegenwärtige Einrichtung gründet sich auf das Gesetz vom 28. April 1816 und die 1817, 1818 und 1824 daran vorgenommenen Modifikationen. Preußen belegt für die inländische Konsumtion mit zum Theil sehr schweren Abgaben: Branntwein, Bier, Essig, Salz, Tabak, Wein, Mehl, Schlachtvieh, Spielkarten. Dem Steuersystem von Preußen haben sich in neuester Zeit die meisten deutschen Staaten, namentlich die, welche zu dem Zollverbände gehören, mehr oder weniger genähert. Uebrigens wird an manchen Orten das Wort *A.* in weiterem Sinne nicht bloß von den Gefällen, die beim Verkauf von Verbrauchsgegenständen aller Art erhoben werden, sondern auch von der Abgabe verstanden, welche bei Uebergang von unbeweglichem Eigenthume von einer Hand in die andere von dem neuen Erwerber nach Procenten des Kaufpreises oder Werthanschlages zu leisten ist: Immobilienaccise. Bei Erhebung der *A.* gilt der Grundsatz, daß dieselbe entweder unmittelbar von dem Konsumenten geschehen, oder, da dies nicht immer thunlich ist, so kurz als mög-



lich vor dem Uebergang zur Konsumtion eintreten soll, damit der Producent oder Großhändler den Betrag, den er voraussetzen muß, bald wieder vom Konsumenten erheben kann. Die zur Verhütung von Unterschleifen nöthige Aufsicht und Kontrolle ist nicht bloß kostspielig, sondern auch durch die Menge von Sicherheitsmaßregeln, durch welche sie dem freien Verkehre hemmend entgegentritt, sehr oft lästig. Deshalb hat man an verschiedenen Orten statt der A. eine jährliche Pauschsumme, ein *Aversum*, an die Staatskasse eingeführt; doch wird durch eine solche Pauschsumme der Konsument nach dem Verhältniß dessen, was er genießt, so wenig, als der Producent nach dem Umfang seines Gewerbsbetriebs so genau, wie durch die A. besteuert; denn die Pauschsumme, die immer für ein oder mehrere Jahre festgesetzt wird, bleibt sich gleich, wenn auch der Konsum im Allgemeinen oder bei einem Einzelnen der Gewerbsbetrieb durch Zeitverhältnisse bedeutend zurückgehen kann, während die A. der Ausdehnung und Zusammenziehung im Ganzen und Einzelnen genau sich anschließt. Was die einzelnen A.n betrifft, so spricht gegen die *Mahaccise*, die vom Getreide, ehe dasselbe vermahlen wird, zu entrichten ist, besonders der Umstand, daß sie gerade die arbeitenden, also ärmeren Klassen am schwersten trifft. Die *Fleischaccise* vertheuert oder entzieht letzteren das kräftigste Nahrungsmittel und ist deshalb von einer rationellen Besteuerungspolitik möglichst mäßig zu stellen. Die *Tranksteuern* dürfen durchaus nicht in jeder, selbst übermäßigen Höhe als Beförderungsmittel der Mäßigkeit angesehen werden, da Bier und Branntwein Getränke sind, deren die arbeitenden Klassen nicht entbehren können. Die *Weinaccise* dagegen wird, mäßig festgestellt, der Masse des Volks wenig beschwerlich fallen, dem Staate aber als Einnahmequelle nützen. In hoch angesehen aber hat sie den Nachtheil, daß sie den Rebenbau und dadurch eine ganze Klasse von Staatsangehörigen belastet und außerdem zu Weinverfälschung anreizt. Die *Bieraccise* hat bei dem ungeheueren Aufschwung der Brauerei eine große finanzielle Wichtigkeit erlangt, erfordert aber eine lästige Beaufsichtigung, wodurch doch nicht aller Defraudation vorgebeugt werden kann. Auch bei der *Branntweinaccise* ist die Kontrolle mit ihren Zwangs Vorschriften so lästig, daß die kleineren Brennerien sich schwer behaupten können. Vgl. Abgaben.

**Accolade** (Umarmung), die Ceremonie, mit welcher die Ritter in den Orden aufgenommen wurden, wobei der Großmeister den Aufzunehmenden umarmte. In der Musik heißt A. die Klammer, durch welche mehrere Notenliniensysteme am vordern Rande mit einander verbunden werden.

**Accompagnement** (Begleitung), in der Musik die Unterstützung einer Solostimme durch ein Instrument oder eine untergeordnete Singstimme oder das ganze Orchester, dient zur Hebung oder Verherrlichung einer oder mehrerer Solostimmen und ist in Bezug auf diese immer dienend. Der *Consejer* hat hinsichtlich des A.s auf 3 Hauptdinge zu achten: auf Harmonisirung, rhythmische Figur und angemessene Wahl der Instrumente nach Zahl und Klangfarbe. Die rechte Harmonie ist dem erfahrenen *Consejer* schon bei der Erfindung der Melodie gegenwärtig; sie wird mit jener zugleich

geboren, so daß sie während der Verarbeitung nur hin und wieder zu berichtigen ist. Die Figuren der Begleitung sind nicht minder dem Hauptcharakter der Solovartie angemessen zu wählen. Sie haben anzufügen, was der Solostimme nicht möglich, oder nicht angemessen ist. Sie verdeutlichen, verschönern, ergänzen. Es kann Fälle geben, wo sie einen Nebengedanken durchführen, der die Situation klar und bestimmt macht. Wie viel auf die geschickte Wahl der unterstützenden Instrumente ankommt, bedarf keiner besonderen Erörterung. Die Pflichten der Begleitenden selbst im Vortrage bestehen im Fördern, Helfen und klugen Nachgeben. Die Begleitung soll zwar allerdings durch Sicherheit das Schwanken verhindern, dabei jedoch immer im Anschmiegen an die Herrscherin sich treu, ergeben und fein zeigen, nicht tobend, störrig und widerständig. A. heißt auch das Harmoniespiel nach einem beifallten Bass auf einem dazu tauglichen Instrumente sowohl allein, als zu den andern begleitenden Stimmen.

**Accouchement**, s. Geburtshülfe.

**Accrescendi jus**, s. Accrescenzrecht.

**Accursius**, Franciscus, berühmter italienischer Rechtsgelehrter, einer der sogenannten *Glossatoren*, Schüler des *Ugo*, geboren um 1180, lehrte zu Bologna und ist Autor der sogenannten *Glossa ordinaria* (s. *Glosse*), welche sich auf die Arbeiten der früheren *Glossatoren* gründet.

**Acephali**, monophysitische Mönche und Priester, die sich von der Gerichtsbarkeit und Kirchengemeinschaft des Patriarchen von Alexandria, Petrus Monachus, losagaben und abgesonderten Gottesdienst hielten, als jener 483 das Henotikon des Kaisers Zeno angenommen hatte. Die Kaiser Zeno und Anastasius erließen vergeblich gegen sie Edikte. Ueber die Wahl eines eigenen Bischofs zerfielen sie 489 in zwei Parteien, die *Jesaiten* oder *Jesaitenisten*, welche den Jesaias aus Palästina wählten, und die *Barsanuphiten*, welche dem Barsanuphius angingen. Die Kirche zählte sie schon als *Monophysiten* unter die Keger, die *Monophysiten* aber betrachteten sie als arge *Schismatiker*. Im 14. Jahrhundert nannte man in Deutschland die *Geistbrüder* oder *Kreuzbrüder*, weil sie als Sekte kein Oberhaupt hatten, ebenfalls A.

**Acephalia** (v. Griech.), Kopfslosigkeit bei Mißgeburten, s. Mißbildungen.

**Acerbi**, Giuseppe, italienischer Reisender und Gelehrter, zu Castel Goffredo bei Mantua geboren, war der erste Italiener, der auf einer 1798 unternommenen Reise bis ans Nordkap vordrang, welche Reise er während eines Aufenthalts in England in englischer Sprache beschrieb (London 1802, 2 Bde., franz., Paris 1804, 3 Bde., deutsch von Weiland, Berlin 1803). Zu der von ihm 1816 in Mailand begründeten „Biblioteca italiana“ lieferte er nach seiner Ernennung zum österreichischen Generalkonsul in Aegypten (1826 werthvolle Beiträge über dieses Land. Er benutzte seinen zehnjährigen Aufenthalt daselbst zu Reisen durch Unter- und Mittelägypten, nach Fayum, dem rothen Meer und selbst nach Asien, sowie zur Anlegung reicher Naturaliensammlungen, womit er die Museen zu Mailand, Pavia, Padua und Wien bereicherte. Er † als k. k. Gubernialrath in seinem Geburtsort am 29. Aug. 1846.

**Acerineen** (*Ahorngewächse*, *Acerineae*), Pflanzenfamilie der dikotyledonen Phanerogamen, Bäume mit hartem, weißem Holze, wässerigem oder milchigem Saft und meist einfachen, oft handlappigen Blättern ohne Nebenblätter. Sie sind oft vielchig (polygam), d. h. der eine Baum hat nur männliche, der andere nur weibliche, der dritte Zwitterblüthen oder männliche und weibliche Blüthen durcheinander. Die Blüthen bilden Trauben oder traubige Rispen mit zuerst entwickelter Endblüthe. Die 5, selten 4—9 Kelchblätter, welche an der Knospe dachziegelig liegen, fallen zeitig ab. Die mit ihnen abwechselnden, ihnen an Zahl gleichen oder auch ganz fehlenden Blumenblätter stehen am Rande einer unter dem Fruchtknoten befindlichen Scheibe. Staubgefäße sind meist 8, selten 5—12 vorhanden. Die nach innen aufspringenden Staubbeutel sind am Grunde an kurzen Fäden befestigt. Der Stempel besteht aus 2 fadigen Narben auf einem Griffel und einem zweifächerigen Fruchtknoten mit je zwei gekrümmten Samenknochen im oberen Innenwinkel. Die Frucht ist eine zweiknospige Flügelfrucht, von der jede Hälfte in einen Flügelfruchttheil und ein Fruchthaus für einen einzigen Samen zerfällt. Letzterer ist ohne Eiweiß und hat das Eigenthümliche, daß die Samenanlagen faltig geknickt sind. Manchmal finden sich auch dreiknospige Früchte. Die Familie enthält nur die Gattungen: *Acer* (*Ahorn*), *Negundo Moench* (Fiederblättriger *Ahorn*) und *Dobinaea Hamilt.* (wenig bekannt).

**Acervulus cerebri**, Hirnsand, findet sich in der Substanz der Zirbel (glandula pinealis), einem länglich-runden, nach hinten zugespitzten, festweichen Klümpchen an der unteren Fläche des großen Gehirns, und besteht aus ründlichen mehr oder weniger weißgelblichen, durchscheinenden, unregelmäßigen, sandigen Körnchen, in Streifen oder Häufchen beisammen oder vereinzelt, ist aus phosphorsaurem Kalk und Eiweißstoff zusammengesetzt. Derselbe kommt nur im menschlichen Gehirn vor.

**Acerbus**, Haufen, in der Logik die sophistische Weise, durch fortgesetztes Fragen nach einem aus gleichen Theilen bestehenden, relativen, nicht in feste Grenzen einzuschließenden Begriff in Verlegenheit zu setzen. Folgendes Beispiel erklärt zugleich den Namen: Man fragt, ob Ein Korn einen Haufen ausmache; Antwort: Nein. Nun fragt man, ob 2 Körner den Haufen bilden, und so fragt man weiter fort, indem man immer nur Ein Korn zusetzt, wobei am Ende herauskommen würde, daß der Unterschied eines einzigen Kornes endlich einen Haufen ausmacht. Das Trügerische dieses Sophisma's liegt darin, daß Haufen als relativer Begriff erst durch Gegenüberstellung eines andern Begriffs seine Bedeutung erhält und daher nicht durch eine bestimmte Anzahl Körner bedingt ist. *Lat. Sorites.*

**Acetometer** (Essigmesser), Werkzeug zur Prüfung der Stärke des Essigs oder des Essigsäuregehalts darin, besteht in einer graduirten Glasröhre, worin der mit etwas Lackmustrinktur roth gefärbte Essig durch sehr schwachen Ammoniak neutralisirt wird, wo dann die Menge des zugesetzten Ammoniaks den Gehalt an Essigsäure nach Procenten angibt.

**Aceton**, Brennzessiggeist, chemische Verbindung, welche entsteht, wenn man ein essigsaures

Metallsalz, z. B. essigsauren Kalk, essigsauren Baryt oder essigsaures Bleioryd, der trockenen Destillation unterwirft. Die Essigsäure erleidet hierbei eine Zersetzung, indem sich Kohlensäure und A. bilden, wovon jene vom Kalk zurückgehalten wird, daß A. aber überdestillirt. Das Destillat ist jedoch nicht rein, sondern enthält noch Wasser, Essigsäure und verschiedene brenzliche Oele beigemischt. Im chemisch reinen Zustande bildet das A. eine farblose, leicht bewegliche Flüssigkeit von starkem, an Essigäther erinnernden Geruch und brennendem Geschmack. Es läßt sich mit Wasser, Alkohol und Aether in allen Verhältnissen mischen, siedet bei 56° C. (44,8° R.), läßt sich leicht entzünden und brennt mit leuchtender, weißer, keinen Ruß gebender Flamme. Sein specifisches Gewicht beträgt 0,7995. Das A. läßt sich auch aus einigen organischen Stoffen darstellen, z. B. aus Wein- oder Citronensäure, auch aus Zucker, Stärke, Gummi etc., die man nur mit Aepfelfalk in der Retorte zu erhitzen braucht. Es besteht in 100 Theilen aus 62,1 Theilen Kohlenstoff, 10,3 Theilen Wasserstoff und 27,6 Theilen Sauerstoff und bildet das Anfangsglied jener Reihe von Körpern, welche unter dem Namen *ketone* begriffen werden und sich hinsichtlich ihrer Zusammensetzung nur dadurch von einander unterscheiden, daß jedes folgende Glied der Reihe 4 Äquivalente Kohlenstoff und 4 Äquivalente Wasserstoff mehr enthält als das vorhergehende. Wegen seiner adstringirenden, säulnißwidrigen Eigenschaften findet es medicinische Anwendung, besonders in England bei Schwindsucht zur Beförderung des Auswurfs, zur Beseitigung lästiger Schweisse etc. Man reicht es zu 30 Tropfen täglich mehrer Male.

**A. Ch.**, Abreviatur, s. v. a. anno Christi, im Jahre nach Christi Geburt; auch s. v. a. ante Christum, vor Christus.

**Ach**, 1) Nebenfluß des Inn, entsteht aus dem Moosbach und Walbzellerbach und mündet unterhalb Braunau in den Inn. — 2) Nebenfluß des Lech, entspringt bei Friedberg östlich von Augsburg und fällt bei Rain in den Lech.

**Achäer**, einer der 4 Hauptstämme des hellenischen Volks, welcher seinen Ursprung von Achäus, einem Sohne des Kuthus und Enkel des Hellen, ableitete. Die A. hatten ihren ursprünglichen Sitz in Thessalien, von wo sie sich zuerst in der argivischen Landschaft und sodann über den ganzen Peloponnes ausbreiteten, mit Ausnahme Arkadiens, wo die Pelasger sich erhielten, und Megalea's, wo Jonier saßen. Zur Zeit des trojanischen Krieges war das achäische Königshaus der Pelopiden in ganz Griechenland von vorwiegendem Einflusse. Als nach langwierigen Kämpfen um 1100 die Dorier, von den Herakliden geführt, über den Isthmus in den Peloponnes eindrangen, räumten, geschlagen und zum weitem Widerstande unfähig, die A. ihre alten Wohnsitze. Ein Theil zog über Böotien mit andern Griechen nach den kleinasiatischen Küsten, der andere wandte sich unter Erisamenus, des Drestes Sohn, nach Megalea, schlug die Bewohner dieser Landschaft nach Verweigerung der friedlich gesuchten Aufnahme, besetzte ihre 12 Städte und nannte das Land nach sich Achaja (s. d.). Herodot zählt als achäische Städte auf: Pellene, Megira, Megä, Pura, Pelice, Megium, Rhypes, Paträ, Phara, Olenus, Dyme, Tritäa. Dem Erisamenus



folgten seine Nachkommen, bis nach des Daggos Tod auf die Willkürherrschaft seiner Söhne die Demokratie eingeführt wurde. Alle achäische Städte waren (wie vorher die jonischen) durch einen religiösen Festverein (Fest des Poseidon bei Helice) verbunden; doch war, wenn auch später das Politische dem Religiösen sich beigesellte, die Verbindung weder eng, noch bedeutsam. Durch ihres Landes Abgeschlossenheit gesichert, blieben die A. über 6 Jahrhunderte lang den Verwickelungen des übrigen Griechenlands, selbst den Perserkriegen, fern, bewahrten dadurch die Freiheit von der Hegemonie Sparta's und später Athens, den Ueberfluß an Bevölkerung sandten sie in zahlreichen Kolonien nach Unteritalien. Am peloponnesischen Kriege nahmen sie keinen Theil; im thebanischen Kriege hingegen standen sie zuerst auf Seite der Spartaner, schlossen jedoch sodann mit den Thebanern Separatfrieden und wurden von den beiden streitenden Parteien nach der Schlacht bei Leuctra zu Schiedsrichtern gewählt. Das Versinken Bura's und Helice's ins Meer durch ein Erdbeben (373 v. Chr.) trug dazu bei, das lockere Bundesverhältniß der A. vollends zu lösen. Unfreiwillige Verbündete Thebens (366), vereinigten sie sich doch bald wieder mit Sparta. Bei Chäroneia (338) kämpften auch sie zum letzten Male mit für Griechenlands Freiheit. Unter macedonischer Herrschaft erhielten ihre Städte Befestigungen; in andern führten von den Macedoniern begünstigte Tyrannen ein brüderliches Regiment. Das achäische Volk, bisher den allgemeinen Angelegenheiten Griechenlands fast fremd, aber eben darum noch voll ursprünglicher, ungeschwächter Kraft, fand das fremde Joch unerträglich. Nach dem Beispiele der Aetolier erneuerten, als bei den Verwirrungen in Macedonien der günstigste Zeitpunkt gekommen schien, 287 Dyme, Patra, Tritäa und Pharä den alten achäischen Bund; bald traten, nach Verjagung der Befestigungen und Usurpatoren, die übrigen Städte eine nach der andern bei, bloß Olenus schloß feige sich aus. Doch hing der Bund nur locker zusammen, bis 255 die Wahl eines Oberfeldherrn (Strategen) größere Einheit herbeiführte und Aratus, der seine durch ihn von dem Tyrannen Nicocles befreite Vaterstadt Sicyon dem Bunde zuführte (251), die Seele des Bundes warb. Er erkannte mit Scharfblick, wie zur glücklichen Behauptung der Freiheit die Einigung des gesammten Peloponneses nothwendig sei, brachte dieselbe glücklich zu Stande und führte dem Bunde auch Unterstützung von Aegypten zu, das Macedonien eifersüchtig zu schwächen trachtete. Im Jahre 243 wurde Korinth nach Vertreibung der macedonischen Besatzung gewonnen, Megara, Trözen, Epidaurus folgten Sicyons Beispiel, und als Demetrius' III. Vormund, Antigonus Doson, den Tyrannen die geforderte Unterstützung nicht leistete, überredete Aratus die Bewohner von Megalopolis, Argos, Hermione und Phlius, den Macedoniern den Gehorsam aufzukündigen u. mit ihren Gebieten dem Bunde beizutreten. Auch Athen wurde durch seine Unterstützung von der macedonischen Besatzung befreit und dem Bunde gewonnen. Dieser stand in Griechenland jetzt groß und mächtig da. Sein Zweck war: möglichste Gleichheit und innere Freiheit der einzelnen Staaten bei starker und fester Vereinigung nach außen. Die Demokratie ward in

allen Staaten zum herrschenden Princip erhoben. Jede der verbündeten Republiken war in ihren innern Verhältnissen ganz selbstständig; für gemeinschaftliche Bundeszwecke aber bildeten sie ein festgeglieder-tes Ganzes, das dem Einzelstaat die Macht entzog, Krieg und Frieden zu schließen, Bündnisse einzugehen, in eigenen Angelegenheiten Gesandte zu schicken und von fremden Staaten Gesandte oder Geschenke anzunehmen. Im Bunde hatten alle Staaten gleiche Rechte. Wie die Verfassung der einzelnen, so war auch die des Bundes selbst demokratisch. Die executive Leitung aller Bundesangelegenheiten lag in den Händen eines permanenten Ausschusses. Alle legislativen Beschlüsse gingen von allgemeinen Bundesversammlungen aus, welche regelmäßig jährlich zweimal, im Frühjahr u. Herbst, in einem Haine bei Aegium gehalten, in dringenden Fällen aber auch außerordentlicher Weise an anderen Orten anberaunt wurden. Zutritt zu solchen und das Recht, vorzuschlagen und abzustimmen, hatte jeder über 30 Jahre alte Bürger; doch mußte über jede Frage binnen längstens 3 Tagen Beschluß gefaßt werden, wobei die Stimmen nach Staaten, nicht nach Köpfen gezählt wurden. Der ständige Ausschuss hatte die Vorberathung und Einleitung aller Bundesmaßregeln, auch in dringenden Fällen das Recht der Stellvertretung der Bundesversammlung. Die Verwaltung war in den Händen der in der Frühjahrsversammlung jährlich gewählten Bundesbeamten, welche im Ausführen ziemlich unbeschränkt, doch dem Ganzen verantwortlich waren. Der Oberfeldherr des Bundes befehligte das Bundesheer, berief die Bundesversammlung, wenn sich die Verathung bloß auf Krieg bezog, übte aber selbst kein Stimmrecht. Ihm zur Seite stand für die Verwaltungszweige des Heerwesens ein Staatsschreiber. 10 Demiurgen war die Berufung und Leitung der Volksversammlungen anvertraut. Bei Streitigkeiten der Bundesglieder entschied ein außerordentliches gewähltes Austragalgericht. Durch diese Einrichtung des Bundes schien Griechenland neu belebt und verjüngt; Alle waren begeistert für die Allen in gleichem Maße zu Theil gewordene Freiheit und einig, für dieselbe alle geforderten Opfer zu bringen. Doch nicht lange dauerte dieser Aufschwung. Den ganzen übrigen Peloponnes für den Bund zu gewinnen, was ihm erst die ächte Stärke gegeben hätte, scheiterte an Sparta's und Elis' Weigerung, und eifersüchtig betrachteten die Aetolier die Fortschritte der A. Cleomenes III., König von Sparta, ließ sich von den Aetoliern und Eleern sogar zum Krieg gegen den Bund verleiten. Dessen Oberfeldherr Aratus wurde mehrmals geschlagen, Sicyon und Korinth bedroht. So zerplitterte sich die griechische Kraft durch Uneinigkeit, und bald öffnete sich fremden Mächten und fremder Intrigue ein weites Feld, den Bund zu zerstören. Aratus verwarf unklug des Siegers Friedensvorschlüge und rief den alten Erbfeind, die Macedonier, unter Antigonus Doson zu Hülfe, der sie unter der Bedingung, den Schlüssel Griechenlands, Korinth, zu besetzen, gewährte. Die Schlacht bei Sellasia (221) entschied zwar für die A. Sparta mußte sich die Einführung der alten Verfassung gefallen lassen und sank in Ohnmacht; aber der achäische Bund selbst war fortan in Abhängigkeit von Macedonien, welches ihn mit den Lacedämoniern, Arkadiern, Bötiern, Phocen-

sein, Thessaliern und Epiroten zusammenschloß. Als nach des Antigonus Dosis Tode (221) die Aetolier ihre Einfälle in das Bundesgebiet erneuerten, begingen die A., durch Aratus irre geleitet, den Fehler, abermals bei den Macedoniern Hülfe zu suchen, und 219 erklärte Philipp III. den sogenannten Bundesgenossenkrieg gegen die Aetolier. Aratus, dessen Ungeheiß als Feldherr in diesem Kampfe sich offenkundig machte, mußte sich von den Macedoniern Hohn und Mißhandlung gefallen lassen und sah sich am Ende aller Macht beraubt. Macedonien schloß 217 mit den Aetoliern Frieden. Aratus starb durch Gift 213. Der achäische Bund war zum knechtischen Vasallen Macedoniens herabgesunken und als solcher nahm er unfreiwilligen Antheil am ersten macedonisch-römischen Kriege (211). Die Aetolier, Spartaner und Eleer fichten auf der entgegengesetzten Seite mit den Römern. Eine glückliche Wahl erhob 208 Philopömen aus Megalopolis zur Würde des Strategen. Dieser wußte den gesunkenen kriegerischen Muth der A. noch einmal zu entflammen. In der Schlacht bei Mantinea erlag Sparta. Sein Tyrann Nabis fiel durch Philopömens eigene Hand. Der Friede von 205 machte dem Kampfe ein Ende. Fremde Intriquen entfernten Philopömen vom Steuer des Bundes, und der Tiefgefränkte ging nach Kreta in fremde Dienste. Im Jahre 198 brach der zweite macedonische Krieg aus. Diesmal waren die A. Roms Verbündete, das schlaue und heuchlerische des Bundes Unabhängigkeit und Freiheit feierlich anerkannte. Staatsklug und treulos hegte aber Rom seine griechischen Bundesgenossen an einander und übte dann zwischen den Geschwächten und Kampfmüden sein zweideutiges Schiedsrichteramt. So schleppte sich das Leben des Bundes unter fortwährenden innern Kämpfen und Kriegen mit den andern griechischen Staaten hie und achtungslos noch ein halbes Jahrhundert hin, bis zu dem Zeitpunkte, den Rom aufersehen hatte, um den Einfluß des Bundesgenossen mit der absoluten Herrschaft zu vertauschen und Griechenland in eine römische Provinz zu verwandeln. Schickslicher Vorwand war bald gefunden. Unter des Diaeus Strategie kamen römische Gesandte und machten den A., die mit andern griechischen Staaten wie gewöhnlich in Streitigkeiten verwickelt waren, so harte partielle Vorschläge zur Schlichtung derselben, daß sie den Stolz des Volkes auf's Tiefste fränkten. Es entstanden Unruhen, die von römischen Agenten heimlich genährt wurden. Auf die Klage der A. in Rom rief dies seine Gesandten zurück und schickte einen andern Botschafter. Aber das aufgewiegelte Volk verhöhnte ihn, und Rom, beleidigt, entsendete den C. Mummius mit einem Heere und erklärte den Krieg. Der Consul Q. Caecilius Metellus, der in Macedonien stand, versuchte, um der Welt Roms Langmuth zu zeigen, noch einmal durch Gesandte Ausgleichung; allein auch diese wurden beschimpft. Die A., von blindem Enthusiasmus entflammt, besetzten das abgefallene Heraclea; allein ihr Strateg Critolaus floh vor Metellus, und bei Scarphe von diesem ereilt, wurde er gänzlich geschlagen. Diaeus, der Strateg des vorigen Jahres, stellte zwar bei Corinth ein Achäerheer dem indessen mit weit überlegenen Streitkräften angekommenen Consul Mummius gegenüber; die Schlacht aber

(146) endigte mit der vollständigen Niederlage der A., und Diaeus gab sich und seiner Familie selbst den Tod. Corinth wurde von den Römern erstickt und zerstört, ganz Griechenland aber Beute der Sieger. Spottweise ehrten die Römer die A. als die letzten Vertheidiger der Freiheit und nannten die Provinz Achaja.

#### Achäischer Bund, s. Achäer.

**Achaja**, schmale, in zwölf kleinere Staaten getheilte Landschaft im Norden des Peloponnes, am Isthmus, mit der Hauptstadt Argium, daher in frühester Zeit auch Argialos oder Argialeos genannt. Sie grenzt östlich an den Iaronischen, nördlich und westlich an den Iorinthischen Meerbusen, südlich an Arkadien und Elis. Das Land erhebt sich von der schmalen, wenige Einschnitte und Häfen enthaltenden Küste in Terrassenform bis zu den arkadischen Grenzgebirgen Cyllene (7270 F.) und Erymanthus. Während die höheren Gegenden dunkle Waldung bedekt, reisten dem Gestade näher üppig Getreide, Del, Wein und Gartenfrüchte. Zur Zeit der Römer begriff man unter A. im weitern Sinne das ganze Griechenland mit Ausschluß Thessaliens. Im heutigen Königreiche Griechenland bildet A. das nordwestlichste Gouvernement der Halbinsel Morea, begrenzt im Norden vom Meerbusen von Patras und von Levanto, im Südosten von Corinth und Cyllene, im Südwesten von Elis. Die westlich flache und östlich gebirgige Küste springt mit dem Kap Papa (dem alten Aratus) nach Nordwesten und mit dem Kap Drepanon am weitesten nach Norden vor. Den Süden und Osten erfüllt das Kalavritaküstengebirg mit seinen nordwestlichen Terrassen und einzelnen ausgezeichneten Bergmassen, z. B. dem 5918 Fuß hohen Voioa (Panacheikon) im Norden und dem 6820 Fuß hohen Oionos auf der Südgrenze, und entsendet viele kleine Küstenflüsse, wie die Kameniza (Baitos) im Westen und die Bostiza (Selinus) im Osten, zum Meere. Hauptstadt ist Patras; außerdem gibt es nur unbedeutende Ortschaften, wie Achaja apano, Achaja kato, das Kastell von Morea, Bostiza und Dialopto. Das Land ist mit Ausnahme der westlichen Küstengegenden fruchtbar und eignet sich trefflich zum Getreide-, Del-, Wein- und Gemüsebau. Der früher blühende Seehandel ist jetzt im Verfall.

**Achalm**, Berggipfel der rauhen Alp,  $\frac{1}{2}$  Stunde von Keutlingen, erhebt sich isolirt zu einer Höhe von 2180 Fuß und gewährt auf seinem aus Kalkstein und schwärzlichem Thonschiefer bestehenden Gipfel eine der unvergleichlichsten Ausichten theils in das Neckarthal, theils über die rauhe Alp hin. Oben liegt die Ruine der einst berühmten gleichnamigen Burg, der ein Graf Rudolf von Hohenmarch auf dem Sterbebette durch den Ausruf „ach Allm!“ (Allmächtiger!) 1050 den Namen gegeben haben soll. Doch wird eine Grafschaft A. schon 603 erwähnt. Auf der Mitte des Bergs liegt eine königliche Meierei zur Zucht edler Merinoschafe, sowie Angora- u. Kaschmirziegen.

**Achalzik** (Achaltische, Alastise, Achistak), d. i. die neue Festung, Kreis in dem griechisch-imeretbischen Gouvernement des russischen Transkaukasiens, im Gebiete des oberen Kur, grenzt im Nordwesten an die Kreise Osurgeti und Kutnik, im Norden u. Nordosten an Tiflis u. an Alexan-



brobol und im Süden an die türkischen Bezirke Ischalbir und Rars. Das Becken von A. zeigt in seinem theils gehobenen, theils zerstörten Schichten noch die Wirkung vulkanischer Kräfte. Die Thäler des Kur und Poskho enthalten schöne Getreidefelder und Weiden; an den Felssterrassen gedeiht der Weinstock. Im Allgemeinen ist jedoch die Gegend öde und fast. Im späteren Alterthume bildete das Gebiet von A. einen Theil der armenischen Provinz Dailh, eine der 15 Provinzen, in welche das armenische Königreich im 2. Jahrhundert n. Chr. getheilt ward. Bei dem Untergang des letztern dehnten die griechischen Kaiser ihren Einfluß auch auf dieses Land aus, konnten indeß ihre Herrschaft hier nie recht befestigen, weil altarmenische Fürstendynastien darin ausgedehnte Erbgrüter besaßen und ihnen entgegen wirkten. Aber die georgischen Könige, welche am Ende des 11. Jahrhunderts zu großer Macht gelangten, brachten die Provinz unter ihre Abhängigkeit und nannten sie anfangs Semo-Karthli, d. i. Ober- oder Hochkarthlien. Als Georgien theils durch innere Uneinigkeit, theils durch die Einbrüche von Persern und Türken sank, riß sich A. von denselben los und wählte eigene Fürsten, welche genöthigt waren, zu ihrer Vertheidigung Lezhier und andere Bergstämme in Sold zu nehmen. Diese Miethvölker, gelockt durch den Reichtum des Landes, blieben für immer darin und bildeten endlich einen für alle umliegenden Völker furchtbaren Kriegerstamm, der vorzüglich Georgien mit seinen Raubzügen heimsuchte. Im Jahre 1580 nahm Manu-Scheher, der Beherrscher von A., den Islam an, nannte sich Atta Bey und erhielt die Würde eines Pascha's von A. Er schlug seinen Wohnsitz in dem Städtchen Olti auf, seine Nachfolger aber verlegten ihn nach dem kurz zuvor erbauten A. In der Folge kam A. eine Zeitlang in den Besitz der Perier, aber unter Amurat IV. wurde es von Hassan-Pascha wieder genommen. Hassan wurde Pascha von A. und vererbte diese Würde auf seine Nachkommen. Sultan Achmed III. aufgebracht über die Unbotmäßigkeit der Bewohner dieses Paschaliks, sendete Behlewan-Pascha mit 25,000 auserlesenen Truppen gegen sie; doch erlitt dieses Heer eine vollständige Niederlage, worauf sich die türkischen Sultane mit dem freiwilligen Gehorsam der tapfern Bewohner der Provinz begnügten und ihnen vollkommene Unabhängigkeit in der Verwaltung und Abgabefreiheit gewährten. Doch war das Land, welches in immer größere Verödung sank, in Sandschake getheilt, von denen in Folge des Friedens von Adrianopel 1829 fünf, nämlich A., Atskwer, Aspindse, Chertwis und Achalkalaki den Russen zufließen. Da ein großer Theil der mohammedanischen Bevölkerung auswanderte, so verminderte sich damals die Bevölkerung von 70,000 auf 45,000 Einw.

Die Hauptstadt und Festung A. am Poskho oder Olafi hat etwa 13,300 Einw., mehrere armenische Kirchen, eine Synagoge und unter den meist zertrümmerten Moscheen (einst 28) eine sehr schön erhaltene in der Citabelle, welche in eine russische Kirche umgewandelt worden ist. Die Stadt ward am 27. Aug. 1828 vom Feldmarschall Fürsten Paslewitsch eingenommen und von russischen Truppen besetzt. Unionsk versuchten auf die Kunde von dem Fall A. die Pascha's von Rars und Erzerum an

der Spitze von 18,000 Mann den Platz, welcher den Eingang nach Anatolien von Norden her schützt, wieder zu erobern. Die wenig geschützte Lage der fast ganz zerstörten Stadt veranlaßte aber die Gründung einer neuen Stadt am rechten Poskhoufer, die von armenischen Kolonisten bewohnt wird. Uebrigens hat, seitdem die russische Meutlinie den Verkehr mit Anatolien abgeschnitten hat und A. nicht mehr der gesuchte Sklavenmarkt oder der belebte Sammelplatz der Lezhier ist, der Ort seine Bedeutung verloren. Er war Hauptkapelplatz für den Verkauf georgischer Knaben und Mädchen nach Konstantinopel und einer der festesten Pässe im türkischen Vorderasien.

**Acharius**, Erich, schwedischer Botaniker und Arzt, geboren den 13. Okt. 1757 zu Gesele, studirte zu Upsala. Die Akademie der Wissenschaften zu Stockholm, auf sein Talent auch im Zeichnen aufmerksam gemacht, vertraute ihm die Ausführung der Kupferstiche an, welche für die akademischen Werke gefertigt wurden. Später wurde er als Arzt nach Landskrona berufen, und 1789 zog er nach Wadstena in Ostgothland. Die Akademie ernannte ihn 1796 zu ihrem Mitglied und 1801 erhielt er den Titel eines Professors der Botanik. Er † am 14. August 1819. A. hat der Naturgeschichte der Flechten eine neue Gestalt gegeben, und die meisten Botaniker, selbst bis in die neueste Zeit, sind seiner Eintheilung gefolgt. Diese Klassifikation erschien zuerst in seiner Schrift: „*Lichenographiae suecicae prodromus*“ (Linsping 1798). Vervollständigt und modificirt hat er dieselbe in weiteren Schriften: *Methodus, qua omnes detectos lichenes ad genera etc. redegit*, Stockholm 1803, Hamb. 1805, 2 Thle.; *Lichenographia universalis*, Göttingen 1810; *Synopsis methodica lichenum*, Lund 1814.

**Achat**, zur großen Gruppe des Quarzes gehöriges Mineral, welches zu den Halbedelsteinen gerechnet zu werden pflegt und seinen Namen von dem Flusse Achates (jetzt Drillo) in Sicilien haben soll. Der A. besteht wie der Quarz seiner Hauptmasse nach aus Kieselsäure und stellt sich als ein Gemenge von Amethyst, Bergkrystall, Jasps, Rosenquarz, Rauchtopaz, Chalcodon, Carneol, Chrysopras, Onyx &c., lauter Quarzmineralien, welche lagenartig über einander geschichtet erscheinen, dar. Er ist also kein einfaches, sondern ein mannichfaltig zusammengesetztes Mineral, welches die verschieden gefärbten Quarzmodifikationen, zu denen sich auch Eisenfiesel gesellt, oft in solch mikroskopischer Feinheit über einander gelagert zeigt, daß man in einem Falle 17,000 Lagen auf einen Zoll, mehrfach aber 80 auf  $\frac{1}{4}$  Linie zählt hat. Der A. kommt lagenweise in dolomitischen Gesteinen, auf Gängen (in Sachsen bei Kunnersdorf &c.), vor Allem häufig aber als Rinde der Mandeln verschiedenartiger Mandelsteine, wie des Melaphyrs (Oberstein an der Nahe, Ilesfeld am Harz, Böhmen, Ungarn, Ostindien, Neuholland, Uruguay), selten als Auskleidung von hohlen Porphyrykugeln (Schneepfugeln) und als Geschiebe vor. Finden sich bei diesem Vorkommen Hohlräume im Innern, so sind sie meist mit Amethystkrystallen ausgefüllt. Man unterscheidet nach Färbung, Durchsichtigkeit und Anordnung der Lagen verschiedene Arten von A.; doch beruhen die zahlreichen Varietäten, die unterschieden worden sind, oft auf sehr zufälligen

**Merkmale.** Die wichtigsten Varietäten sind: **Banda chat** besteht aus bandförmig wechselnden Lagen, die oft zickzackartig verlaufen (*Festungsa chat*). Hierhin gehören die von den Alten vor allen geschätzten und zu Rameen verarbeiteten **Dupre** und **Sardonyx**, erstere aus einer weißen und schwarzen, letztere aus einer rothen und weißen Lage gebildet. **Trümmersch chat** besteht aus eckigen Stücken Banda chat, die durch Amethyst ver kittet sind (Schlothwitz in Sachsen). **Korallen chat** zeigt eine traubige äußere Oberfläche und dieser entsprechende Anordnung der Lagen. **Moos chat** (*Moskastein*) ist A. mit schwarzen Mangandendriten, welche oft täuschend Algen, Moosen und dergleichen ähneln. **Regenbogen chat** zeigt dünngeschliffen im Sonnenschein die Farben des Regenbogens. Im Uebrigen unterscheidet man noch **Röhren**, **Wollen**, **Landschaft**, **Stern**, **Augen**, **Punkts chat**, und als **Achatja** unreine gefärbte A.c.

Durch Färbung und Zeichnung ausgezeichnete A. wurden schon von den Alten zu geschnittenen Steinen verwendet. Gegenwärtig werden sie zwar minder geschätzt, doch verarbeitet man sie noch zu sehr verschiedenartigen Gegenständen, zu Reibschalen, Glänsteinen, Rameen, Ringsteinen, Nargassen, Arm bändern, Rosenkränzen, Stockknöpfen, Messerstielen, Schüsseln (Klitter, jährl. zu Oberstein 300,000 Stück) und zu vielen andern Kleinigkeiten. Zu Oberstein im Birkenseldschen finden sich seit lange die bedeutendsten Achat schleifereien. Der Idarbach treibt gegenwärtig über 40 Schleifmühlen, und im ganzen obersteiner Bezirk mögen deren an 200 im Betrieb sein. Vor Allem hat sich die Industrie durch die den Italienern abgelernte Kunst, unscheinbarem A. ein höheres Feuer und selbst andere Farben zu geben, außerordentlich gehoben. Diese Kunst war schon den Alten bekannt, blieb aber bis in dieses Jahrhundert Geheimniß römischer Steinschneider, vielleicht durch Tradition, und wird erst seit etwa 1830 in Oberstein betrieben. Die Möglichkeit, den A. zu färben, beruht auf der verschiedenen Natur seiner Lagen, von denen die einen porös genug sind, um Flüssigkeiten aufzusaugen, die andern nicht. So werden gegenwärtig die meisten Dupre künstlich bereitet. Der A. wird in einen Topf mit verdünnter Honig- oder Zuckerslösung gelegt und darin 2 bis 3 Wochen bloß erwärmt, dann aber in concentrirter Schwefelsäure gekocht. Nachdem er abgetrocknet ist, wird er geschliffen, einen Tag in Del gelegt u. endlich mit Aie abgewaschen. Die poröse Lage, in welcher der eingedrungene Honig durch die Schwefelsäure zersezt (verkohlt) worden ist, erscheint darnach je nach der Porosität grau, braun oder schwarz, die undurchdringliche weiße, krystallinische Schicht noch heller und glänzender, und sind rothe Streifen vorhanden, so zeigen sich auch diese in ihrer Färbung erhöht. Gelb bringt man durch rohe Salzsäure und darauf folgendes Brennen, weit schöner aber durch doppeltem chromaures Kali hervor, wobei durch verschiedene andere Bäder theils die Farben erhöht und in verschiedenen Schattirungen dargestellt, theils ganz neue Farbennuancen erzeugt werden können. Blaue Farbe gibt man dem A. durch Hervorbringen von Berlinerblau in seinen Poren mittelst eines Bades in Eisenchlorid und eines darauf folgenden in gelbem Blutlaugensalz. Auch läßt sich durch ein

Bad in Kupfervitriol und dann in Ammoniak ein sehr schönes Blau erzeugen. Blutroth färbt man den A. durch ein Eisenchlorid- und darauf folgendes Schwefelcyanfalkumbad, wobei man leicht jede Farbenmodifikation festhalten kann. Nidelfalze mit darauf folgendem Sodabad färben den A. grün. Andere schöne Farben gibt man ihm durch Kobaltfalze; überhaupt läßt sich durch chemische Mittel jede Farbe im A. hervorbringen, sobald er nur Flüssigkeiten aufsaugt. Das Brennen wird meist vor dem Verarbeiten des Steins vorgenommen und dieser darauf noch auf 1 bis 2 Wochen in Schwefel- oder Salpetersäure gelegt. Nach dem Brennen läßt er sich nach jeder Richtung beliebig spalten. Das Färben wird meist erst an den geschliffenen Steinen vorgenommen, obwohl die Farbe tief in die Steinmasse eindringt und auch auf dem Bruch mehr oder weniger deutlich hervortritt. Namentlich werden aber die künstlichen Moskasteine erst nach dem Schleifen dargestellt, indem auf die mit Kochsalzlösung gebeizten Steine die moosartigen Dendritenformen mit salpetersaurem Silber aufgezeichnet werden. Das entstehende Chlorsilber schwärzt sich dann allmählig an dem Licht, wodurch die Zeichnung sichtbar hervortritt. Das Schleifen des A.s geschieht in den sogenannten Achatmühlen auf großen Schleifsteinen von Vogesen sandstein, welche am äußern Umfang theils ebene Bahnen, theils Hohl- und Rundschalen haben, die von den Schleifern geschickt benutzt werden, um den Gegenständen verschiedene Formen zu geben. Da der Arbeiter alle Kraft anwenden muß, um das zu schleifende Achatstück an den Stein anzudrücken, so liegt er mit Brust und Leib auf einem niederen Schemel mit ausgestreckten und an starken Querleisten angestemmten Beinen. Das Vertiefen von Schalen, Mörsern, Tassen u. geschieht auf kleinen Steinen von entsprechendem Durchmesser, das Poliren meist auf Walzen von hartem Holze, die mit seinem feuchten Tripel oder Wolus bestrichen werden. Zum Bohren des A.s bedient man sich rasch gedrehter Stahlstifte mit Diamantstaub oder Diamantstückchen.

**Achatiusquelle** (*Achatquelle*), Mineralquelle bei der Stadt Wasserburg in Oberbayern, gehört nach Grafs Untersuchung zu den seifenartigen Quellen und enthält kohlens- und schwefelsaure Kalk- u. Talkerde, Natron, kohlensaures Gas u. etwas Eisen.

**Achelous**, Fluß im nordwestlichen Griechenland, der bedeutendste von ganz Griechenland, sonst Thoas, jetzt Nipre oder Apropotamo (d. i. der weiße Fluß, seines Grundes wegen). Er entsprang auf dem Pinus (heut Agrafa), am Mons Cercetius und strömte mit wenigen Abweichungen gerade südwärts durch das Gebiet der Athamanen, Dolopen, Amphiloher, Agräer, zuletzt als Grenzfluß zwischen Aetolien und Akarnanien bei Deniada mit mehreren Armen und versumpft in jonische Meer mündend. Seinen Anschwemmungen verdankt die fruchtbare Ebene an seiner Mündung ihre Entstehung, und mehr derselben gegenüber liegende Zuekn, Erinades, waren dadurch schon zu Herodots und Thucydides' Zeit mit dem Festlande verbunden. In der griechischen Mythologie ist der Gott dieses Stromes der älteste der 3000 Flußgötter, Sohn des Oceanus und der Thetis, nach Andern des Helios und der Oäa. Verliebt in Dejanira, des Deneus Tochter, sah er sich durch des Vaters Ausspruch genöthigt, mit seinem Nebenbuh-



ler Hercules zu kämpfen. Er verwandelte sich zuerst in eine Schlange, zuletzt in einen Stier, worauf ihn Hercules eins der Hörner abbrach, welches entweder A. dann gegen das Horn der Amalthea (des Ueberflusses) umtauschte, oder welches die Nymphen in dies verwandelten.

**Achem**, Staat und Stadt, s. Atschin.

**Achen**, Jan van, auch Janachen, Janachen, Dac, Achen genannt, deutscher Maler, der seinen Namen von der Stadt Aachen, dem Geburtsorte seines Vaters, erhielt, geboren 1552 oder 1556 zu Köln, zeigte früh ein bedeutendes Talent und ging in seinem 23. Jahre nach Italien, wo er zuerst in Venedig bei dem niederländischen Maler G. Remis arbeitete. Von da wandte er sich nach Rom, wo er für die Jesuitenkirche eine Geburt Christi malte. Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er in bayerische Hofdienste und malte zu München und Augsburg (hier für die Fugger) eine Reihe schöner Bilder. Kaiser Rudolf II. zog ihn nach Prag, wo er 1615 †. Er war mit einer Tochter des berühmten Komponisten Orlandobi Lasso verheirathet. Seine Bilder zeichnen sich durch Lebendigkeit und glückliche Nachahmung Correggio's aus. Die kaiserliche Gemäldegallerie zu Wien enthält 16 Gemälde von ihm; auch die Michael-Hofkirche zu München besitzt einige seiner ausgezeichnetsten Werke. Viele seiner Bilder wurden von tüchtigen Meistern gestochen.

**Achenbach**, 1) Andreas, ausgezeichnete Landschaftsmaler, geboren den 29. September 1815 zu Rassel, war von 1827—35 Schüler der Akademie zu Düsseldorf und gelangte in seinem Fache bald zu außerordentlicher technischer Fertigkeit. Er begann mit landschaftlichen Darstellungen, wie sie ihm die Rheinlande boten, wandte sich aber dann, nachdem er in den Jahren 1832 und 1833 auf einer Reise durch die Nord- und Ostsee die skandinavischen und finnischen Küsten gesehen, mit Vorliebe der Darstellung der nördlichen Natur zu. Wiederholte Reisen nach Dänemark, Schweden und Norwegen und kleinere Ausflüge an die holländische und belgische Küste gaben ihm Stoff zu einer Reihe hochpoetischer Bilder, wie sie die deutsche Landschaftsmalerei bisher noch nicht gekannt hatte. Im Herbst 1843 besuchte er Italien und verweilte 2 Jahre daselbst, wo die süditalienische Campagna mit ihren ritterlichen Gebirgsformen, die Insel Capri und die schönsten Punkte Siciliens seine Rappe mit den anziehendsten Skizzen bereicherten. Von seinen überaus zahlreichen Arbeiten sind hervorzuheben: Seesturm an der schwedischen Küste (in der neuen Pinakothek in München), Untergang des Schiffes „Präsident“ (in der großherzoglichen Gallerie zu Karlsruhe), hardanger Fjord bei Bergen (in der städtischen Gallerie zu Düsseldorf), die pontinischen Sümpfe (im Besitz Königs Ludwig von Bayern), Seesturm bei Ostende (im Besitz des jetzigen Königs von Preußen), Wassermühle und italienische Felsenküste (auf der berliner Ausstellung von 1860). Als Bilder wandern meist von der Stajelei direkt in die Paläste des Adels und der reichen Handelsherren und kommen daher wenig zur Kenntniß des großen Publikums. Er weiß, wie kein Anderer unter den deutschen Malern, die Großartigkeit des Oceans in Sturm und Ruhe mit dem Pinsel zur Anschauung zu bringen; namentlich aber sind seine Darstellungen der Felsenküsten Norwegens einzig in

ihrer Art. Trefflich ist auch die genueartige Staffage seiner Bilder. Das Ausgezeichnete seiner Technik besteht nicht bloß in der außerordentlich detaillirten Ausführung und frappanten Wahrheit, sondern vorzüglich auch in der jedem Stoffe angemessenen, ungemein künstlerischen Behandlung der Farbe. A. ist Mitglied der Akademien zu Berlin, Amsterdam und Antwerpen.

2) Oswald, ebenfalls ausgezeichnete Landschaftsmaler, geboren den 2. Februar 1827 zu Düsseldorf, trat 1839 als Schüler in die dortige Akademie ein und gehörte ihr bis 1841 an. Obwohl vornehmlich nach seinem Bruder sich bildend, erwartete er sich doch auf wiederholten Studienreisen nach Süddeutschland und ins bayerische Gebirge, später auch nach der Schweiz und Italien, welches er mehrere Male durchwandert hat, volle Selbstständigkeit. Im Gegensatz zur realistischen Richtung seines Bruders wandte er sich mehr einer idealistischen Auffassung der Natur, und zwar fast ausschließlich der italienischen zu. Seine Bilder zeichnen sich weniger durch Zeichnung u. Komposition, als durch meisterhafte Behandlung des Kolorits und des Lichts, sowie durch den darüber ausgebreiteten poetischen Hauch aus. Er steht an Produktivität seinem Bruder nicht nach. Zu seinen geschätztesten Arbeiten gehören: Abend im bayerischen Gebirge, italienische Gewitterlandschaft (im Besitz des Fürsten von Hohenzollern-Sigmaringen), Landschaft aus dem Sabinergebirge, italienische Abendlandschaft nach dem Regen, die sogenannte Gallerie von Albano mit der Aussicht vom Kastell Gandolfo (im Besitz der Königin Victoria von England), der Molo von Neapel im Mondschein (auf der berliner Ausstellung von 1860). Viele seiner Bilder befinden sich im Besitze holländischer Handelsherren.

**Achene** (achonium), in der botanischen Terminologie die Schließfrucht, Kernkapsel, eine ein- oder zweisamige und dann bei der Reife in zwei Hälften zerfallende, trockene, nicht ausspringende Frucht, welche aus einem mit der Röhre des Kelchs oder Perigons verwachsenen Eierstock entstanden ist und häufig noch den bleibenden Saum der ersteren trägt, z. B. bei Valeriana, den Syngonanthen, Rubiaceen und Doldenpflanzen.

**Achenthal**, schönes romantisches Felsenthal in Tyrol, nördlich von Schwaz, durchströmt vom Achenfluß, der den eine Meile langen, fischreichen Achensee bildet. Durch dies Thal führt die Straße von Tegernsee und Kreut nach Schwaz. Das gleichnamige Dorf in demselben hat 1000 Einwohner.

**Acheron**, Name mehrerer Flüsse der alten Welt, die stets in Verbindung mit gewissen Natureigenthümlichkeiten, wie schwarzes, bitteres Wasser, mercuriellische Ausdünstung, gedacht werden. Am berühmtesten ist A. als Fluß der Unterwelt, in welchen der Pyriphlegethon und der Cocytus, der Abfluß des Styx, strömen. A. galt als Sohn des Helios und der Erbe (Gaia oder Demeter), versah die den Himmel stürmenden Titanen mit Wasser und wurde deshalb von Zeus in einen schlammigen Fluß verwandelt und in die Unterwelt verwiesen.

**Acherusia**, Name mehrerer Seen und Sümpfe, welche, wie Acheron, die Nothe der Alten mit der Unterwelt in Verbindung brachte, so ein See bei Hermione in Argolis, durch welchen Hercules den Cerberus auf die Oberwelt schleppte; ein anderer

bei Guna in Campanien, jetzt Lago di Fusaro; ein See bei Memphis in Aegypten, über welchen die Aegypter die Todten führten, um über sie auf einer Insel das Todtengericht zu halten; endlich die Halbinsel bei Heraclea mit dem Fluß Acheron und einem tiefen, nephitischen Gestank aushauchenden Schlunde (Krater), durch welchen nach Einigen Hercules den Cerberus ans Licht brachte.

**A-cheval-Stellungen**, solche Truppenstellungen, welche quer über eine Landstraße oder einen Fluß genommen werden, so daß die Straße oder der Fluß in der Mitte der Stellung, und zwar senkrecht auf der Front derselben sich befindet.

**Achillea L.** (Schafgarbe), Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, perennirende, krautartige Pflanzen in Europa und Nord- und Westasien mit vielblumigen Blüthenköpfchen, die in mehr oder weniger dichte Doldentrauben geordnet sind. Der Kelch ist eiförmig oder länglich und zeigt dachziegelige, selten braunrandige Schuppen. Die Blüthen des Mittelselbes sind zwittrig, röhrig, fünfzählig, die randständigen weiblich, zungenförmig; die Samen (Achenen) länglich zusammengebrückt, an der Spitze nackt oder mit etwas hervortretendem Rande versehen; der Fruchtknoten ist spreuig. Die Gattung zählt gegen 60 Arten, darunter mehrere Arznei- und Zierpflanzen. *A. ageratum L.*, Balsamgarbe, wohlriechender Bertram, Leberbalsam, in Südeuropa, 1—2 F. hoch, hat gelbe, balsamisch riechende, in dichten Doldentrauben stehende Blüthen, die nebst dem Kraut, *Herba et Flores Agerati s. Eupatorii Mesues*, Leberbalsamkraut, Ageratkraut, früher gegen Verdauungsfehler, unterdrückte Menstruation etc. im Gebrauch waren. *A. atrata L.*, schwärzliche Schafgarbe, auf den Alpen, 10 Zoll hoch, mit weichhaarigem Stengel, 1—2 Zoll langen, kämmig-fiederteiligen Blättern und in Doldentrauben stehenden Blüthen mit weißem Strahl und gelblichweißer Scheibe, ist von aromatisch-bitterem Geschmacke und wird, neben anderen Arten zu den sogenannten Genippkräutern, *Herbae Genippi*, gehörig, zu dem sogenannten Schweizerthee gebraucht. Dieser Art sehr ähnlich, aber noch aromatischer ist *A. Clusiana Tausch*, auf den österreichischen Kalkalpen. Am bekanntesten ist *A. millefolium L.*, gemeine Schafgarbe, in Europa, Nordasien und Nordamerika auf Tristen, Wiesen, Rainen und an Wegen, mit weichhaarigem oder auch fast kahlem Stengel, fast bis zur Mittelrippe doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen oder fast kahlen Blättern mit linealen, tief gezähnten, flachelspitzigen Lappen. Blätter und Blüthen, *Herba et Flores s. Summitates Millefolii s. Achilleae vulgaris s. Myriophylli*, Schafrippen, Tausendblatt- oder Rippelkraut, sind sowohl officinell, als auch häufig gebrauchtes Hausmittel. Die gewürzhaft riechenden und aromatisch-bitter schmeckenden Blüthen enthalten ein blaues ätherisches Del, ein Hartharz, bitteren Extraktivstoff, Gummi, einige Salze und Spuren von Schwefel und werden, wie das fast geruchlose Kraut, als tonisches, gelind reizendes Mittel gegen passive Blut- und Schleimflüsse, Hypochondrie, Magenschwäche und andere Krankheiten aus Erschlaffung angewendet. Der frisch ausgepreßte Saft der Blätter dient häufig bei Frühlingsfuren und ist äußerlich bei aufgezogenen

Brustwarzen heilsam. *A. moschata L.*, Moschusschafgarbe, auf den Alpen, niedrig, mit kämmig-fiederteiligen Blättern mit linealen Zipfeln, aus 6—9 Körbchen gebildeter Doldentraube mit weißen, großstrahligen Blüthen, riecht stark u. angenehm aromatisch, schmeckt brennend gewürzhaft bitter und ist, als zu den Genippkräutern gehörig, ebenfalls ein Bestandtheil des Schweizerthees, aber auch sonst bei den Alpenbewohnern als ein kräftig reizendes, tonisches Mittel im Gebrauch. Gleiche Anwendung findet *A. nana L.*, Zwergschafgarbe, in der Schweiz, in Tyrol und in Italien, mit zottigem Stengel und zottigen, fiederspaltigen Blättern und einfacher, aus wenigen gedrängt stehenden Körbchen gebildeter Doldentraube. Als Zierpflanzen sind noch hervorzuheben: *A. nobilis L.*, edle Schafgarbe, in Südfrankreich, der Schweiz, im Elß, in Italien und Süddeutschland, auf trockenen, sonnigen Hügeln, weichhaarig und zottig, mit 1—2 F. hohem Stengel, unten dreifach, oben doppelt halbgeseiederten Blättern mit gezähnten, linienförmigen, spitzigen Lappen und rothen, in gedrängten, gegipfelten Doldentrauben stehenden Blüthen, und *A. tomentosa L.*, filzige Schafgarbe, in Süddeutschland, an sonnigen, trockenen Orten, raufsilzig, 8—16 Zoll hoch, mit fast aufrechtem, einfachem Stengel, fein gefiederten Blättern und vielblumigen, goldgelben, zusammengesetzten Doldentrauben. Vgl. *Starmica*.

**Achilles**, der geachtetste, durch Homer verherrlichte Held des griechischen Heroenthums, war der Sohn der Nereide Thetis und des Pelens, des Beherrschers der Myrmidonen in Phthia, Enkel des Neacus, Urenkel des Zeus. Nach Homer wurde er von Phönix in der Wohltreue und Kriegskunde, von dem Centauren Chiron am Waldgebirge Pelion in der Heilkunde unterrichtet. Seine Mutter hatte ihm zweierlei, großen Ruhm bei frühem Tode, oder langes, aber ruhmloses Leben verheißen. Er zog das Erstere vor und fand es im Zuge gegen Troja. In 50 Schiffen führte er seine Myrmidonen dahin und zerstörte viele Städte auf der Insel und dem Festlande um Troja. Als aber Apollo mit verderblichem Geschosse die Pest ins griechische Lager sendete, so daß unaufhörlich die Todtenfeuer loderten, und auf A.'s Geheiß der Seher Calchas verkündigte, der Raub der schönen Priestertochter Chryseis durch Agamemnon sei die Ursache des göttlichen Zorns, der nur durch Herausgabe der Entführten versöhnt werden könne: entbrannte juchbarer Streit zwischen ihm und dem Oberfeldherrn Agamemnon, der zum Ersatz für Chryseis die von A. erbeutete Briseis verlangte. A. entsagte zwar, von Athen besänftigt, der Geliebten, aber weinend flehte er am Seegestade die Mutter um Rache an, und anderen Bitte gewährte Zeus den Troern Sieg, bis ihr Sohn Genußthumung gefunden. A. nahm nun weder am Rath, noch am Kampfe mehr Theil, wie sehr auch sein Herz nach Kampfe verlangte, sondern blieb grollend daheim in den Gezellen und sang zur Leier die Thaten der Helden. Die Troer stürmten an das Schiffslager der Griechen und bedrängten sie hart; umsonst suchten diese den Troern zu versöhnen, bis endlich sein Liebling, Patroclus, das Herz ihm rührte. Er gestattete dem Freunde, seine Schaaren zur Schlacht zu führen, und ordnete sie; er selbst aber blieb zurück. Patroclus



rettete die Schiffe, fiel aber von Hector's Hand. Um seinen Leichnam entspann sich ein erbitterter Kampf. Vom heftigsten Schmerze um den Freund erfasst, eilte A. waffenlos, doch von Athene mit glänzender Wolfe umgeben und geschützt, an den Wallgraben und rief dreimal furchtbar drohend hinüber, so daß die Troer flohen. Patroclus' Leiche ward heimgebracht und von A. beweint. Am andern Morgen brachte ihm die Mutter neue Waffen von des Hephästus Hand, darunter einen kunstreich geschmiedeten Schild. Da erwachte die Kampfbegier in dem Helden; er rief die Achäer zusammen, söhnte sich mit den Gegnern aus und, von Athene mit Nektar und Ambrosia gestärkt, legte er die Rüstung an, die ihn wie mit Flügeln hob, und ergriß den Speer, den kein Anderer zu schwingen vermochte. Er stürmte hinaus in die Schlacht und tödtete, wen er erreichte. Die flüchtigen Troer stürzten vor ihm schaarweise in den Strom Xanthus (Eksander), und ihre Leichen bännten die Wellen. Der ergrimnte Flußgott erhob sich zuletzt selbst gegen den Helden, ward aber von Hephästus und den Windgöttern Zephyrus und Notus auf Geheiß der Here zurückgedrängt. Jetzt traf A. unter Troja's Mauern mit Hector zusammen. Dreimal jagte er ihn um die Stadt, erlegte ihn und schleifte den blutigen Leichnam am Wagen ins griechische Lager, doch gab er ihn später dem greisen Vater auf dessen Bitten zurück. Unter Wehklagen, Todtenopfern und Wettspielen ward der Freund nun bestattet. A.' späteres Geschick deutet Homer nur an; vor dem skäischen Thore fiel er; des Siegers Name wird verschwiegen. Laut tönten die Klagen der Griechen, der Mutter, der Meeresnymphen und der Musen um den gefallenen Helden; seine Gebeine wurden im goldenen Gefäß zu denen des Freundes gesetzt und darüber stieg ein hoher Grabhügel am Strande des Hellespont empor. Um die Waffen A.' stritten sich Ajar und Odysseus. Letzterer trug sie davon. Dies ist der homerische A., der Held der Ilias, der schnellfüßige, gelbgebackte Peleione, der Schönste und Tapferste der Griechen, furchtbar den Feinden, zärtlich gegen seine Freunde, gastfrei, großmüthig, dem ungerechten Oberherrn trotzend, aber den Göttern gehorchend; den Gesang liebend, nach Ruhm dürstend, den Tod verachtend, untergehend in voller Jugendherrlichkeit. Spätere erzählen, Thetis habe ihre Kinder, um sie unsterblich zu machen oder ihre Göttlichkeit zu prüfen, ins Feuer oder in siedendes Wasser gehalten; mehrere seien ganz verbrannt, den A. habe ihr der geängstigte Vater entrisen, daher jener zwar am übrigen Leibe unverwundbar, an der Ferse aber, woran die Mutter ihn gehalten, verwundbar gewesen sei und den Namen Pyrrhous, der aus dem Feuer Gerettete, erhalten habe; oder sie habe ihn in den Fluthen des Styr gestählt. Ohne Mutterbrust auferzogen, vom Centauren Chiron im Gebirge mit Honigscheiben und Mark der Rehe genährt, kämpfte er schon im 6. Jahre mit Bären und Ebern. Ohne ihn konnte Troja nicht erobert werden, weshalb sich die griechischen Fürsten bemühten, ihn zum Zuge dahin zu werden. Doch seine Mutter, voraussehend, daß ihm dieser Zug verderblich sein werde, verbarg ihn in Frauenkleidern bei den Töchtern des Lycomedes auf der Insel Scyros, mit deren einer, der Deidamia, er den Pyrrhus oder Neoptolemus erzeugte. Allein

der schlaue Odysseus erspähte ihn, indem er als Kaufmann zu Lycomedes kam und, Schmutz und kostbare Gewänder vor den Jungfrauen ausbreitend, dazu auch Schild und Speer legte, darauf plötzlich zum Kampfe blasen ließ, worauf die Mädchen flohen, A. aber das Frauengewand abwarf und zu den Waffen griff, wodurch er sich verrieth und nun seinen Beistand zusagte. Nur von einem Gotte konnte er überwunden werden; Apollo tödtete ihn in der Gestalt des Paris, oder indem er dessen Pfeile nach der verwundbaren Stelle lenkte, während A. waffenlos um Priamus' Tochter Polyxena warb, im Tempel zu Thymbra. Darum ward Polyxena von den Griechen auf dem Grabhügel des Helden geopfert. Dort, auf dem Vorgebirge Sicyon, wurde er göttlich verehrt, auch von den Jünglingen zu Sparta und bei den olympischen Spielen von den Frauen beklagt. Nach seinem Tode ward er, wie Aeacus u. A., Richter der Schatten, oder wohnte, mit Phigения oder Helena vermählt, auf Leuca, dem Eilande der Seligen, an der Mündung des Istrus (Donau), den Schiffen freundlich.

**Achilles**, bekannter Trugschluß des eleatischen Philosophen Zeno oder seines Lehrers Parmenides, welcher beweisen sollte, daß alle Bewegung nur scheinbar sei. Er behauptete nämlich, ein Gegenstand, der sich langsam bewege, z. B. eine Schildkröte, könne von einem sich schneller bewegenden, z. B. Achilles, nie eingeholt werden, wenn jener auch nur einen kleinen Vorsprung voraus habe; denn der Abstand zwischen beiden müsse in immer kleinere Theile zerlegt werden, könne aber nie ganz verschwinden, und der letztere müsse immer erst dahin kommen, wo der erstere schon gewesen sei.

**Achillessehne**, das sehnige Ende der Wadenmuskeln, wodurch diese an dem Fersenknochen befestigt sind. Mittelfst der A., der stärksten Sehne des menschlichen Körpers, deren Dicke der großen Spannung, die sie auszuhalten hat, entspricht, ziehen die an dem Fersenknochen befestigten Wadenmuskeln die Ferse nach oben, während der Fuß sich nach unten streckt, so daß also der Fuß einem zweiarmligen Hebel gleicht, dessen kürzerer Arm der nach hinten liegende Fersenknochen, dessen längerer Arm der nach vorn gehende knöcherne Fuß und dessen Drehpunkt das Gelenk ist. Ein Riß der A. macht begreiflicher Weise das Stehen und Gehen sofort unmöglich, wogegen krankhafte Verkürzung derselben eine dauernde Streckung des Fußes nach unten bewirkt, wobei die Ferse dauernd über dem Boden bleibt und der Kranke also genöthigt ist, nur mit dem vorderen Theile des Fußes aufzutreten oder auf den Zehen zu gehen. Ein solcher Mangel heißt Pseudopod, der bei zunehmender Verkürzung der A. sich zu einem förmlichen Klumpfuß gestalten kann. Um denselben zu beseitigen, schneidet man die A. einen Zoll hoch über der Ferse, wo sie am schmalsten ist, unter der Haut durch und befestigt den Fuß mittelst einer eigenen Maschine in der normalen Stellung, bis sich die beiden getrennten Enden der durchgeschnittenen Sehne durch neugebildete Sehnensubstanz wieder vereinigt haben.

**Achilles Tatius**, griechischer erotischer Romandichter, aus Alexandrien, lebte wahrscheinlich in der Mitte des 5. Jahrhunderts und soll, nach Euseb., im hohen Alter Christ und sogar Bischof geworden

sein. Er ist Verfasser eines Romans „*De amoribus Clitophoutis et Loucippes libr. VIII*“, des besten unter den griechischen nach dem Heliodorus, dessen Nachahmer er ist. So viel Mannichfaltigkeit, Abwechslung und Fortgang der Handlung auch in demselben sich findet, so fehlt dennoch einer dichtersischen Anlage der nothwendige innere Zusammenhang. Der Inhalt zeigt durchaus nichts Christliches. Die Form ist zierlich, oft überladen mit Schmuck. Die besten Ausgaben lieferten Salmasius (Leiden 1650) und Jr. Jacobs (Leipzig 1821, 2 Bde.), die besten deutschen Uebersetzungen Ast und Gölbenapfel (das. 1802). Ein Bruchstück aus einem Werke über die Sphäre (Einleitung in Arats „*Phaenomena*“, gedruckt in Petavys „*Urano-logium*“), welches Euibas dem Romanschreiber vindicirt, muß, da dasselbe schon von Firmicus citirt wird, einem ältern A. Z. beigelegt werden.

**Archimenes** *Bronne*, Pflanzengattung aus der Familie der Scrophulariaceen (Gesneraceen), mit bauchigem, fünftheiligem Kelch, röhrenförmiger, am Rande fünftheiliger Blumenkrone und 5 Staubgefäßen, worunter zwei längere und zwei kürzere und eins ohne Anthere, schöne ausdauernde Zierpflanzen aus dem tropischen Amerika, worunter A. *albida* Hort., mit bläulichweißen Blüten; A. *argyrostigma* Hort., mit sammetartigen, weißpunktirten Blättern und weißen Blüten; A. *cardinalis* Hort., mit leuchtend scharlachrothen Blüten; A. *coccinea* Pers., mit eben solchen; A. *grandiflora* Dec., mit rosenrothen Blüten; A. *pedunculata* Benth., mit scharlachrothen, gelbpunktirten Blüten; A. *pieta* Benth., mit sammetartigen, weiß gezeichneten Blättern und orangefarbenen, gelb punktirten Blüten, u. a. m. hervorzuhoben sind. Sie verlangen im Sommer einen etwas schattigen Standort und müssen im Herbst, nachdem sie bis auf kleine, spümpige Knöllchen abgestorben sind, trocken gestellt und bei + 10 — 12° R. überwintert und Anfangs März in neue Töpfe in Heideerde gesetzt werden. Ihre Vermehrung geschieht durch Knöllchen und Stecklinge.

**Achlatz** (Achlatz, auch Ersenachlatz), alte, berühmte, jetzt verfallene Stadt im türkischen Armenien, Paschalik Wan, am nördlichen Ende des Wansee's, am Fuße des Berges Siban oder Subhan, ist Sitz eines armenischen Bischofs u. hat 4000 Einw. Die Stadt war einst der uralte Sitz armenischer Könige. Im J. 1226 wurde sie von Dschaleddin Schah zerstört u. 18 Jahre später durch ein Erdbeben gänzlich in Trümmer gelegt. Später wieder aufgebaut, ward (1400) die Stadt von Neuem von Timur zerstört, der das Land an Usun Hassan von Aderbeidschan schenkte, welchem es Sultan Mohammed II. wieder abnahm. Der persische Schah Tahmasip eroberte A. 1548, aber noch in demselben Jahre fiel A. an die Türken zurück. Soliman II. schuf es zu einer der stärksten Festungen des Reichs um; aber niemals erhob es sich wieder zu seinem vorigen Glanze. Die Ruinen dieser vor Alter sehr bevölkerten Stadt haben mehrer Stunden im Umfang. In der Nähe sind Auripigmentgruben.

**Achmed**, 1) Abul Abbas, Name von sieben Khalifen aus dem Hause der Abbassiden. S. Khalifen.

2) A. I., Sohn Mohammeds III., geboren zu Magnesia 1589, Sultan der Osmanen, bestieg 1603 den Thron. Er setzte den seit 1593 dauernden Krieg

gegen den deutschen Kaiser Rudolf II. fort, anfänglich mit Glück; allein als er von den Persern im Rücken angegriffen ward, diese Erivan eroberten, Wan belagerten und das türkische Heer mehrmals schlugen, auch die asiatischen Provinzen sich erhoben, schloß er mit Oesterreich den mehrmals erneuerten zwanzigjährigen Waffenstillstand von Situarol ab, durch welchen die Türken mehrer feste Plätze in Ungarn behielten. Hierauf wendete A. seine ganze Macht gegen die Empörer in Asien, welche er vernichtete, vertrieb die Perser aus dem Reiche und schloß mit diesen Frieden, welcher den Status quo im Osten wieder herstellte. A. verbandte die letzten Lebensjahre auf eine festere Gliederung seines Reichs und die Verschönerung seiner Hauptstadt. Die prächtige Moschee seines Namens erbaute er in 7 Jahren mit einem Aufwand von mehrern Millionen. Er † den 22. Nov. 1617.

3) A. II., Sohn Sultan Ibrahim's, geboren 1642, ward nach seines Bruders Soliman III. Tod von den Janitscharen 1691 auf den Thron erhoben. Er kriegte gegen Oesterreich und Venedig anfänglich mit Glück; allein 1691 gab die Niederlage der Türken bei Salankemen dem Kampfe eine andere Wendung. Das Unglück nach außen wurde noch durch zahlreiche innere Empörungen und Unruhen vermehrt, und ehe A. die Ruhe wieder herstellen konnte, † er, 1694.

4) A. III., geboren 1673, gelangte nach Absetzung Mustapha's II. 1703 auf den Thron. Seine Regierung begann mit wohlthätigen Einrichtungen im Innern des Reichs; bald aber brachte der schwedisch-russische Krieg auch die Pforte in schwere Verwickelungen. Karl XII. flüchtete mit den Trümmern seiner bei Pultawa vernichteten Armee auf türkischen Boden. Die Pforte nahm ihn auf und darüber kam es zum Kriege gegen Rußland. Im Beginn des Feldzugs hatten die Türken Erfolge. Am Pruth war Peter der Große eingeschlossen; er wäre verloren gewesen, hätte nicht die Beseelsichtigung des Großwesirs seine Rettung und sogar einen ihm günstigen Frieden herbeigeführt. A., schwach und charakterlos, ratificirte den Vertrag seines Günstlings nicht nur, sondern schleppte auch den als Freund aufgenommenen König Karl XII., seinen Bundesgenossen, da dieser gegen den Vertrag protestirte, mit Gewalt nach Dimotika bei Adrianopel. Er fing sodann mit dem schwachen Venedig Krieg an und nahm 1715 Morea; allein Oesterreich, zur Aufrechthaltung des karlowitzer Friedens verpflichtet, trat für Venedig unter die Waffen; bei Peterwardein, 1716, verlor A. Oberfeldherr Künnürbschi gegen Eugen Leben und Schlacht; Temesvar und das sogenannte Banat wurden darauf von den Oesterreichern eingenommen, welche Verluste ein Sieg der Flotte über die Venetianer nicht ersetzte. Der neue Großwesir, Arnaud Chalil, wurde 1717 bei Belgrad, zu dessen Entfuge er herbeigeeilt, gänzlich geschlagen, und jene wichtige Festung öffnete dem Sieger die Thore. Der Friede zu Passarowitz endigte den Krieg. Oesterreich erhielt das temesvarer Banat, einen Theil Serbiens und der Walachei bis an die Aluta. Venedig behielt seine Besitzungen in Dalmatien, überließ jedoch Morea und Cerigo den Türken. Außerdem mußten die Türken Oesterreich bedeutende Handelsvorteile zugestehen. Eugens Siege hat-



ten den Kriegsrubm der Türken vernichtet. A., in Wollust versunken, überließ fortan seinen Besitzern die Verwaltung. Trotzdem ward Manches verbessert; in das Steuerwesen kam einige Ordnung, Festungen wurden gebaut, die erste türkische Druckerei errichtet. Durch diese und ähnliche Einrichtungen wird A.'s Regierung als der Anfang der für die türkische Geschichte so wichtigen Epoche der Einführung europäischer Institutionen in das osmanische Reich bezeichnet. Noch in seinen letzten Regierungsjahren verwickelte sich A. in einen weit aussehenden Krieg mit den Persern, und dazu kamen Aufstände und Empörungen im Innern. Den wegen der Neuerungen aufgestandenen Janitscharen opferte A. feig die Köpfe seines Besirrs und der Minister. Selbst zur Abdankung genöthigt (am 2. Okt. 1730), † er 1736 im Gefängniß, wahrscheinlich durch Gift.

**Achmit**, Mineral, s. Al mit.

**Achromatismus** (v. Griech.), eine solche Brechung der Lichtstrahlen, bei welcher diese nicht in Farben zerlegt werden. Ein aus einem Mittel in ein anderes von verschiedener Dichtigkeit übergehender Lichtstrahl wird bekanntlich von seiner Richtung abgelenkt oder gebrochen. Mit dieser Erscheinung der Strahlenbrechung tritt aber zugleich eine andere, die der Farbenzerstreuung oder Dispersion, ein. Läßt man durch eine kleine Oeffnung in der Wand eines finster gemachten Zimmers das Licht der Sonne einfallen und fängt die einfallenden Strahlen mit einem zur Are des eintretenden Lichts senkrecht gestellten weißen Schirm auf, so entsteht auf diesem ein kreisförmiges Sonnenbild (Spectrum). Läßt man aber die Sonnenstrahlen zuvor durch ein gläsernes Prisma hindurchgehen, so erscheint das Sonnenbild nicht mehr an der früheren Stelle, sondern, wenn der brechende Winkel des Prismas nach unten gekehrt ist, höher hinauf gerückt, weil das durch das Prisma hindurchgehende Sonnenlicht sowohl bei seinem Eintritt in das Prisma, als auch bei seinem Austritt aufwärts gebrochen wird. Auch ist das Bild nicht mehr rund, wie vorher, sondern länglich und, da mit der Erscheinung der Strahlenbrechung zugleich eine andere, die der Farbenzerstreuung oder Dispersion, eintritt, gefärbt, so daß man von unten nach oben hauptsächlich folgende, jedoch nicht genau gegen einander abgegrenzte, sondern in einander übergehende Farben unterscheidet: roth, orange, gelb, grün, blau, violet. Diese verschiedenfarbigen Strahlen, woraus das weiße Licht zusammengesetzt ist, sind von verschiedener Brechbarkeit; am stärksten brechbar sind die violeten, am schwächsten brechbar die rothen. Man unterscheidet aber bei einer durchsichtigen Substanz das Brechungs- und das Zerstreungsvermögen. Nach jenem bestimmt sich der Winkel, um welchen das Sonnenbild von seiner früheren Stelle fortgerückt wird, nach diesem dagegen die Ausdehnung, welche es in der Länge erhält. Das Brechungsvermögen wird durch die Brechungsponenten (s. Licht) der Strahlen von mittlerer Brechbarkeit, das Zerstreungsvermögen durch den Unterschied zwischen den Brechungsponenten der violeten und der rothen Strahlen bestimmt. An verschiedenen durchsichtigen Substanzen zeigt sich aber ein ungleiches Verhältniß zwischen dem Brechungs- und dem Zerstreungsvermögen.

So ist z. B. die Dispersion in bleibartigem Glase, dem sogenannten Flintglase, bedeutend größer, als beim Crown- oder Spiegelglase, während jenes das Licht nur wenig stärker bricht, als dieses. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit der Herstellung eines Prismas, welches das Licht bricht, ohne es zu zerstreuen. Es seien (Fig. 1) C und F die Durchschnitte zweier aus den beiden genannten Glasarten

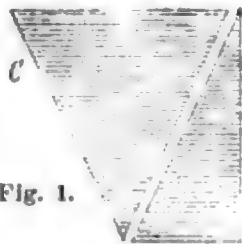
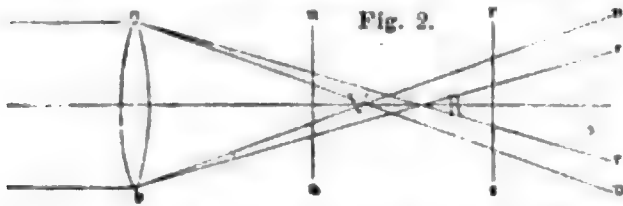


Fig. 1.

verfertigten Prismen, welche so an einander liegen, daß die brechenden Ranten nach entgegengesetzten Seiten gerichtet sind. Ein durch beide Prismen hindurchgehender Lichtstrahl wird in denselben entgegengesetzte Brechung und Farbenzerstreuung erleiden.

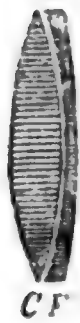
Da aber das Flintglas, woraus das Prisma F besteht, eine weit bedeutendere Dispersion bewirkt, als das Crownglas, woraus das Prisma C besteht, so muß der Brechungswinkel bei C beträchtlich größer sein, als der bei F, wenn die Dispersion, welche der Lichtstrahl in F erleidet, durch die in C aufgehoben werden soll. Bricht aber die Substanz von F das Licht ebenso stark, oder nur wenig stärker, als die von C, so muß unter den angeführten Bedingungen die Brechung, welche ein Lichtstrahl in C erleidet, die entgegengesetzte in F übertreffen. In der Brechungswinkel der Prismen nicht zu groß, so kann man ohne merklichen Fehler die Breite des Farbenbildes als dem brechenden Winkel proportional annehmen. Hat man nun ein Crownglasprisma von  $25^\circ$ , so läßt sich der Winkel eines Flintglasprisma's, welches dieselbe Dispersion bewirkt, leicht darnach berechnen. Da nämlich die totale Dispersion des Flintglases 2,089mal so groß ist, als die des Crownglases, so muß der Brechungswinkel des Flintglasprisma's auch 2,089mal kleiner, also  $\frac{25^\circ}{2,089} = 11^\circ 58'$  sein. Die Farbenzerstreuung ist also bei einem Flintglasprisma von  $11^\circ 58'$  ebenso groß, wie bei einem Crownglasprisma von  $25^\circ$ , und zwei solcher Prismen, in der in Fig. 1 angedeuteten Weise combinirt, werden mithin keine Farbenzerstreuung bewirken, während die Ablenkung noch  $5^\circ 31'$  beträgt. Obwohl aber die violetten und rothen Strahlen, nachdem sie die Prismen durchlaufen haben, nicht divergiren, sondern in derselben Richtung austreten, so ist damit doch noch kein absolut vollkommener A. hervorgebracht, sondern derselbe ist um so unvollkommener, je abweichender die Verhältnisse der partiellen Dispersionen sind. Nur bei ganz gleicher Farbenzerstreuung im Spectrum des Flint- und Crownglases würde vollkommener A. Statt finden. Da nun jene Bedingung für Flintglas Nr. 13 und Zerpentinöl fast vollständig erfüllt ist, so ließe sich aus diesen beiden Substanzen ein sehr nahe vollkommen achromatisches Prisma konstruiren. Bei jeder einfachen Linse, aus welchem Glase sie auch gefertigt sein mag, hat jede Strahlenart ihren besondern Brennpunkt, weil die Brechungsponenten der verschiedenfarbigen Strahlen einander nicht gleich sind. Der Brennpunkt der stärker brechbaren violetten Strahlen liegt der Linse näher, als der der schwächer brechbaren rothen Strahlen. Gesezt nun, es fälle ein Bündel weißer Lichtstrahlen parallel

mit der Axe auf eine Konverlinse ab (Fig. 2), so werden die violetten Strahlen in V, die rothen in R vereinigt. Fängt man nun den aus der Linse austretenden Strahlenkegel mittelst eines



Schirms auf, so bildet derselbe einen beleuchteten Kreis mit gelbem und rothem Saume, wenn der Schirm zwischen V und dem Glase, etwa bei m n steht, wogegen der helle Kreis mit einem blauen Saume umgeben erscheint, wenn der Schirm sich jenseits R, etwa in r s befindet. Dies kommt daher, daß vor V die rothen und gelben, hinter R die blauen und violetten Strahlen die äußersten des ganzen Strahlenbündels sind. Bei Konverlinzen von Crownglas beträgt die Entfernung des Brennpunktes der rothen und des Brennpunktes der violetten Strahlen ungefähr  $\frac{1}{40}$ , bei Flintglaslinzen ungefähr  $\frac{1}{20}$  der Brennweite, daher in Figur 2 die Wirkung, der Farbenzerstreuung der Deutlichkeit wegen viel zu groß erscheint. Jedemfalls aber wird durch die Farbenzerstreuung die Reinheit und Schärfe der Linsenbilder bedeutend beeinträchtigt, und es ist deshalb die Konstruktion achromatischer Linsen für die praktische Optik eine Aufgabe von höchster Wichtigkeit. Man stellt dieselbe meist durch Kombination einer Konverlinse von Crownglas mit einer Zerstreuungslinse von Flintglas her, deren Zerstreuungsweite nahe doppelt so groß ist, als die Brennweite der ersteren. Es sei z. B. die Brennweite einer Crownglaslinse A (Fig. 3)

Fig. 3. für die mittleren Strahlen 4,05", so sind die Brennweiten für die rothen und violetten Strahlen 4,1 und 4,0". Für eine Konkavlinse von Crownglas, deren Zerstreuungsweite für die mittleren Strahlen 2. 4,05 = 8,1 ist, würden die Zerstreuungsweiten der rothen und violetten Strahlen 8,2 und 8,0 sein, während für eine Konkavlinse B von Flintglas, deren mittlere Zerstreuungsweite 8,1 ist, die Zerstreuungsweite der rothen und violetten Strahlen 8,3 und 7,9 beträgt. Kombiniert man nun die Linsen A und B und trifft ein mit der



Axe derselben paralleles Bündel weißer Lichtstrahlen auf die Crownglaslinse, so konvergieren die rothen Strahlen, nachdem sie aus der ersten konvergen Linse herausgetreten sind, nach einem 4,1 Zoll entfernten Brennpunkte, werden aber sofort von der Konkavlinse aufgefangen, deren Zerstreuungsweite für die Strahlen 8,3" beträgt. Nach den Gesetzen der Brechung des Lichts ergibt sich demnach, abgesehen von der Dicke der Linsen, für den Vereinigungspunkt der aus der konkaven Linse austretenden rothen Strahlen die Entfernung 8,102. Da nun das violette Strahlenbündel, welches die Konkavlinse trifft, nach einem 4,0 Zoll von ihr entfernten Punkte konvergirt, die Zerstreuungsweite der Linse aber für diese Strahlen 7,9 ist, so läßt sich hieraus leicht berechnen, daß auch die violetten Strahlen in einem Brennpunkt vereinigt

werden, welcher 8,102 Zoll vom Glase entfernt ist. Also ist 8,102 die Brennweite der in Rede stehenden achromatischen Linse. Wäre die Konkavlinse weniger hohl, so wäre die Farbenzerstreuung nicht vollständig korrigirt; wäre sie aber höher, also stärker zerstreuernd, so wäre die Farbenzerstreuung überkorrigirt. Noch ist zu bemerken, daß auch der Winkel, unter welchem das Licht auf eine achromatische Linse auffällt, nicht ohne Einfluß auf den A. derselben ist, indem für einen gewissen Einfallswinkel die Farbenzerstreuung ganz, für einen andern aber nicht völlig beseitigt sein kann. Man hielt es geraume Zeit für unmöglich, achromatische Prismen und Linsen herzustellen, und selbst Newton war noch dieser Ansicht, weil er die Dispersion als der brechenden Kraft der Körper stets proportional annehmen zu müssen meinte. Dann ward die Sache zwischen den ausgezeichnetsten Gelehrten, wie Euler, Clairaut und d'Alembert, diskutirt. Desseland konstruirte endlich 1757 achromatische Linsen, nachdem Hell schon 1733 achromatische Fernröhre konstruirt hatte, aber nicht damit an die Öffentlichkeit getreten war.

**Achromatopie** (v. Griech.), das Unvermögen, Farben zu unterscheiden, wie es bei manchen Menschen in Folge einer eigenen Idiosynkrasie vorkommt. Sie können entweder gar keine Farben, oder nur einige derselben, z. B. die blaue, rothe, nicht unterscheiden. **Achse**, s. Axe.

**Achsel** (Achselhöhle, lat. axilla), die Ausbuchtung unter der Schulter zwischen dem Arme und der Brust, welche vorn vom großen Brustmuskel, hinten vom breiten Rückenmuskel, oben vom Schultergelenk, nach innen von den oberen Rippen, nach außen vom Oberarmknochen begrenzt wird. Auf ihrer Haut, welche mit einem riechenden Stoff aussehenden Talgdrüsen besetzt ist, entwickeln sich zur Zeit der Mannbarkeit Haare. Der Schweiß, welcher in der Achselgrube abgesondert wird, hat einen scharfen Geruch und übt eine entfärbende Wirkung auf gewisse Kleiderstoffe (Wolle, Seide etc.) aus, was durch seinen Gehalt an Ammoniak bedingt wird. Auch ist oft A. s. v. a. Schulter, die höchste u. oberste Partie des Arms, die das äußere Ende des Schlüsselbeins u. den vorderen Theil des Schulterblatts zur knöchernen Grundlage hat.

**Acht**, in der natürlichen Reihenfolge der Zahlen die erste, welche als dritte Potenz einer unter ihr liegenden, der Zahl 2, auftritt. Hierauf beruht die große Theilbarkeit dieser Zahl, welche eben deswegen zu Einteilungen von Münzen, Maßen und Gewichten sich besonders empfiehlt. Eine besondere Eigenthümlichkeit von 8 aber ist es, daß die ungeraden Quadratzahlen immer um das Achtfache der Zahlen in ihrer natürlichen Folge steigen, folglich jede ungerade Quadratzahl — 1 durch 8 theilbar ist und zum Quotienten eine Trigonalzahl gibt. Dieser und anderer Verhältnisse wegen, deren Entwicklung zum Theil der höheren Mathematik angehört, galt bei den Alten die A. für eine eben so vollkommene Zahl, als die Drei. Nach der biblischen Erzählung von der Sündfluth blieben acht Menschen übrig. Die Griechen bildeten die Hauptwinde auf einem Oktagon ab, und in der Chaldaischen Astrologie dienten die acht Dertel des Himmels zur näheren Bestimmung der Weltgegenden. Die alten Gallier schon wählten die Bedige Gestalt zu



ihren Tempeln, und im Mittelalter trug man dieselbe als heilige Form auf christliche Kirchen über. Als Ziffer wird 8 auch ausgedrückt durch VIII, 7.

**Acht** (**Bann**, vom altdentschen *E, Eche, Echt*, d. i. Bund oder Gesetz), ursprünglich das höchste Gesetz, wie auch das Synonym **Bann**, eigentlich das Höchste, das Herrschende, die höchste Gewalt und gesetzliche Verpflichtung bedeutete; daher ferner das höchste Gericht und der Bezirk, in welchem die Aussprüche desselben bindende Gewalt haben; endlich die Strafe oder Buße, durch welche jene Aussprüche verwirklicht, oder ihr Bann gelöst wird. Vorzugsweise aber wurde **A. u. Bann** in der letztern Bedeutung von der geschlichen u. gerichtlichen Auslösung aus dem bürgerlichen Friedens- und Rechtsverhältnisse, der Gesetz- oder Rechtsloserklärung, in wiefern diese als die höchste gesetzliche u. gerichtliche Entscheidung (*bannitio*) erscheint, gebraucht. Wie nämlich das ursprüngliche Rechtsverhältniß unter deutschen Männern auf einem gegenseitig anerkannten Friedensvertrag beruhte, so bestand auch die oberste Rechtsgewalt gegen den freien Mann in der Ausscheidung aus diesem Friedensvertrage, in der Aufkündigung desselben und in solchen Bußen, welche der Verlezer des Friedensstandes zur Entschädigung oder zur ausöhnenden Genugthuung gegen einzelne Rechtsgenossen, oder den ganzen Verein freiwillig auf sich nahm, und das altdentsche Strafrecht kannte selbst bei den größten Verbrechen, wie Fürstenmord, keine Leibes- und Lebensstrafen, sondern nur die Aufkündigung des Friedensvertrags und jene genugthuenden Vermögensbußen. Diese theils eventuelle und provisorische, theils definitive Friedensaufkündigung bildet das Wesen von **Bann** und **A.** und vom **Achtsprozeß** (*processus bannitorius*). Sobald nämlich ein Individuum den Friedensstand verletzt hatte, mußten, wenn im Namen des Verletzten oder des ganzen Vereins durch eine Anklage genugthuende Auslösung der Verletzung verlangt wurde, die Vorsteher des Staatsvereines und seine Volksgerichte den Angeklagten feierlich auffordern und verpflichten, entweder vor Gericht die Anklage zu zerstören, oder durch Verzichtleistung auf fernere Störung und durch Leistung der nöthigen Entschädigung oder Buße sich mit dem Ankläger und dem verletzten Vereine wieder auszusöhnen. Das Recht zu solcher feierlichen Aufforderung ebenso, wie die Ausübung oder jenes Auffordern und Vorladen selbst hieß **Bann** im weitesten Sinne und stand, seit Ausbildung der königlichen Macht, den Königen und den von diesen damit bevollmächtigten Gerichten zu. Wenn auf dreimalige, je eine sächsische Frist haltende Vorladung der Angeklagte sich nicht stellte, oder auch, wenn er die aufgegebene Buße nicht leistete, so wurde die Unteracht gegen ihn ausgesprochen, das heißt, es wurde vom König oder einem mit Königsbann versehenen höchsten Gerichte das Vermögen des Angeklagten mit Beschlag belegt und auch in sofern sein Friede suspendirt, als bei Strafe Niemand im Bannbezirke ihn bei sich aufnehmen und unterstützen, der Ankläger aber ihn ergreifen und vor Gericht stellen durfte. Wenn er nun Jahr und Tag in diesem Banne blieb, ohne die nöthige Buße zu leisten, so wurde vom Könige die Oberacht (**Aberacht**), der Königsbann, das ist die völlige Friede- u.

Rechtslos- oder Vogelfreierklärung ausgesprochen und dies zugleich durch den **Achtbrief** bekannt gemacht. Erschien der Geächtete oder Verseetzte später, wozu er sicheres Geleit auswirken mußte, und bewies seine Unschuld, so wurde er zwar freigesprochen, mußte aber am Gerichte eine bestimmte Summe (**Achtschätzung**) zahlen. **Reichsacht** wurde die **A.** genannt, welche sich über das ganze Reich, **Landacht** die, welche sich nicht über den Bezirk eines gewissen kaiserlichen oder reichsständischen Landgerichts erstreckte. Auch die Kirche hatte ihren **Bann** und ihre **A.**, die Exkommunikation und das Interdikt, mit welchen sie nicht selten die Bannsprüche der weltlichen Macht unterstützte, und es wurde bald der Grundsatz geltend, daß, wer sechs Wochen, nach späterer Bestimmung, vier Jahr und Tag in weltlicher **A.** bliebe, auch kirchlich excommunicirt werde.

Das rechtliche Verfahren, welches den Ausspruch von **Bann** und **A.** bedingte, hieß der **Achtprozeß**, zu dessen eigenthümlichen Formen es gehörte, daß die **A.** nur unter freiem Himmel ausgesprochen wurde. Viele andere und wesentlichere Bestimmungen erlitten im Laufe der Zeiten bedeutende Abänderungen. Wenn z. B. die Oberacht ursprünglich nur vom König oder vom Kaiser an der Spitze des Reichstages oder des Gerichts der fürstlichen und gräflichen Standesgenossen (der Reichsfürsten und Reichsgrafen) ausgesprochen werden sollte, so verletzten schon zu allen Zeiten Einzelne, wie Friedrich I. bei der Achterklärung Heinrich des Löwen, Karl V. bei jener des Landgrafen von Hessen und des Kurfürsten von Sachsen, Ferdinand II. dem Kurfürsten von der Pfalz gegenüber u. A. die gesetzliche Form und umgingen Reichstag und Fürstengericht. Nach der Einrichtung des Reichskammergerichts sprach dann dieses oftmals die **A.** aus; seit dem westphälischen Frieden der Kaiser, mit Zuziehung des an die Stelle des Fürstengerichts getretenen Reichshofraths; und endlich bestimmte die beständige Wahlkapitulation von 1711 (Art. 20), daß eine Achtung gegen Reichsstände von einem der höchsten Reichsgerichte instruiert, sodann von einer besonderen Reichsdeputation begutachtet und durch den Reichstag genehmigt werden müsse. Diese mit Absicht von den Ständen eingeführte Weitläufigkeit war das Hinderniß, an welchem jeder spätere Versuch einer Achtung gegen Reichsfürsten scheiterte, und somit das Grab des ganzen Achtsverfahrens. Denn gegen den freien, aber nicht reichsunmittelbaren Bürger, gegen welchen es anfänglich eben so gut, wie gegen den Reichsfürsten, gerichtet sein konnte, war dasselbe ohnedies längst außer Anwendung gekommen, seitdem die Idee des freien Friedensvereines deutscher Männer dem Begriffe der Unterthanschaft unter der regierenden Herrschaft Platz gemacht. Der früher gegen flüchtige Schuldner anwendbare **Achtsprozeß** in Civilsachen und die **A.** als Ungehorsams- oder Kontumacialstrafe (*bannum contumaciae*, in welchem, wenn Beklagter den gerichtlichen Auflagen nicht gehorchte, Kläger in den Besitz der Güter desselben gesetzt wurde) wurden durch den Reichsschied von 1654 und die Wahlkapitulation Karls VI. aufgehoben, die **A.** im Kriminalprozeß aber ist schon in der Carolina selbst bei Mord nicht mehr vorgeschrieben. Auch die **Landacht**, welche in Sach-

ien bei Todesverbrechen noch Statt fand, wurde gemildert und ihrer früheren Eigenthümlichkeiten beraubt.

**Achterfeldot, Johann Heinrich**, katholischer Theolog, den 17. Juni 1788 zu Wesel geboren, studirte zu Köln und Münster und amirte, nachdem er die Priesterweihe empfangen, seit 1813 an verschiedenen Orten als Kaplan. Im Jahre 1818 ward er theologischer Professor am neuerrichteten philosophisch-theologischen Lyceum zu Braunsberg, 1826 Professor der katholisch-theologischen Fakultät zu Bonn, wo er 1827 zugleich die Inspektorstelle im katholisch-theologischen Konviktorium übernahm, die er bis Ostern 1843 bekleidete. Als Schüler und Anhänger von Hermes, dessen „Christlich-katholische Dogmatik“ er herausgab, ward er vom Erzbischof Clemens August von Köln bei dessen Antritt 1844 mit Professor Braun und Repetenten Weiler vom Lehramte, später auch von den geistlichen Funktionen suspendirt. Er lebt im Genuße seines vollen Gehaltes zu Bonn. Er ist Verfasser eines „Lehrbuchs der christkatholischen Glaubens- und Sittenlehre“ (Braunsb. 1825) und eines „Katechismus der christlich-katholischen Lehre“ (das. 1826, 2. Aufl., Bonn 1831) und gibt mit Braun die „Zeitschrift für Philosophie und katholische Theologie“ heraus.

**Achtermann, Wilhelm**, deutscher Bildhauer, geboren den 15. Aug. 1799 in einem Dorfe bei Münster als Sohn eines unbemittelten Schreiners, erlernte ebenfalls dieses Handwerk und lieberte Schnitzereien, die wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit bewundert wurden. Ein von ihm mit Schnitzereien versehenes Orgelgehäuse für die Kirche zu Reddinghausen zog die Aufmerksamkeit des Pastors Krabbe auf ihn, und auf dessen Rath widmete er sich, obwohl schon 32 Jahre alt und ohne alle Vorbildung, der Kunst. In Berlin, wohin er sich zu seiner Ausbildung begab, nahm sich besonders Schadow seiner an. Seine exklusiv religiöse Richtung hielt ihn nicht ab, den Unterricht der berliner naturalistischen Schule mit Eifer zu benutzen. Durch Verkauf kleiner Arbeiten verschaffte er sich endlich die Mittel zu einer Reise nach Italien. In Rom verfertigte er eine Pieta, die sich jetzt in seiner Vaterstadt befindet und in kleineren Abgüssen verbreitet ist. Sein großartiges Werk ist aber eine aus fünf überlebensgroßen Figuren bestehende Kreuzabnahme von carrarischem Marmor, die am 19. Okt. 1858 im Dome zu Münster aufgestellt wurde.

**Acidum** (lat.), s. v. a. Säure.

**Aci reale**, Stadt in Sicilien, Intendanz Catania, am Fuß des Aetna und an der Meeresküste, an der Mündung des kleinen Flusses Aci, der hier einen Hafen bildet, ist auf Lavagrund erbaut und wird durch ein Fort vertheidigt. Die 21,000 Einwohner der Stadt beschäftigen sich hauptsächlich mit Leinwand- und Seidenweberei und treiben etwas Getreide- und Flachshandel. In der Nähe ist die Höhle des Polyphem und die Grotte der Galatea (s. Aci's).

**Aci's**, Sohn des Faunus und der Nymphe Symäthis, liebte die Galatea und wurde von ihr geliebt; aber der Cyclop Polyphem überraschte beide, und erzürnt, sich von Galatea verschmäht zu sehen, warf er ein Felsstück auf sie, welches

den A. zerschmetterte. Galatea, glücklich entronnen, verwandelte das unter dem Fels hervorschießende Blut in einen rauschenden Strom.

**Ader**, Flächenmaß, zunächst für Feld und Pflugland, dann überhaupt für angebaute, benutzte oder benutzbare Ländereien. Das Adermaß ist in verschiedenen Ländern und selbst Gegenden sehr verschieden. Die hauptsächlichsten europäischen Adermäße, auf preussisches Maß zurückgeführt, sind: preussischer kleiner Morgen = 1,000 preussischer Morgen (180 Q Ruthen à 12 rhein. D Fuß); preussischer großer Morgen = 2,200; badischer Morgen = 1,188; bayerischer Zuchart = 1,194; braunschweiger Morgen = 1,018; dänische Tonne Hartorn = 8,690; dänische Tonne Saatland = 2,172; englischer Acre = 1,581; flandrischer Arpen = 2,582; flandrischer Builber = 5,154; französischer Hectare = 3,916; friesischer Dinat = 2,222; gothaischer A. = 0,793; hamburgischer Morgen Marschland = 3,780; heßen-kasselscher Morgen = 0,905; heßen-darmstädtscher Morgen = 1,021; hannoverscher Morgen = 1,026; holländischer Morgen = 3,124; holsteinische Tonne = 2,050; irländischer Acre = 2,562; litthauischer Morgen = 2,142; medlenburgischer Morgen = 2,499; wiener Joch = 2,255; prager Morgen = 1,144; oldenburgischer Juch = 1,777; oßnabrücker Morgen = 2,661; pommerscher Morgen = 2,444; russische Desjzine = 4,279; sächsischer A. (à 640 Q Ruthen) = 2,167; schlesischer Morgen = 2,345; schottischer Acre = 2,015; schwedische Tonne = 1,933; schweizerische (franz.) Boises = 1,290; schleswiger Tonne = 2,627; württembergischer Morgen = 1,234; weimarscher Revisionsader = 0,777; zürcher Zuchart = 1,270 preuss. Morgen. Bei der 1849 in Mainz abgehaltenen 12. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe wurde das französische Maßsystem zur Vereinbarung der deutschen Adermäße vorgeschlagen und angenommen. Nach demselben sind: 1 Kilomètre carré = 1,000,000 Mètres carrés = 391,62296 preussische Morgen, 1 Hectare = 10,000 Mètres carrés = 3,9162216 preussische Morgen, 1 Acre = 100 Mètres carrés = 7,0492133 Q Ruthen, 1 Mètre carré = 10,151867234 preussische D Fuß, daher 20 Acres nahezu 141 preussische Q Ruthen und 32 Mètres carrés 335 preussische D Fuß.

**Aderbau**, derjenige Theil der Landwirthschaft (s. d.), welcher sich mit der Bodenbestellung Behufs des Anbaus der Nussgewächse beschäftigt.

**Aderbauschule**, s. Landwirthschaftliche Lehranstalten am Schluß d. Artif. Landwirthschaft.

**Aderbeete**, die Abtheilungen des Aders, welche durch das Pflügen (s. d.) gebildet werden. Sie sind glatt, wenn die Furchen in gleicher Richtung umgewendet werden, beetsförmig, wenn die Wendung in entgegengesetzter Richtung geschieht. Die beetsförmigen Abtheilungen erscheinen als zusammengelegte Beete, wenn die Aderung in der Mitte des Feldes beginnt, als Haufenbeete, wenn das Land eine gewölbte Form erhält, als auseinandergelegte Beete, wenn auf der einen Seite des Aders hinauf- und an der andern heruntergepflügt wird. Die Haufenbeete nennt man auch Vijange. Sie werden nur angewendet, wo die Aderkrume auf einer feinen Unterlage ruht, wo der Untergrund naß und un-



durchlassend ist, oder auch, wo die Stärke der Ackerkrume gering ist. Wo diese Umstände nicht vorhanden sind, darf man von den Hausenbeeten keine Anwendung machen, denn bei ihnen schichtet sich der Boden in der Mitte zu sehr auf, wodurch eine ungleichmäßige Verwurzelung erzielt wird. Auch wird bei den Hausenbeeten das Säen erschwert und viel Same geht in den mächtigen Furchen verloren; der Same kann nicht gleichmäßig untergebracht werden, denn die Egge greift ungleichmäßig in den gewölbten Beeten ein; das Wasser bleibt zu lange in den Furchen stehen, und der Schnee schmilzt in denselben später, als auf den Wölbungen, wodurch Unregelmäßigkeit in dem Wachsthum der Pflanzen entsteht. Ferner wird auf solchen Beeten die Ernte erschwert, namentlich, wenn die Sense dabei Anwendung finden muß. Bei den ebenen Beeten bleibt dagegen kein Land unbenutzt. Das Pflügen derselben geht schneller, weil man nicht nöthig hat, den Pflug zu verstellen; bei der Besamung findet kein Verlust Statt; auch kann der Same gleichmäßig untergebracht werden, in Folge dessen die Frucht eine regelmäßige Entwicklung und Reife erlangt. Bei sonst gleichen Verhältnissen ist der Ernteertrag auf ebenen Beeten größer, als auf gewölbten. Grundsätzliche Entwässerung durch Gräben und Drainage (s. d.), sowie tiefere Bearbeitung des Bodens sind Mittel, durch welche man die gewölbten Beete allmählig in ebene Lage verwandeln kann.

**Ackerbestellung**, die letzte Bearbeitung des Acker für die Ausnahme der Saat; auch begreift man die Einsaat, die Samenunterbringung und die Anlegung von Wasserableitungsrinnen darunter. Die letzte Bearbeitung vor der Einsaat setzt voraus, daß man sich die Frage beantwortet habe, ob die auf dem betreffenden Grundstücke anzubauenden Pflanzen genügende Nahrung finden werden. Die Antwort ergibt sich aus der Kenntniß des Nahrungsbedürfnisses der einzelnen Pflanzen, sowie aus der Kenntniß der Stoffe nach Art und Menge, welche der Acker vor einer etwa aufzubringenden Düngung enthält. Da der Same unserer Kulturpflanzen außer einer mäßigen Erdbede ein gewisses Maß von Feuchtigkeit und Wärme zur ersten Entwicklung des Keimes bedarf, so ist bezüglich der A. weiter die richtige Bestellzeit ins Auge zu fassen. Man unterscheidet dieselbe in eine Frühjahr- und Herbstbestellung. Die erstere beginnt nach dem Aufhören der Nachfröste und dauert bis Ende Mai, die letztere nimmt im September ihren Anfang und dauert bis zum Eintreten des Frostes. Bei der Frühjahrbestellung kommen immer zuerst die sandigen Bodenarten an die Reihe, weil dieselben früher trocken werden, als die thonigen; bei der Herbstbestellung aber berücksichtigt man zuerst die thonigen, schweren Bodenarten; denn sobald nasse Herbstwitterung eingetreten ist, können dieselben nicht mehr bearbeitet werden, während man die sandigen Ländereien bis in den Winter hinein zu bearbeiten und zu besamen vermag. Man hat vielfach die Erfahrung gemacht, daß bei der Frühjahrbestellung diejenigen Früchte am besten reifen, welche nach Aufhörung des Nachtfrosts am frühesten in den Boden gelangen. Dasselbe gilt auch für die Herbstbestellung, denn diejenigen Pflanzen, welche frühe vor Winter

zur Ansaat kommen, entwickeln oder bestocken sich stark genug, um einer strengen Kälte zu widerstehen; während die erst spät zur Ansaat kommenden, namentlich wenn der Boden feucht ist, leicht auswintern. Je früher man bei der Frühjahrbestellung die Ansaat beginnt, desto tiefer müssen die Samen in den Boden gebracht werden. Gerade so verhält es sich auch bei der Herbstbestellung. Im Besonderen hängt die Tiefe der Samenunterbringung von der Dike der einzelnen Samenarten ab. Die Samen werden entweder breitwürfig, oder reihig gesät. Breitwürfig sät man diejenigen Pflanzen, welche sich nicht bestocken, d. h. welche aus einem Samenkorn nicht mehre Stengel treiben. Die sich bestockenden Pflanzen werden am besten gedrillt, d. h. reihig angepflanzt. Dies geschieht entweder durch Rillen, Stufen, oder durch Säemaschinen. Die Bedeckung der Saat wird mittelst Eggen und Walzen bewerkstelligt. Die Umstände, welche bezüglich der Beschaffenheit der einzelnen Samenarten in der Ansaat und Unterbringung zu beachten sind, finden in den betreffenden Artikeln Erwähnung.

**Ackerdoppen**, s. Knoppeln.

**Ackererde** (Ackerkrume, Ackerboden), die lockere Erdschicht, welche, in dünnere oder dickere Lage über die Erdoberfläche verbreitet, den Standort der wildwachsenden und angebauten Pflanzen abgibt. Der Landwirth versteht jedoch unter Ackerkrume eigentlich nur diejenige Erdschicht, welche beim Pflügen umgewendet wird, während er Alles, was tiefer liegt, Untergrund nennt. Die Ackerkrume zeichnet sich vor diesem vorzüglich dadurch aus, daß sie außer mineralischen Bestandtheilen auch organische Reste, nämlich Humus (s. d.) enthält, an dem jedoch auch der Untergrund reich ist, namentlich beim Moor- und Marschboden. Die A. sind ein Gemenge von in verschiedenem Grade zerkleinerten und veränderten Mineralien, dem organische Reste entweder in Folge der Verwesung von vegetabilischen und animalischen Stoffen oder künstlich durch Düngung beigemischt sind. Dem äußeren Ansehen nach bilden sie ein Gemenge von Sand, Geröllen und Geschieben, oder sind bloß aus erdigen (pulverigen) Theilen zusammengesetzt. Der in ihnen enthaltene Sand besteht meistens aus Quarz und nur zuweilen aus Glimmer, Kalk, Magneteisen, Augit, Feldspath etc. Die Gerölle und Geschiebe gehören den mannichfaltigsten Gesteinsarten an, während die erdigen Theile ein sehr verschiedenartiges Gemenge von sehr feinem Quarzsande, Thon, Kiesel-erde, Maunerde, kohlen-saurer Kalk- und Talkerde (Magnesia), Eisenoryd und Eisenorydul, Manganoryd und Manganorydul, Kali, Natron und Ammoniaksalzen, Phosphor- und Schwefelsäure, Humussäure, humus-sauren Salzen, Humuskohle, Harzen, animalischen Resten und noch mehreren andern Körpern sind. Daraus ergibt sich, daß die A., wie sie sich uns in der Natur darbieten, je nach der Art ihrer Entstehung, von sehr verschiedener Beschaffenheit sein können. In Gebirgsgegenden, sowie an den Ufern großer Flüsse bieten sie den häufigsten, oft plötzlichen Wechsel dar, während sie in den großen Ebenen und Thälern eine weit gleichmäßigere Mischung zeigen. Zuweilen kann man zwar von der Beschaffenheit der in der Nähe vorhandenen Ge-

birgsarten auch an die Beschaffenheit der An schließen; allein häufig erscheinen leptere Gemisch ganz anders zusammengesetzt, als erstere, indem durch spätere Auslaugungen und Einmengenungen vermittelt Wassers und durch den fortwährend aus der Atmosphäre niederfallenden Staub die chemische Beschaffenheit des ursprünglichen, aus der Verwitterung der Gesteine hervorgegangenen Bodens oft sehr verändert wird. Man findet daher die chemischen Bestandtheile der vorhandenen Felsarten wohl niemals mit den Bestandtheilen der daran grenzenden An genau übereinstimmend. Selbst die Einsenkungen der Felser zeigen oft einen etwas anderen und tieferen Boden, als die Hügel, weil die thonigen Erdtheile mittelst des Wassers dort zusammengeschwemmt sind, wie in den Vertiefungen der Boden auch in der Regel fruchtbarer ist, als auf den Erhöhungen, da er dort mehr Humus und Salze, als hier, zu enthalten pflegt. Die An sind entstanden und entstehen noch fortwährend durch die Verwitterung von Gebirgssteinen. Doch nicht bloß diese, sondern auch die einfachen Mineralien verwittern. Der Grad der Verwitterung, sowohl der Gebirgsarten als der Mineralien, wird theils durch ihre chemischen Bestandtheile, theils durch ihre Strukturverhältnisse bedingt. Sehr dichte und harte, im Wasser unauslösliche Gesteine und Mineralien werden in der Regel sehr wenig an der Luft verändert und heißen deshalb luftbeständig. Blätterige, schieferige, faserige, körnige und erdige Mineralien zerfallen dagegen leichter, und um so leichter, je lockerer ihr Zusammenhang ist, und je mehr Zwischenträume sie enthalten, indem in diese die Atmosphärrillen leichteren Zugang finden. Manche Mineralien verlieren, der Einwirkung der Luft ausgesetzt, ihr Gemisch gebundenes Wasser und ihre Kohlensäure (z. B. thoniger Sphärosiderit) und zerfallen darauf in Pulver; andere ziehen dagegen Wasser an und zerfließen oder zerbröckeln. Die Kräfte, welche die Gesteine zum Zerfallen bringen oder in Erde verwandeln, sind: das Wasser, der atmosphärische Sauerstoff, die Kohlensäure der Luft, die Kälte und Wärme, die Vegetation und die Elektricität. Das Wasser spielt unstreitig bei der Verwitterung der Felsen oder ihrer Verwandlung in Erde die wichtigste Rolle, namentlich bewirkt es deren Zerfallen am ersten dann, wenn es in die Gesteine eindringt und dann gefriert; es dehnt sich nämlich hierbei aus und treibt die Theile der Gesteine auseinander. Das Wasser strebt aber auch durch Infiltration die Theile der Gesteine zu trennen, indem es sich theils mit den vorhandenen Körpern Gemisch verbindet, theils sie mechanisch fortführt. Dadurch, daß das Wasser in die Klüfte und in die kleinsten Risse der Gesteine eindringt, löst es viele Bestandtheile derselben auf, z. B. Gyps, und führt sie den Flüssen und durch diese dem Meere zu. Das Gestein wird dadurch locker, verliert seinen Zusammenhang und gestattet nun den Wurzeln der sich ansiedelnden kleineren und größeren Pflanzen freieren Zutritt. Die Wurzeln, besonders die der perennirenden Gewächse, welche sich fortwährend nicht allein in der Länge, sondern auch in der Dicke ausdehnen, wirken hierbei als Reile und treiben das Gestein weiter auseinander. Zum Theil sondern die Wurzeln der Pflanzen aber auch Flüssig-

keiten (Säuren) ab, von welchen manche Gesteine, namentlich die zu den Kalkgebirgsarten gehörigen, aufgelöst und zum Zerfallen gebracht werden. Das Regenwetter trägt endlich auch noch dadurch sehr viel zum Zerfallen mancher Gesteine bei, daß es mittelst der darin schon in Lösung enthaltenen Kohlensäure und derjenigen, welche es aus der Ackerkrume noch aufnimmt, die Kalk- und Talkende, das Eisen- und Manganorydul, das Kali und Natron derselben auflöst und fortführt. Nächst dem Wasser ist der atmosphärische Sauerstoff bei der Verwitterung der Gesteine und ihrer Verwandlung in Erde am thätigsten, ja, bei manchen muß er dieselbe erst einleiten. Der Sauerstoff verbindet sich nämlich chemisch mit dem Mangan- und Eisenorydul, welches sehr viele, wo nicht die meisten Gebirgsarten enthalten, zu Eisen- und Manganoryd, welche Körper dann, mit Wasser in Berührung kommend, sich in Eisen- und Manganorydhydrat verwandeln. Da nun dieselben einen größeren Raum bedürfen, als das frühere Eisen- und Manganorydul, so treiben sie die Gemengtheile der Gesteine aus einander und bringen sie somit zum Zerfallen. Sehr einflußreich zeigt sich der Sauerstoff auch noch bei der Verwitterung derjenigen Gesteine, welche Schwefelfies enthalten, indem er sich mit dem Schwefel des Minerals zu Schwefelsäure und mit dem Eisen zu Eisenorydul verbindet, welche sich dann unter Zutritt von Wasser wieder zu schwefelsaurem Eisenorydul vereinigen, aber nicht ohne daß dabei eine Volumensvergrößerung Statt findet, in Folge deren das Gestein entweder zertrümmert wird, oder dessen Bestandtheile sich auslockern und zerfallen, indem das entstandene Salz vom Regenwasser ausgelaugt war. Die harten, den Atmosphärrillen kräftig widerstehenden Felsmassen werden dagegen hauptsächlich durch die Vegetation angegriffen und zum Zerfallen in Erde gebracht; namentlich sind es zuerst die Moose und Flechten, welche die Gesteine mittelst einer von ihnen ausgeschleuderten Säure oder durch die bei ihrer Verwesung entstehende Humussäure angreifen. Gleichzeitig verbindet sich aber auch der aus der Atmosphäre niederfallende Staub mit dem aus den Moosen und Flechten entstehenden Humus zu einer dünnen Erdschicht; diese hält dann das Wasser besser zurück, und es finden sich nach und nach Gräser und andere kleinere Pflanzen ein, welche sowohl durch die Wurzeln, als durch ihre Wurzel- aussonderungen das Gestein mehr und mehr auslockern. Das Wasser bringt dabei immer tiefer ein, gefriert, treibt die Gemengtheile der Gesteine aus einander und bewirkt unter Beihilfe der Vegetation, daß nach Jahrhunderten selbst die härtesten Gesteine in Erde zerfallen. Auch die schnell abwechselnde Kälte und Wärme wirkt zerstörend auf die Gesteine ein, vorzüglich auf die aus sehr verschiedenartigen Gemengtheilen bestehenden, indem dieselben durch die Wärme in verschiedenem Grade ausgedehnt und dadurch von einander getrennt und zum Zerfallen gebracht werden. Durch nichts wird aber diese Wirkung schneller herbeigeführt, als durch das öftere Gefrieren und Wiederauftauen des eingesogenen Wassers. Bei einer unvollständigen Verwitterung entstehen Gerölle und Geschiebe, bei vollständigerer Sand, und bei der vollständigen staubartige Theile. Leptere geben dem Boden Zusammenhang, und sie sind es vorzüglich, welche die Pflanzen



mit Nahrung versorgen, indem sie leichter vom Wasser aufgelöst werden. In Ländern, wo Kälte und Wärme streng geschieden sind, wo Nässe und trockene Hitze nicht so oft mit einander wechseln, als bei uns, verwittern die Gesteine bei weitem langsamer. Auch in hohen Gebirgsgegenden, sowie in kalten Ländern verwittern die Gesteine weniger schnell, als in tiefer liegenden Strichen, weil dort eine weniger schnell und häufig wechselnde Temperatur Statt findet. Wird deshalb aus hohen Gebirgen die aus dem Gestein entstandene Erde durch Wasser fortgespült, so dauert es eine lange Zeit, ehe sich wieder Erde in bedeutender Menge bildet. Das Licht scheint bei der Verwitterung der Gesteine ohne Wirkung zu sein, denn wir sehen, daß sie, auch im Untergrunde des Bodens ruhend, sich in Grus und Erde verwandeln. Dagegen hat wohl die Elektricität, welche bei der Verührung verschiedenartiger Mineralien erregt wird, einigen Einfluß auf die Verwitterung, wie denn überhaupt durch die Elektricität häufige Zersetzungen zu Stande gebracht werden. Außerdem, daß die Felsarten sich auf die hier beschriebene Weise nach und nach in Erde verwandeln, worüber aber bei manchen nicht nur Jahrhunderte, sondern Jahrtausende vergehen müssen, werden sie auch wohl noch mechanisch zerkleinert: die Geschiebe, das Gerölle, der Grus und der Sand, vom Wasser heftig fortbewegt, zerreiben sich nämlich gegenseitig und werden dadurch in Pulver oder Erde verwandelt. Selbst Stürme und Winde tragen zur Zerkleinerung der Gebirgsmassen etwas bei, indem dadurch oft überhangende Felsen in Abgründe geworfen und beim Herabfallen zerkümmert werden.

Die Folge des Verwitterungsprozesses u. der Ver wandlung der verschiedenen Gebirgsarten in Erde ist folgende: am langsamsten verwittern schladige Lavas; etwas schneller Porphyre, Quarz, Rieselschiefer, Marmor, Dolomit, Kreide, Gyps, Basalt u. alle zu letzterem gehörigen Gesteine; noch schneller Granit, Klingstein, Gneis, Glimmerschiefer, Syenit, Hornblendegestein, Grünslein, Thonschiefer und Grauwacke; am schnellsten Sandstein, Mergel, Schieferthon, Basalttuff und vulkanischer Luff. Bei manchen Gesteinen gibt sich die Verwitterung am ersten dadurch zu erkennen, daß auf ihrer Oberfläche Salze effloresciren; hierzu gehören vorzüglich die Schwefelsäure enthaltenden. Andere Gesteine verändern dagegen bei der anfänglichen Verwitterung zuerst ihre Farbe, indem sie gelb oder braun werden. Sind die Felsen schon mit einer dicken Erdschicht bedeckt, so schreitet die eigentliche Verwitterung gewöhnlich nur sehr langsam vorwärts, da dann weder der atmosphärische Sauerstoff freien Zutritt hat, noch das in die Felsen eingedrungene Wasser gefrieren kann. Dagegen werden manche Gesteine, besonders die kalk-, natron-, kalk- u. kalkhaltigen, durch das Kohlensäure führende Regenwasser fortwährend angegriffen, mögen sie auch noch so tief unter der Oberfläche liegen; ja, sie leiden gerade dann am meisten dadurch, indem die Kohlensäure in der Tiefe mit dem Wasser länger verbunden bleibt. Die Kohlensäure löst das Eisen- u. Manganoxyd, das Kali und Natron und die kalk- und Tallerde auf und kommt damit verbunden in Quellen zu Tage. Auch kalk- und Mergelsteine verwandeln sich am ersten dann in Erde wenn sie schon eine Erdschicht über

sich haben, denn in dieser sammelt sich nicht nur das kohlen säurehaltige Wasser, durch welches das Gestein aufgelöst wird, sondern es bildet sich in derselben aus den darin wachsenden und in Verwesung übergehenden Pflanzen auch Humussäure, welche gleichfalls die kalk- und Tallerde auflöst und fortführt. Von der schnelleren oder langsameren Verwitterung der Gesteine hängt es natürlich ab, ob das daraus entstehende Erdreich noch alle oder die meisten im Gestein befindlich gewesenen Bestandtheile enthält. Verwittert ein Gestein sehr langsam, so werden während dieser Zeit viele seiner Bestandtheile vom Regenwetter ausgelaugt; verwittert es dagegen schnell, so führt die Erde, welche daraus entsteht, auch noch die meisten Körper in demselben Verhältnisse, wie sie in dem Gesteine vorkommen. Eine Erde, welche sich schon vor langer Zeit aus irgend einem Gesteine bildete, enthält aber um so weniger im Wasser leicht lösliche Körper, als sie sehr feinkörnig ist, da in diesem Falle das Wasser stärker einwirken kann. Meist fehlen in den Erden, welche unmittelbar aus der Verwitterung der Gesteine hervorgegangen sind, die im Wasser leicht löslichen Salze wo nicht gänzlich, doch größtentheils. Die Erde, welche z. B. über dem kalireichen Granit liegt, führt nur wenig Kali, und um so weniger, je vollständiger der Feldspath und Glimmer, die kalihaltigen Gemengtheile des Granits, die Verwitterung erlitten haben. Die basaltische Erde enthält nur wenig Kali, während der Basalt selbst oft sehr reich daran ist. Die Erde, welche aus der Kreide entstanden ist, führt weniger Tallerde, als das Kreidegestein, indem das kohlen säurehaltige Regenwasser stets etwas Tallerde auflöst und fortführt, während es die Maunerde, das Eisen und die Kiesel-erde der Kreide zurückläßt. Der Boden, welcher aus dem Serpentin, dem kalk- und Chloritschiefer sich bildet, besitzt nicht so viel Tallerde, als diese Gebirgsarten, indem auch die Tallerde vom Regenwasser, das stets Kohlensäure enthält, fortgeführt wird. Um den Verwitterungsprozeß, das Zerfallen der Gesteine in Erde zu beschleunigen, muß man auf felsigem Grunde Pflanzen, namentlich Bäume, sich ansiedeln lassen, da deren Wurzeln, wie bemerkt, am ersten in die Risse und Spalten eindringen und sie gleich Keilen weiter aus einander treiben. Unter den Bäumen bildet sich auch viel Humus, aus welchem wieder Humussäure und Kohlensäure entstehen, wodurch das Gestein weiter angegriffen wird. Im Walde bleibt ferner der Staub, welcher fortwährend aus der Atmosphäre niedersinkt, besser liegen. Der Wald schützt endlich den Boden, der aus dem Gestein entstanden ist, gegen das Abfließen und die Auslaugung und macht, daß er fortwährend feucht bleibt, wodurch die Verwitterung der Felsmassen befördert wird. Um bald eine ackerbare Krume auf felsigem Boden zu erzielen, gibt es kein besseres Mittel, als Wald darauf anzupflanzen; wo aber Felsen so nackt sind, daß Bäume nicht darauf fortkommen können, muß man mit Sträuchern u. dgl. den Anfang machen.

Die meisten in der Natur vorkommenden Erden führen als Hauptbestandtheile Kiesel-erde, da diese nicht allein den Hauptbestandtheil sehr vieler Gesteine ausmacht, sondern auch nur in sehr geringer Menge in Wasser löslich ist und deshalb wenig ausgelaugt wird. Nur diejenigen An machen

Hier von eine Ausnahme, welche aus der Verwitterung der Gyps-, Mergel- und Kalkgesteine entstanden sind. Alle A.n., mögen sie auch aus wenig Pflanzennahrungsstoffe führenden Felsarten hervorgegangen und deshalb unfruchtbar sein, nehmen doch mit der Zeit an Fruchtbarkeit zu. Wenn nämlich anfänglich auch nur niedrige Pflanzen, als Moose und Flechten, auf dem neuen Boden wachsen, so erscheinen doch bald nachher höhere Pflanzen und mit ihnen zugleich Würmer und Insekten. In Folge davon wird die Erde mehr und mehr mit organischen Resten (Humus) bereichert. Dazu kommt dann aber auch, daß der Boden durch den sich aus der Atmosphäre fortwährend niedersenkenden Staub mit Körpern versehen wird, die den Pflanzen zur Nahrung dienen, indem jener aus Kalk, Talk, Kali, Alaunerde, Eisenoryd zc. besteht. Wenn gleich die meisten A.n., welche auf Felsen ruhen, aus der Verwitterung derselben entstanden sind, so finden wir doch auch wohl Erden über den Gebirgsmassen ruhend, die denselben ihre Entstehung nicht zu verdanken haben; so z. B. treffen wir sehr oft über dem Muschelkalk eine sehr thonige Erde an, die nicht von dem verwitterten Kalksteine, sondern von einer mit ihm alternirenden Thonschicht herrührt.

Aus dem Gesagten folgt aber, daß die Mächtigkeit der Erdschicht, welche über den Gebirgsmassen ruht, sehr verschieden sein muß; die Gesteine, welche leicht verwittern, haben oft eine Erdschicht über sich, welche die Stärke von mehreren Fuß erreicht, während sie über Gesteinen, die lange der Verwitterung trotzen, oft kaum einige Zoll mißt. Natürlich hat dies einen großen Einfluß auf das Gedeihen der daselbst wachsenden Pflanzen: sie vegetiren kümmerlich, wenn die Erdschicht nur dünn ist, indem es ihnen hier an Nahrung fehlt, während sie da besser, oft sogar sehr üppig wachsen, wo sie einen tiefen Boden finden. Hier von machen jedoch eine Ausnahme die dünnen Erdschichten, welche über stark zerklüfteten Mergel- u. Kalksteinfelsen liegen, indem mehrere Pflanzen, namentlich Bäume und überhaupt alle Gewächse, die lange Wurzeln treiben, in die Risse und Spalten der Felsen eindringen und ihre Nahrung daraus hervorholen, weshalb der bunte Mergel und der sehr zerklüftete Zuralkalk oft mit der üppigsten Baumvegetation bedeckt ist, wenn auch die über dem Gestein ruhende Erde nur die Dicke einiger Zoll hat. In der Regel ist der Boden, welcher unmittelbar aus der Verwitterung der Felsmassen entstand, einfacher zusammengesetzt, als der Alluvial- und Diluvialboden, d. h. er enthält nicht so viele u. nicht so mannichfaltige pflanzenernährende Stoffe, als der letztere, u. ist aus diesem Grunde auch weniger fruchtbar. Wo indeß das Gestein sehr verschiedenartige Mineralien enthält und wo die Verwitterung derselben sehr schnell erfolgt, da ist natürlich auch der Verwitterungsboden sehr zusammengesetzt u. deshalb oft eben so fruchtbar, als der auf- u. angeschwemmte Boden. Ein Boden, welcher z. B. durch die schnelle Verwitterung von Basalttuff, der viele fremde Beimengungen enthält, entsteht, führt gewöhnlich auch in hinreichender Menge alle mineralischen Stoffe, deren die Pflanzen als Nahrung bedürfen, mit sich u. ist deshalb auch sehr fruchtbar. Der Verwitterungsboden ist, wie der durch An- u. Aufschwemmung entstandene Boden, bald thonig und mergelig,

bald kalkig, sandig zc., indem seine Beschaffenheit noch mehr als beim Alluvial- und Diluvialboden durch die Art des Gesteins, aus welchem er entstanden ist, bedingt wird. Der Verwitterungsboden ist indeß niemals so thonig und niemals so sandig, als der auf- und angeschwemmte Boden, da bei seiner Bildung die Wasserfluthen nicht mit eingewirkt haben, durch welche, wie bemerkt, die feinen Thontheile ausgewaschen werden. Er ist auch in der Regel grobkörniger, als der Alluvial- und Diluvialboden, und enthält gewöhnlich noch viele kleinere und größere Bruchstücke des Gesteins, woraus er sich bildete. Durch diese hält er sich stets locker, so daß Verwitterungsboden niemals so zähe und fest wird, wie von Wasser auf- und angeschwemmter. Oft ist der Verwitterungsboden aber auch mit so vielen großen Steinen gemengt, daß seine Bearbeitung erschwert wird. Mit Ausnahme des aus Thonschiefer, Thonmergel und Schieferthon entstandenen ist der Verwitterungsboden meist trocken, ja, er leidet sogar oft an Dürre, indem das Regenwasser entweder zu schnell abläuft, oder in die Tiefe zieht, nämlich wo die Erdschicht dünn ist und die unter ihm ruhenden Felsen stark zerklüftet sind. Auch ist der unmittelbar durch Gesteinsverwitterung gebildete Boden wegen seiner gewöhnlich höheren Lage meist kalt, was jedoch oft dadurch gemildert wird, daß er eine dunkle Farbe hat, und daß er auch wohl noch dunkel gefärbte kleine Steine enthält, durch welche die Sonnenstrahlen absorbirt werden. Es gibt natürlich so viele Verwitterungsbodenarten, als es Gebirgsarten gibt. Alle diese Bodenarten verhalten sich auch sehr verschieden gegen die Vegetation. Sie lassen sich in dieser Beziehung folgendermaßen einteilen: Sehr kräftige Bodenarten liefern: die Mergelarten verschiedener Formationen, einige wenige Kalkarten, besonders die sogenannte Rauchwacke, der Trapp und die vulkanischen Gebilde, die Laven, der basaltische und vulkanische Tuff, der Gabbro, der Serpentin, der Chloritschiefer, der Talkschiefer, der Sandstein mit mergeligem Bindemittel und der Feldstein oder dichte Feldspath. Weniger kräftige Bodenarten liefern: der Granit, der Gneis, der Thonschiefer, die Grauwacke, der Glimmerschiefer und der Sandstein mit thonigem Bindemittel. Magere Bodenarten liefern: die Breccien, mehrere Konglomerate, der Sandstein mit kalkigem Bindemittel, und der Eisenoryd und Kieselerde als Bindemittel enthaltende, die glasigen Laven, der Quarz, der Porphyr, der Kiesel-schiefer, der Quarzsandstein und überhaupt alle Gesteine, welche vorwaltend Kiesel enthalten. Im Allgemeinen liefern die Sandsteine der Kreide- und Grünsandformation wegen ihres gewöhnlich mergeligen Bindemittels einen sehr fruchtbaren Boden; auch wird der Kreidemergel dieser Formation sehr häufig als Düngungsmittel benutzt. Wo viel Kieselkalk und der dichte Zuralkalk unbedeckt liegen, da ist die Vegetation stets kümmerlich; desgleichen da, wo der Korallenkalk vorkommt, indem diese Gesteine der Verwitterung sehr kräftig widerstehen. Wo dagegen der Zuralkalk vom Kogenstein durch Thon und Mergelgebilde getrennt ist, da entsteht ein sehr fruchtbares Erdreich. Auch die thonigen Schichten des Kogensteins geben einen fruchtbaren Boden, während der Kogenstein selbst ein unfruchtbares Erdreich liefert. Einen vortrefflichen Boden geben



ferner die leicht verwitterbaren Mergel- und Thonschiefer der Eozänformation. Desgleichen zeigt sich derjenige Boden der Vegetation sehr günstig, welcher aus den lockeren und weichen Massen der Kreideformation entsteht. Sie sind es auch, welche jenen schönen Mergel zur Düngung liefern. Weiter geht aus der oberen Schicht der Formation des bunten Sandsteins eine gute A. hervor, die namentlich da eine gute Beschaffenheit zeigt, wo Thonmergel vorkommt. Endlich liefert auch die Gesteinsformation sehr fruchtbare A.n. Der Boden, welcher aus den Gliedern der oberen Gruppe des Uebergangsgebirges entsteht, ist dagegen nach der Beschaffenheit des Gesteins, welches den Untergrund bildet, sehr verschieden. Die Schieferarten liefern ein thoniges, nasses, schweres Erdreich, während, wenn die Grauwacke darin überwiegend ist, Bäume, Getreide u. vortrefflich darauf wachsen. Wo endlich die groben Konglomerate vorherrschen, da ist der Boden stets mager und nicht des Anbaues würdig.

Die Kenntniß der A. oder die Bodenkunde bildet einen Haupttheil der Agrikulturchemie (s. d.). Doch reicht die chemische Untersuchung des Bodens noch nicht aus, um über die Fähigkeit desselben, diese oder jene Pflanze zu ernähren, genügenden Aufschluß zu erhalten. Denn obwohl die A. ihrer größten Menge nach aus anorganischen Substanzen besteht und gerade die anorganische Chemie am weitesten fortgeschritten ist, so unterliegt doch die analytische Erforschung derjenigen Bestandtheile des Bodens, welche sich in dem für den Eintritt in den Organismus der Pflanze geeigneten Zustande befinden, großen Schwierigkeiten. Behandelt man ein Gemenge A. behufs der Untersuchung mit Wasser oder verdünnter Säure, so ergeben sich zwar die Quantitäten der pflanzenernährenden Bestandtheile, welche im Momente der Untersuchung im löslichen oder dem Pflanzenorganismus zusagenden Zustande vorhanden sind, mit genügender Genauigkeit; aber über die Quantitäten der im Laufe der Vegetationszeit unter Mitwirkung der Atmosphäre in diesen Zustand übergehenden Substanzen bleibt man in Ungewißheit. Ueberdies besitzt die A. gewisse Eigenthümlichkeiten, welche man erst in der neuesten Zeit sorgfältiger in Betracht gezogen hat. Dem Thon nämlich, einem Hauptbestandtheil der A., wohnt die Eigenschaft inne, Substanzen wie Kali, Kieselsäure, Phosphorsäure und Ammoniak in dem Grade zu verdichten und an sich zu ziehen, daß sie sich durch Wasser nicht mehr ausscheiden lassen, wenn ihre Quantität im Verhältnis zum Bodenquantum nicht allzu groß ist. Liebig wies nun auf dieses zwischen dieser Eigenschaft des Bodens und dem Wachsthum der Pflanze obwaltende Wechselverhältnis hin, wonach die Pflanze bei der Aufnahme ihrer Nahrung keineswegs untätig ist, sondern durch die Wurzeln auch auf das Gestein des Bodens zerlegend einzuwirken vermag. Man mußte die frühere Ansicht, wonach die Gewächse einem Schwamme gleich die Bodenflüssigkeit auffaugen und alles darin Gelöste in sich aufnehmen sollten, fallen lassen, als man fand, daß die Ackerkrume in ihrem natürlichen Vorkommen die Substanzen, welche zur Ernährung der Pflanzen unentbehrlich sind, im Zustand der Gebundenheit zurückhält und nur dadurch, daß die Pflanzen ihre Wurzeln in sie senken, gewisse Quantitäten davon

frei gemacht werden. Liebig sagt: „Aus dem Verhalten der Ackerkrume geht hervor, daß die Pflanze in der Aufnahme ihrer Nahrung selbst eine Rolle spielen muß; als organisches Wesen ist ihre Existenz nicht völlig unabhängig von äußeren Ursachen. Empfangen die Landpflanzen ihre Nahrung aus einer Lösung, so würden sie von dieser Lösung der Zeit nach und im Verhältnis nur so viel aufnehmen können, als Wasser durch ihre Blätter verdunstet; sie würden nur aufnehmen können, was die Lösung enthält und zuführt. Es ist ganz gewiß, daß das Wasser, welches den Boden durchtränkt, sowie die Verdunstung durch die Blätter in dem Assimilationsprozeß als notwendige Vermittlungsglieder mitwirken. Allein in dem Boden besteht eine Vorzeit, welche die Pflanze vor einer schädlichen Zufuhr schützt; sie wählt aus, was sie bedarf, und was der Boden darbietet, kann nur dann in ihren Organismus übergehen, wenn eine innere, in der Wurzel thätige Ursache mitwirkt.“ Tausende von Versuchen weisen nach, daß man im Wasser, das alle zur Ernährung der Pflanzen nöthigen Bestandtheile enthält, sowie in künstlich aus chemisch reinem Quarzsande gemischten und mit der nöthigen Quantität von Kali, Phosphorsäure, Kieselsäure, Schwefelsäure, Kalk, Magnesia und Ammoniak versehenen Boden aus Samen nie eine solche Vegetation erzielt, wie in gut beschaffener A. Reuterlich (1860) hat Knop in Mödern mittelst einer besonderen Methode verschiedene Bodenarten analysirt und will gefunden haben, daß sie sämtlich, im Widerspruch mit der bisherigen Annahme, keine nachweisbaren Mengen von Ammoniak enthielten. Sollte sich dies bestätigen und sich als allgemeine Regel herausstellen, daß dem Boden das Ammoniak völlig mangelt, so würden die bisher gültigen Ansichten über die Art, wie ammoniakreiche Düngstoffe, z. B. Guano, auf die Beförderung der Vegetation einwirken, von selbst fallen, da sie sich auf einen irthümlich angenommenen, ziemlich hohen Ammoniakgehalt im Boden stützen.

**Ackerfontanelle**, in die Erde gegrabene Löcher, die man mit kleinen Feldsteinen so aufstellt, daß das Wasser zwischen denselben hindurch in den Untergrund gelangen kann. Die A. sind da ein vorzügliches Entwässerungsmittel, wo ein Feld eine kesselförmige Lage hat, aus welcher man das sich sammelnde Wasser mittelst Gräben nicht entfernen kann. Gut ist es, vor der Anlegung eines Ackerfontanells mit einem Erdbohrer an der tiefsten Stelle des Kessels zu untersuchen, ob sich unter der Thonschicht eine Sandschicht befindet und wie mächtig die erstere ist. Ist eine Sandschicht unter der Thonschicht vorhanden, so kann man in der Regel große Massen Wassers mittelst A. versenken und dadurch nasse Ländereien trocken und ertragsfähiger machen. Ja man kann sogar unter günstigen Verhältnissen Drainabflüsse in solche Fontanelle münden lassen.

**Ackergeräthe**, die Werkzeuge, welche zur mechanischen Bearbeitung des Bodens dienen; s. Pflug, Egge u.

**Ackersege**, s. Agrarische Gesetze.

**Ackerkrume**, s. Ackererde.

**Ackermann**, Konrad Ernst, einer der ersten Schauspieler des vorigen Jahrhunderts, der als Schöpfer der deutschen Schaubühne angesehen werden kann, war 1710 zu Schwerin geboren. Sein, besonders in komischen Rollen, ausgezeichnet

netes Talent erregte zuerst in Rußland die allgemeinste Bewunderung und setzte ihn in den Besitz eines bedeutenden Vermögens. Nach einem längeren Aufenthalte in Königsberg, wo er 1755 eine Bühne errichtete, und mehrjährigen Kunstreisen durch Polen und das südliche Deutschland kam er endlich nach Hamburg und übernahm hier 1767 die Leitung des Theaters, welches unter ihm, besonders seit Lessing denselben seine ganze Sorgfalt zu widmen begann, eine in der Geschichte der dramatischen Kunst Epoche machende Bedeutung erlangte. A. † 1771 und hinterließ die Direktion seinem Stiefsohn, dem berühmten Schröder, dessen Bildung zu seinen namhaftesten Verdiensten gehört. In Moskau heirathete A. 1748 Sophie Charlotte, geborne Bierich, Wittwe des Organisten Schröder zu Berlin, Mutter des genannten Schröder. Diese ebenfalls ausgezeichnete Schauspielerin war 1714 geboren und trat zuerst 1740 bei der schönemannschen Truppe in Pläneburg auf. Hier entwickelte sich ihr reiches Kunsttalent so außerordentlich schnell, daß sie nicht nur in Kurzem die erste Zierde dieser Gesellschaft ward, sondern auch bereits 1742, als sie sich von ihrem verschwendischen Manne getrennt hatte, mit dem glücklichsten Erfolge in Hamburg eine eigene Bühne zu errichten im Stande war, die sie indeß nachher wieder aufgab, um mit ihrem Manne sich nochmals zu vereinigen. Nach dem bald erfolgten Tode des letztern verheirathete sie sich 1749 in Moskau mit A., begleitete denselben auf seinen Reisen und blieb bis zu seinem Tode die erste Schauspielerin auf der hamburger Bühne. In der Folgezeit trat sie nur höchst selten auf; dagegen widmete sie ihre letzten Lebensjahre der Bildung jüngerer Schauspielerinnen. Sie † den 14. Oktober 1792. Das einstimmige Urtheil aller Kunstkenner ihrer Zeit setzt sie unter die dramatischen Künstlerinnen erster Größe. Mit einer durch eben Anstand gehobenen schönen Gestalt verband sie die trefflichste Recitation und die ausdrucksvollste Action; in letzterer Hinsicht wird besonders der Reiz ihres Händspiels als unmachbarlich geschildert. Ihre höchste Meisterschaft zeigte sie in der Darstellung des Pathetisch-Tragischen und Fein-Romischen. Ihre Tochter, Charlotte, 1758 geboren, war durch Liebendwürdigkeit, hohe geistige Bildung und mimisches Talent ausgezeichnet, starb aber in der Jugendblüthe 1775. Die Geschichte ihrer unglücklichen Liebe und ihres Todes hat C. Müller zum Gegenstand eines Romans: „Charlotte A.“ (Frankfurt 1854) und eines Drama's gemacht.

**Ackerplanirer**, Ackergeräth, welches vielfach statt der Egge Anwendung findet u. zu demselben Zwecke dient. Es ist so eingerichtet, daß es mit Steinen beschwert werden kann, damit die Krume darunter zusammengepreßt und der Acker geebnet werde. Am den beiden Längsseiten befinden sich Breiter, mittelst deren die Erhöhungen fortgerissen und die Erdschollen zerdrückt werden.

**Ackerraine**, schmale Rasenstreifen, welche die Grenzen eben liegender Aecker bezeichnen. Sie sollten bloß da geduldet werden, wo die Ländereien in Form von Terrassen aneinander grenzen, denn sie haben nicht nur den Nachtheil, daß viel Land unbenutzt bleibt, sondern geben auch zu Felddiebstählen Anlaß

und sind die Schutzörter der so überaus schädlichen Feldmäuse.

**Ackerschleife**, ein aus 4 hölzernen Balken nebst einigen Querbälkern bestehendes Ackergeräthe. Die Querbälker werden mit Reifig durchflochten, alsdann stellt sich der Ackermann mit gespreizten Weinen darauf. In der Mitte des vordersten Balkens befindet sich ein Zughafen, an welchen das Gespann befestigt wird. Die Wirkung der A. steht zwischen der der Walze und Egge. Vorzugsweise läßt man sie sich über gestürzte Grasländerereien u. Stoppelfelder bewegen; aber auch zur leichten Unterbringung mancher Samenarten findet sie Anwendung.

**Ackerschnecke** (*Limax agrestis* L., Garten- oder Erdschnecke), Schneckenart aus der zur Familie der Lungenschnecken gehörigen Gattung Egelschnecke (*Limax* L.), welche durch das den Rücken vorn bedeckende Schild und das hinter der Mitte desselben befindliche Athemloch charakterisirt wird, ist 1—1½ Zoll lang, auf der Rückenseite grau oder röthlich-grau, auf der Bauchseite weißlich, wechselt aber je nach der Art des Futters ihre Färbung etwas, hat schwärzliche Fühler und auf dem Schild concentrische Furchen und ist stets mit einem schleimigen Ueberzug versehen. Diese Schnecken sind Zwitter und legen eine Menge Eier in einzelnen Portionen von 6—30 Stück zwischen feuchtem Moos, in die Erde oder unter faulende Pflanzentheile. Fast bis zur Unsichtbarkeit zusammengeschrumpft, quellen diese Eier in der Masse wieder auf. Auch ertragen sie nicht nur mehr Grade Kälte, sondern lassen sich sogar auf einem geheizten Ofen dörren, ohne getödtet zu werden. Warme und feuchte Frühlingstage sind ihrer Entwicklung am zuträglichsten, und die kleinen linienlangen Schnecken schlüpfen dann massenweise aus. Auch ein feuchter milder Herbst ist der Entwicklung der zeitig gelegten Eier günstig. Nach etwa 8 Wochen sind die jungen Schnecken ausgewachsen. Die Mehrzahl derselben stirbt jedoch bald ab, und da die überlebenden von Igel, Maulwürfen, Hühnern, Tauben, Raben und Rauffläsern sehr verfolgt werden, so werden nur wenige 2—3 Jahre alt. Die A. wird nicht nur durch ihre außerordentliche Gefräßigkeit, sondern auch dadurch lästig, daß sie mit ihrem Schleime Alles beschmutzt. Sie verschmäht kaum etwas, was der Landwirth baut, die verschiedenen Kohlarten und Klee im Keimen so wenig als die junge Getreidesaat, und benagt auch Wurzel, Kartoffeln, Pilze, Moose und Flechten. In nassen Jahren verwüftet sie manchmal die Wintersaaten in dem Grabe, daß dieselben ungeadert werden müssen. Bei Tag und namentlich bei Sonnenschein halten sich die A. in der Erde, unter Steinen u. auf und üben nur des Nachts und bei feuchtem, trübem Wetter ihr Werk der Zerstörung aus. Tritt kein trockenes Wetter ein, so gehen dann die Saaten oft in kurzer Zeit zu Grunde. Zur Vertilgung der A. hat man empfohlen, die von denselben heimgesuchten Felder früh Morgens vor Sonnenaufgang tüchtig zu walzen, oder die Saaten mit einer Lauge zu übergießen, welche aus Potasche und Kalk bereitet wird. Das Aufstreuen von Pferdemist u. Sägespänen über die Saaten ist geradezu schädlich, weil dadurch die Schlupfwinkel der A. noch vermehrt werden und weil diese Stoffe geeignete Hinterhalte für die Ablage der Eier bieten. Besser ist es, aus 100 Pfund Gyps, 4 Pfund Schwefel-



säure und 6 Pfund Wasser ein Pulver zu mischen und dieses, wenn es getrocknet ist, über die Saatsfelder zu streuen. Jenes Pulver reicht zur Vertilgung der A.n auf 200 Ruthen aus. Man hat die Erfahrung gemacht, daß eine A. stirbt, wenn man sie mit Salzwasser berührt. Daraus ist mit Recht u. gutem Erfolge das Aufstreuen von Salz zur Vertilgung der A.n angerathen worden. Man streut auf 1 Morgen von 400 Klafter 40 Pfund Salz, u. zwar an drei aufeinander folgenden Tagen 13—14 Pfund. Am besten geschieht dies an regensfreien Tagen in der Dämmerung. Für Erbsensaaten jedoch, namentlich wenn solche auf kalkfreiem Boden stehen, ist dieses Mittel nachtheilig, wenn man nicht später noch Kergel oder Kalkstaub aufstreut. Ungelächter Kalk, auf das Feld gestreut, ist der A. nur so lange verderblich, als er nicht besäet wird. Als ein sehr wirksames Mittel hat man auch die öftere Bearbeitung des Bodens, namentlich bei trockener Witterung, kennen gelernt. Ob der Austrieb von Enten u. Hühnern, auch von Schweinen, auf die von der A. heimgesuchten Felder thunlich ist, hängt von sonstigen Umständen ab. Allerhand harte und schneidende landwirthschaftliche Abgänge, wie Buchweizenschalen, Getreidespreu, Hanf- und Lein- hüllen, sollen den A.n durch Verwundung tödlich werden, möchten aber im Großen kaum anwendbar sein. In Gewächshäusern, wo die A. namentlich an den Orchideen oft Schaden anrichtet, lödt man sie durch ausgehöhlte Äpfel, Kohlherychen u. an, um sie dann zu tödten.

**A condition** (franz.), auf Bedingung, nämlich die Waare, im Falle des Nichtabfages derselben, nach bestimmter Zeit zurücksenden zu dürfen. Vgl. Buchhandel.

**Aconitum L.** (Eisenhut, Sturmhut, Venuswagen), Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen, charakterisirt durch den fünfblätterigen, blumenkronartigen Kelch, dessen oberstes Blatt helmförmig ist, fünf Blumenblätter, wovon die zwei obersten kapuzenförmig, nectariumtragend und gespornt, die übrigen sehr klein u. verkümmert sind oder auch ganz fehlen, ausdauernde aufrechte Staudengewächse mit knolliger Wurzel, handförmigen Blättern u. großen blauen od. gelben Blüten. **A. Stoerkianum** Rehb. (**A. neomontanum** Willd., **A. Napellus** Stoerk, Störks Eisenhut), mit auf oberwärts gebogenem Nagel schief geneigtem Nectarium, hantigem Sporn, einwärts gekrümmten, zusammenschließenden jüngeren Früchten und dreikantigen, auf dem Rücken geschärft-runzelig-faltigen Samen, findet sich hier und da in Gebirgswäldern und wird häufig in Gärten kultivirt, wo die blauen Blüten oft ins Weißliche variiren. **A. variegatum** L. (**A. Camarum** Jeq., hoch helmiger Eisenhut, bunter Eisenhut), mit auf geradem Nagel aufrecht stehenden oder auch schief geneigtem Nectarium, hantigem Sporn, parallelen jüngeren Früchten u. scharf dreikantigen, quer gefalteten Samen, hat höher behelmte u. hellere Blüten als die vorige Art u. findet sich ebenfalls in Gebirgswäldern u. in Gärten. **A. Lycoctonum** L. (**A. Myoactonum** Rehb., Wolfseisenhut, gelber Eisenhut), gelbblühend, mit aufrechtem Honigbehälter, fädlichem, zirkelförmig zusammengerolltem Sporn u. stumpf-dreikantigen, überall faltig-runzeligen, scharf gefielten Samen, wächst in Laubwäldern, besonders auf

Kalkboden und variirt hinsichtlich der Gestalt des Helms. Alle Arten, namentlich die blaublühenden und unter diesen vornehmlich **A. Stoerkianum**, sind Giftpflanzen, verlieren jedoch in Folge der Kultur in Gärten viel von ihren giftigen Eigenschaften. Am giftigsten ist die Wurzel, weniger giftig sind Blätter und Stengel, am wenigsten giftig die Samen. Die giftigen Wirkungen beruhen auf zwei Bestandtheilen, dem Aconitin, einer organischen Base, die eine weiße, meist pulverige, in Wasser wenig, in Weingeist und Aether leicht lösliche, rein bitter schmeckende Substanz bildet und in der Dosis von 1 Gr. einen Menschen 30—40 Minuten nach dem Genuße tödten kann, und einem eigenthümlich scharf wirkenden, noch nicht genauer unterscheidenden, nach dem Verblühen der Pflanze wieder verschwindenden Stoffe, welcher Ekel, Erbrechen, Brennen im Gaumen, Magenschmerzen u. hervorruft. Die aus den Blättern von **A. Stoerkianum** durch Ausziehen mit der 12fachen Menge Weingeist bereitete Eisenhutinktur (**Tinctura Aconiti**) findet jetzt nur noch selten in der Heilkunde Anwendung, soll aber neuerlich mit Glück in giftigen und paralytischen Krankheiten, namentlich von den Homöopathen mit Erfolg gebraucht worden sein. Bei Vergiftungen mit Eisenhut sind als Gegenmittel Pflanzensäure, Essig, Citronensaft u. auch recht starker, mit etwas Essig vermischter Kaffee empfohlen worden.

**A conto** (ital.), auf Rechnung; auch wohl zuweilen auf Abschlag.

**Acorus**, s. Kalmus.

**Acosta**, Ariel oder Gabriel, auch Uriel Jurista, jüdischer Reformator, 1594 zu Oporto geboren, stammte aus einer Familie, die zur Zeit der Judenverfolgungen zum Uebertritt zum Christenthum gezwungen worden war. Von seinem Vater, einem wirklichen Christen und ehrenwerthen Charakter, erhielt er eine gute Erziehung im streng katholischen Sinne. Nachdem er sich dem Rechtsstudium gewidmet, erlangte er 1619 die Stelle eines Schatzmeisters in einem Collegium, das er in seiner Selbstbiographie nicht näher bezeichnet. Je fleißiger er das Studium des Evangeliums und der wichtigsten konfessionellen Schriften trieb, um so mehr fühlte er sich durch Zweifel beunruhigt. Dadurch dem Christenthum abgewendet, beschäftigte er sich mit dem Judenthum und las die Bücher Moses und der Propheten, wo er Stellen fand, welche mit dem Neuen Testament in nicht allzu grellem Widerspruch standen. Er verzichtete nun auf sein Amt, floh aus seinem Vaterlande und trat zu Amsterdam zum Judenthume über, wobei er den Namen Uriel annahm. Bald fühlte er jedoch, daß sein Schritt ein übereilter gewesen war. Schon nach Verlauf weniger Tage ward er inne, wie wenig die Sitten und Gebräuche der Juden mit der Lehre Moses übereinstimmen, und hielt es nun für seine Pflicht, mit einer Auslegung des Gesetzes aufzutreten. Die Rabbiner drohten ihm mit Entfernung aus der Gemeinde und völliger Exkommunikation in geistlichen und weltlichen Dingen und machten, als er beharrte, die Drohung wahr. Von Allen gemieden, selbst von seinen Brüdern, beschloß er, zu seiner Rechtfertigung ein Werk zu schreiben, das seine Lehre enthalte. Seine Freunde

kamen ihm aber zuvor und ließen durch den Arzt Samuel da Silva eine Schrift „Ueber die Unsterblichkeit der Seele“ gegen ihn veröffentlichen, in der er als Gottesleugner dargestellt wurde. A. antwortete mit seiner Schrift „Examen des tradicoens Pharisees conferidas con a ley escripta“ (Amsterdam 1624), worin er so weit ging, die Unsterblichkeit der Seele zu leugnen. Auf die Anklage der Juden, daß er auch das Christenthum angegriffen habe, wurde A. in das Gefängniß geworfen und zu einer Geldbuße und Vernichtung seiner Schriften verurtheilt. Dennoch fuhr er fort, den Mosaismus als menschliche Erfindung darzustellen, da er in Vielem gegen das Naturgesetz streite und Gott, der Schöpfer der Natur, nicht mit sich selbst in Widerstreit gerathen könne. Natürlich vermehrten sich die Anfeindungen in Folge dessen nur noch; die Kinder, von den Ältern und Rabbinern dazu angewiesen, beschimpften und verfluchten ihn auf der Straße. Fünfzehn Jahre ertrug er es, bis ihn zuletzt die Kraft verließ, so daß er widerrief und durch die Vermittelung seines Oheims in die Gemeinde wieder aufgenommen wurde. Der Friede dauerte aber nicht lange. Er wurde abermals der Abirrung vom Judenthume angeklagt, und eine neue Verfolgung begann, welche die früheren an Wuth weit übertraf. Dieser zweite Kampf dauerte sieben Jahre, bis der Unglückliche, geistig und körperlich gebrochen, zuletzt sich unterwarf. Die schimpflichsten Züchtigungen wurden ihm als Buße auferlegt, die seinen Geist so sehr zerrütteten, daß er sich 1640 (nach Andern 1647) durch einen Pistolenschuß das Leben genommen haben soll. A.'s Selbstbiographie wurde lateinisch und deutsch von Limborch, 1687, und von einem Ungenannten mit einer Einleitung, Leipz. 1847, herausgegeben. Guplow behandelte den Stoff in seiner Novelle „Der Sabbucker von Amsterdam“ (1834) und in seinem Trauerspiel „Uriel A.“ (Leipz. 1847). Hauptächlich gegen Guplows „Fiktionen“ schrieb Zellinek: „Ueber Uriel A.'s Leben und Lehre“, Berlin 1847.

**Acqui**, Stadt im Königreich Sardinien, Provinz Alessandria, 4 Meilen südwestlich von Alessandria, eben so weit von Novi, an der Vorinida, in welche hier der Erro fällt, hat ein festes Schloß, einen bischöflichen Palast, eine Kathedrale und 9350 Einwohner. Die Stadt ist besonders bekannt durch ihre heißen Schwefelquellen, die schon zu den Zeiten des Plinius, Strabo und Tacitus bekannt waren, neuerlich aber besonders durch Menu von Minutoli und Bertini untersucht worden sind. Es befinden sich daselbst 6 verschiedene Quellen, die in ihren Bestandtheilen nicht wesentlich von einander abweichen, wohl aber in ihrer Temperatur Verschiedenheiten zeigen. Sie bestehen hauptsächlich aus hydrothionsaurem Kalk, salzsaurem Natron, salzsaurem Kalk und Kieselerde. Insbesondere wird der aus verwittertem Schieferthon und dem Niederschlag der Mineralquellen bestehende Schlamm zu Bädern gegen chronische Hautausschläge, Lähmungen, Gicht und Rheumatismen benutzt.

**Acquit** (franz.), Zahlungsbescheinigung. Mit den Worten pour acquit oder par acquit und der Namensunterschrift des Präsentanten (Zuba-

bers) pflegt man in Frankreich empfangene Wechselbeträge (auf dem Wechsel selbst unter dem letzten Giro) zu bescheinigen.

**Acre** (acre of land), das deutsche Ader, in Großbritannien und Irland, sowie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Name der Einheit des Feldmaßes, die gesetzlich 4840 englischen Quadratyards oder 43,560 englische Quadratfuß = 40,4671 französische Aren = 1,585 preussische Morgen = 1,54395 hannöversche Morgen = 1,28396 württembergische Morgen enthält. 30 A. machen 1 Yard of land aus. Das A. theilt sich in 3 Roods oder Fardingdeals, deren jedes 40 Quatradoods (Quatradruthen) zu 30 $\frac{1}{4}$  Quadratyards hat.

**Acre** (Acra, in der Bibel Akko, türk. Akja), Stadt mit Citabelle u. Hafen an der Küste Syriens, an einem mehr als meilenlangen Busen des mittelländischen Meeres, auf drei Seiten durch einen Halbkreis von Bergen (darunter der Karmel) umschlossen, unweit der Mündung des kleinen Flusses Belus, war ehemals Hauptstadt des gleichnamigen türkischen Paschaliks, ist aber jetzt nur noch Sitz eines griechischen Erzbischofs und hat 12,000 Einwohner. A. ist eine Niederlassung der Phöniciier und blühte als bedeutende Handelsstadt zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Hebräer. Obschon A. zum Stammgebiet Ascher geschlagen worden war, scheinen die Phöniciier sich doch in dessen Besitz behauptet zu haben. Nach dem Exil der Juden findet man hier mitten unter heidnischen Bewohnern eine jüdische Kolonie. Als Judäa später den Ptolemäern gehorchte, erhielt die Stadt den Namen Ptolemais und wird unter diesem Namen als Bischofsitz seit dem 2. Jahrhundert n. Chr. angeführt. Kaiser Claudius schenkte ihr das römische Bürgerrecht, daher ihr Name Colonia Ptolemais. A. theilte bei Verfall des römischen Ostreichs das allgemeine Schicksal; aber zur Zeit der Kreuzzüge erhob es sich von Neuem zu Glanz und Reichthum und wurde der gewöhnliche Sammelplatz der fränkischen Flotten. Es erhielt damals den Namen St. Jean d'Acre von einer jetzt verfallenen Hauptkirche des heil. Johannes. Nachdem A. 83 Jahre unter der Herrschaft des christlichen Abendlandes gestanden, ward es 1187 von Saladin wieder genommen, 1191 von den Deutschen und Engländern abermals erlöhmt, wobei der bekannte Streit zwischen König Richard Löwenherz von England und Herzog Leopold von Oesterreich sich entspann, der ersteren auf der Rückkehr durch Deutschland in mehrjährige Gefangenschaft führte. Seit jener Zeit war A. Haupt- und letzter Halt der Johanniter bis 1290, wo es der ägyptische Sultan Alaschraf eroberte und verwüstete. Im J. 1517 fiel es in die Hände der Türken. Vor A.'s Mauern (1799) erlebte zum ersten Male Bonaparte's Glückstern. Vergeblich erschöpfte Bonaparte alle Mittel der Belagerungskunst und sein Heer Kraft und Heldenthum; an dem Widerstande, welchen der despotische Djezzar-Pascha mit Hülfe der Engländer unter dem kühnen Sidney Smith 61 Tage lang leistete, scheiterte der Plan der Eroberung Syriens, und Bonaparte führte die Trümmer seines Heeres durch die Wüste nach Aegypten zurück. Glücklicher als Bonaparte war 33 Jahre später Ibrahim Pascha,



der Sohn des Vicekönigs von Aegypten; er eroberte A. am 27. Mai 1832 mit Sturm, und durch den Frieden von Kutahia (14. Mai 1833) blieb die Stadt, sowie ganz Syrien und Kleinasien bis zum Taurus in den Händen des Vicekönigs. In Folge des Julivertrags von 1840 aber warb sie von der vereinigten englisch-österreichisch-türkischen Flotte 2 Tage lang bombardirt und am 4. Nov. zur Uebergabe gezwungen. Mit ihr ging auch Syrien für Mehmed Ali wieder verloren. Seitdem ist A. bloß als Festung von Wichtigkeit. Der Hafen ist zum Theil versandet und von seiner früheren Handelsgröße hat A. nichts als einen bedeutenden Verkehr mit Seide und Baumwolle gerettet, welche syrischen Produkte es meist nach Livorno versührt.

**Acrimonia** (v. Griech., Schärf e), ein veralteter, von den Dogmatikern um 320 v. Chr. in die Medicin eingeführter, von den spätern Humoropathologen adoptirter Ausdrud. Man dachte sich nämlich den Körper durch scharfe Säfte verunreinigt, welche durch entgegengesetzte Mittel neutralisirt werden mußten. Die neuere Pathologie, welche sich auf die Naturwissenschaften stützt, erkennt wohl auch eine fehlerhafte Blutmischung an und läßt eine Dyskrasie zu, wo in akuter Weise in den Körper gelangte verdorbene Säfte in den Organen ihre Wirkung entfalten. So spricht sie von einer syphilitischen Dyskrasie, wenn sich an einzelnen Körpertheilen krankhafte Erscheinungen zeigen, entfernt von dem ursprünglichen Krankheitsherde, von einer tuberkulösen Dyskrasie, wenn in den Lungen und an andern Orten sich Tuberkel bilden; von Schärfen spricht sie aber nicht mehr, da die Chemie dieselbe nachzuweisen bis jetzt nicht im Stande gewesen ist.

**Acrisus**, Sohn des Abas und der Dealia, des Mantineus Tochter, 4. banaischer König in Argos. Mit seinem Zwillingssbruder Prötus hatte er schon im Mutterleibe Zwist, und die Feindschaft stieg mit den Jahren so sehr, daß er jenen aus dem Reiche vertrieb. Doch sein Schwiegervater Jobates oder Amphianar in Oecien nahm sich des Vertriebenen an und half ihm Tiryns erobern. Dem A. verhandelte das Orakel, seiner Tochter Danaë Sohn werde ihm das Leben rauben. Vergeblich war es, daß A. sie in einem unterirdischen Gemache oder einem ehernen Thurne bewachen ließ. Prötus schlich sich ein, oder, wie eine andere eben so alte Sage erzählt, Zeus fiel als goldener Regen in der Danaë Schooß. Als hierauf Danaë den Perseus geboren, ließ A. sie nebst dem Kinde in einem hölzernen Kasten den Wellen des Meeres übergeben. Dictys, der Bruder des Königs Polydectes in Seriphus, fing sie auf und erzog den Perseus. Als dieser später mit Danaë nach Argos zurückkehrte, floh A., eingedenk des Orakels. Perseus folgte ihm und holte ihn in Larissa in Pelasgiotis ein. Hier wurden gerade dem König zu Ehren Leichenspiele gehalten. Perseus nahm Theil; aber der von ihm geschleuberte Diskus fiel wider seinen Willen seinem Großvater auf den Kopf, und so ward des Orakels Spruch erfüllt. Nach Hygin (Fab. 53) kam A. nach Seriphus, um die Danaë und den Perseus abzuholen, und wurde bei den Leichenspielen des gerade gestorbenen Polydectes auf die oben beschriebene Art getödtet.

**Act**, großes stadtbähnliches Pfarrdorf in der niederungarischen Gesandtschaft Komorn, mit über 5000, über die Hälfte reformirten Einwohnern, welche Weinbau treiben und sich als Fuhrleute nähren. Der Ort ist unbedeutend, strategisch wichtig aber durch den vor ihm gelegenen Wald, den Klappa 1849 ausbauen ließ. Die esterhazy'sche Standesherrschaft gleichen Namens ist durch ihre Schafzucht berühmt.

**Act** (engl.), in der englischen Rechtsprache ein Beschluß, gewöhnlich in dem Ausdrucke Act of parliament, wo er einen vom Parlament gefaßten und vom König bestätigten Beschluß bedeutet. Act of settlement heißt die wichtige Parlamentsakte, wodurch die britische Thronfolgeordnung festgestellt ward, speciell aber die Successionsakte, die Wilhelm III. kurz vor seinem Tode noch sanktionirte und durch welche das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den britischen Thron berufen wurde. Act of conformity ist das englische Staatsgesetz, durch welches Alle, die nicht zur bischöflichen Kirche gehören, vom Staatsdienst ausgeschlossen werden.

**Acta**, bei den Römern die öffentlichen Verhandlungen im Senate, in den Comitien ac., also Gesetze, Verfügungen der Magistrate und später der Kaiser, daher Acta magistratuum genannt. Sie wurden nach dem Abgange einer Magistratsperson dem Senate zur Prüfung vorgelegt, und dieser hatte das Recht, die in denselben enthaltenen Verfügungen zu bekräftigen oder zu cassiren. Nach Cäsars Tode in beschworen die Triumvirn und nach ihrem Willen auch die Magistrate, alle A. Cäsars aufrecht erhalten zu wollen, woraus später die durch die Formel: in acta principum jurare (auf die Verordnungen des Kaisers schwören) bezeichnete Sitte entsprang, daß beim Regierungsantritt eines jeden Kaisers die A. aller seiner Vorgänger seit Julius Cäsar von ihm selbst und außerdem anfangs durch Einen aus jeder Behörde im Namen Aller, später meist von jedem Einzelnen beschworen wurden. In den Senatstrotollen (Acta Senatus, Commentarii Senatus) wurden sowohl der Gegenstand der Diskussion mit Anträgen und Beschlüssen, als auch die Meinungen der Hauptsprecher und bei wichtigen Verhören die Aussagen der Zeugen niedergelegt. Acta diurna populi, schlechtthin Diurna, Acta publica (urbana), hieß die römische Tagesschrift, welche die Stelle unserer Zeitungen oder Intelligenzblätter vertrat. Darin waren enthalten: Vorgänge in der kaiserlichen Familie, als Geburten, Todesfälle, Leichenseierlichkeiten, Reisen; Staatsangelegenheiten, so viel man mitzutheilen für gut fand, namentlich kaiserliche Verordnungen, Senatsschlüsse und Reben, Handlungen höherer Magistratspersonen, Gerichtsverhandlungen, Bauten. Dazu kamen Familiennachrichten, Geburts-, Heiraths-, Ehescheidungs- und Todesanzeigen. Sie erschienen seit Julius Cäsar täglich und ersetzten gewissermaßen die damals eingegangenen Annales maximi, welche sich indeß auf die Mittheilung wichtiger Begebenheiten beschränkt hatten. Ueber die nähere Beschaffenheit dieser A. läßt sich bei dem gänzlichen Mangel echter Bruchstücke nichts angeben, denn die von Einigen mitgetheilten angeblichen Fragmente sind nachgemacht. Seit der Verlegung des Kaiserstums nach Constantinopel scheinen die

Acta populi als ein ächt römisches Institut aufgeführt zu haben. Auch die Gerichtsakten hießen so, jedoch nicht in unserem Sinne, sondern protokol-  
larische Aufzeichnungen der mündlichen Verhandlungen (acta) vor Gericht, wohl zu unterscheiden von den Eingaben der Parteien (libelli) und den Verfügungen der Magistrate, deren schriftliche Abfassung in der Kaiserzeit allmählig aufgetreten war. Diese protokol-  
larischen A. gehören erst der Kaiserzeit an, wo sie sich indeß auch nur bei den höhern Gerichten nachweisen lassen. Der Richter gab sein Urtheil ebenfalls zu Protokoll und aus diesem wurde es von dem Ausrufser vorgelesen. Alle Protokolle wurden mit Abbrüviaturen (notae) der Reihe nach in das Gerichtsbuch eingetragen, und aus diesem einige Tage nach der Verhandlung eine ausführliche Reinschrift (personalia) gefertigt. Die Akten blieben in den Archiven, ohne daß den Parteien in der Regel die Abschrift verweigert wurde. Zu solchen gerichtlichen Protokollen gehören auch die freiwilligen Verhandlungen über Privatsachen, z. B. Schenkungen, Testamente, Bestellung eines Procurators, welche zur größern Sicherheit schon von den Römern an Gerichtsstelle vorgenommen zu werden pflegten. Ueber A. im heutigen Sinne s. Akten.

**Acta Apostolorum**, s. v. a. Apostelgeschichte.

**Actaea L.** (Christophskraut), Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen, mit vierblättrigem, abfälligem Kelch, vier Blumenblättern und einzelnen, beerenartigen, einsächerigen Früchten. **A. spleata L.**, ährentragendes Christophskraut, Schwarzkraut, mit weißen, schmalen, den oberwärts erweiterten Staubfäden ähnlichen Blumenblättern, vor der Entfaltung röhrlig überlaufenen Kelchblättern, eiförmiger Blüten-  
traube, rundlich-ovalen, erbsengroßen, schwarzen Beeren und dreizählig-doppelt-gefiederten Blättern, von denen die untern umfangreich sind, wächst häufig in schattigen Wäldern und Hecken, hat nar-  
kotisch-giftige Eigenschaften, namentlich in den Beeren, aber auch im Kraut und in der Wurzel, und ward früher als purgirendes und wurmwidriges Mittel angewendet. **A. rubra L.** (**A. racemosa L.**), aus Nordamerika, ist eine schöne Abattengier-  
pflanze, welche, im Juli und August blühend, gut im Freien, und zwar in lockerem, fettem, etwas feuchtem Boden ausbauert.

**Actäon**, Sohn des Aristäus und der Autonoe, Enkel des Cadmus, von Theben, ein Jäger, der von seinen eigenen Hunden auf dem Cithäron zer-  
rissen wurde. Die Ursache seines Todes wird verschieden angegeben nach Einigen hatte er die Artemis (Diana) badend im Thale Gargaphia im parthenischen Quell belauscht und ihr Gewalt ant-  
han wollen; nach Andern aber nur bei dem Anblicke der badenden Göttin zu lange verweilt, oder sich stolz gerühmt, die Göttin als Jäger zu über-  
treffen, u. Noch Andere erzählen, sein schreck-  
licher Tod habe ihn auf Befehl des Zeus ereilt, weil er um Semele geworben; Ovid endlich läßt ihn ganz unschuldig erscheinen und nur zufällig zum Bad der Artemis kommen. Nach seinem Tode suchten ihn die Hunde heulend und wurden erst in Cithärons Höhle, wo sie ihres Herrn Bild sahen, beschwichtigt. Actäonsbilder zeigte man

noch später an mehreren Orten, z. B. zu Delphi, und die neuere Malerei hat das Schicksal A. sehr häufig dargestellt.

**Acta Eruditorum**, das erste in Deutschland erschienene und überhaupt eines der frühesten gelehrten Journale, welches vom Professor Otto Mende nach dem Vorgange des „Journal des Savans“ und des seit 1668 in Rom erscheinenden „Giornale de' letterati“ redigirt und zuerst 1682 ausgegeben wurde. Das Unternehmen, zu dem sich die ersten Gelehrten jener Zeit, wie Fr. Bened. Carpzov, Th. Ittig, Leibniz, Sedendorf, Cellarius, Tenzel, Schurzleisch, Thomassius, Sagittarius, Wagenseil, Polyl. Peyer, Heinrich v. Büna u. A., mit Mende vereinigt hatten, und dessen Hauptzweck auf die Mittheilung von gedrängten Inhaltsanzeigen und Auszügen aus neuen wichtigen Schriften, außerdem aber auch von Beurtheilungen und kleinen Aufsätzen (auch von Leibniz) gerichtet war, fand von Seiten des Publikums die allgemeinste, von Jahr zu Jahr steigende Anerkennung, und das Journal thronte bald als oberster Richter über sämmtlichen Leistungen der deutschen Literatur. Nach O. Mende's Tode übernahm 1707 sein Sohn, Johann Burkhard Mende, und von 1732 an dessen Sohn Friedrich Otto Mende die Redaktion, welcher letztere eine neue Folge unter dem Titel „Nova Acta Eruditorum“ begann. Die Unordnung in der Redaktion des Professors L. August Vel, seit 1754, die Unruhen des 7jährigen Kriegs und andere ungünstige Umstände schabeten später dem Flor der Zeitschrift und führten nach fast 100jähriger Dauer das Aufhören derselben 1782 herbei, in welchem Jahre der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien. Zu einem vollständigen Exemplare gehören folgende Bände: **Acta Eruditorum**, 1682—1731, 50 Bde., **Nova acta Erud.**, 1732—1776, 43 Bde., **A. Erud. Supplementa**, 1692—1734, 10 Bde., **Ad Nov. act. Erud. Suppl.**, 1735—1757, 8 Bde., **Indices**, 6 Bde., zusammen 117 Bde. in 4.

**Acta Pilati**, der Bericht, welchen der Landpfleger Pilatus über die Verurtheilung und den Tod Jesu nach Rom geschickt haben soll. Da es überall Sitte der Statthalter war, über wichtige Kriminalfälle an den Kaiser zu referiren, und da Justinus Martyr und Tertullian solcher Akten des Pilatus ausdrücklich gedenken, so kann es kaum zweifelhaft sein, daß dergleichen Urkunden vorhanden gewesen sind. Eben so gewiß ist es aber auch, daß die unter dem Titel A. P. oder auch Evangelium Nicodemus auf uns gekommenen zwei Schriften unächt sind. Am besten sind sie edirt im „Codex Apocryphus N. T.“ von Thilo.

**Acta Sanctorum** oder **Martyrum**, allgemeine Bezeichnungen für alle Sammlungen älterer Nachrichten über die Märtyrer und Heiligen der griechischen und lateinischen Kirche. Besonders führt diesen Titel das große, im 17. Jahrhundert auf Veranstaltung der Jesuiten begonnene Sammelwerk, das nach des ersten Unternehmers Berthold Rosweyde Tode (1629) J. Vossland im Verein mit G. Henschen herausgab und welches nach Vosslands Tode (1665) von den Vossland'sen (s. v.) fortgeführt wurde.

**Acte**, in Frankreich eine Urkunde. Man unterscheidet: **Actes sous seing privé** (Privaturkunde)



den), welche der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung hervorzubringen; *Actos authenticos* (öffentlich beglaubigte Urkunden), welche auch ohne Anerkennung Beweisraft haben, bis sie für unächt oder verfälscht erklärt werden; *Actos excoitoires* (vollstreckbare Urkunden), auf welche ohne Anerkennung und Prozeß die Exekution erfolgen kann. Dahin gehören die Notariatsinstrumente und die von französischen Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. *A. de loi* hieß die öffentliche Strafverurteilung oder Verurteilung des Angeklagten bei den Inquisitionsgerichten.

**Actio** (lat.), im juristischen Sprachgebrauche gewöhnlich s. v. a. Klage, d. h. ein Rechtsmittel, welches zur gerichtlichen, angriffsweisen (offensiven, nicht defensiven) Geltendmachung eines rechtlichen Anspruchs gegen einen bestimmten Gegner vom Gesetze gegeben ist, sowie die Ausübung dieses Klagerichts durch gerichtliche Verfolgung. Die Anzahl der Aktionen ist sehr groß, indem fast für jeden rechtlichen Anspruch einer bestimmten Gattung (z. B. für die aus dem Eigenthume, dem Pfandrechte, einem Kauf-, Tausch-, Mieth-, Gesellschaftsvertrage u. hervorgehenden Ansprüche) eine besondere, an bestimmte Voraussetzungen geknüpfte und mit eigenthümlichen Wirkungen versehene *A.* gegeben ist. Außer dem angegebenen Begriffe kommen dem Worte *A.* noch sehr viele andere Bedeutungen zu, z. B. eines Rechtsgeschäfts, dann des durch ein Rechtsgeschäft begründeten Anspruchs, ferner des Rechts und der Möglichkeit, einen solchen Anspruch geltend, besonders gerichtlich geltend zu machen, auch einer öffentlichen Anklage, endlich der Befugniß einer obrigkeitlichen Person, bestimmte Rechtsgeschäfte vornehmen zu lassen. Diese Bedeutungen gehören aber größtentheils dem nicht mehr geltenden (vorjustinianischen) römischen Rechte an.

**Actium**, Stadt und Vorgebirge in Aarnanien, am Eingange in den ambracischen Busen, jetzt Capo di Figolo. Früher war hier ein Tempel des Apollo und eine Statue des Gottes. An diesem Vorgebirge entschied einst das Würfelspiel der Waffen über das Schicksal der Welt durch die am 2. September 31 n. Chr., im 723. Jahr der Erbauung Roms, 478 Jahre nach Gründung der Republik zwischen den Flotten des Antonius und Octavian statt findende Schlacht. Die Landheere hatten sich an den beiden Ufern des ambracischen Meerbusens gelagert, die Flotten bedeckten ihnen zur Seite das Meer. Die Macht beider Feldherren war fast gleich. Octavian hatte 80,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter u. 260 Kriegsschiffe; dem Antonius folgten 100,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 220 Schiffe. Größer u. prachtvoller gerüstet waren die Fahrzeuge des Antonius, kleiner, aber leichter zu führen die des Octavian; jene waren mit Feuerköpfen und Katapulten zum Werfen versehen; diese führten Haken bei sich, um die Schiffe der Gegner zu entern und dann mit dem Schwert in der Hand zu erobern. Dem Antonius folgte Aegyptens Beherrscherin Cleopatra mit einer Flotte von 60 Schiffen. Antonius war für die Landschlacht; aber der Cleopatra Rath überwog, und er entschied, trotz der Gegenrede seiner erfahrensten Feldherren, für den Kampf zur See. Die Flotte des Octavian besiegte Agrippa. Das Centrum, von Antonius'

Flotte hart angegriffen, kam in Bedrängniß. Als dies die müßige Zuschauerin Cleopatra bemerkte, ergriff sie, feige und treulos, mit ihren Schiffen die Flucht. Antonius, außer sich bei diesem Anblick und Ruhm und Weltgeschick vergessen, folgte der fliehenden Geliebten mit einem Theil seiner Flotte, deren Rest noch einige Zeit den mörderischen Kampf bis zur völligen Niederlage fortsetzte. Antonius, von seinen libyschen Legionen bei Brätorium nicht aufgenommen, segelte nach Aegypten, und auch da von der treulosen Urheberin seines Unglücks zurückgewiesen, tödtete er sich später mit eigener Hand. Sieben Tage war indessen sein Landheer auf *A.* in Schlachtordnung unbeweglich stehen geblieben, des Oberfeldherrn wartend. Nur erst als Canidius und andere Heerführer es verließen, ergab es sich dem Sieger. Octavian begab sich unmittelbar nach der Schlacht nach Brundisium, eilte aber zurück nach Griechenland, ließ die Schiffe durch Maschinen über den Isthmus bringen und bezog die Winterstation in Samos. An der Stelle, wo seine Flotte gelandet hatte, dem Vorgebirge *A.* gegenüber, erbaute er Nicopolis (Siegestadt). Den Tempel des Apollo auf *A.* selbst, das alte, der Sage nach von den Argonauten erbaute Acteion, aber ließ der Sieger erweitern, daselbst die erbeuteten Trophäen aufhängen und aller 5 Jahre das Andenken des Sieges durch Spiele erneuern. Nach und nach erhob sich auch hier eine, gewöhnlich zu Nicopolis gerechnete Stadt. Ueber die weltgeschichtlichen Folgen der Schlacht bei *A.* vgl. Augustus und Antonius.

**Activa** (Activvermögen), Alles, was Einem gehört, mag es nun in beweglichem oder unbeweglichem Eigenthum oder in ausstehenden Forderungen bestehen. Den Gegensatz bilden die Passiva, die gesammten Schulden.

**Activum**, in der Grammatik im Gegensatz zum Passivum diejenige Form (Grund) des Zeitworts, wodurch ein Subjekt als thätig hingestellt wird. S. Verbum.

**Acton**, Sir John Francis Edward, Premierminister Ferdinands IV. von Neapel, Sohn des irischen Baronets Eduard Hecton, dessen Namen er in *A.* änderte, ward den 1. Oktober 1737 zu Befangen, wo sein Vater Arzt war, geboren. Nach vollendeten Studien trat er in die französische Marine und befehligte im Dienste des Großherzogs Leopold von Toskana die Schiffe, welche derselbe dem König Karl III. von Spanien 1775 gegen Algier zu Hülfe sandte. Als die Spanier geschlagen waren, rettete *A.* 3—4000 Mann, indem er mit seinen kleinen Schiffen kühn bis dicht an die Küste segelte und durch ihr Geschützfeuer die Einschiffung der Truppen deckte. Darauf dem König Ferdinand IV. von Neapel (dem Sohne Karls III. von Spanien) empfohlen, trat er in neapolitanische Dienste. Er gewann die Gunst der fräftigen und geistreichen, aber leidenschaftlichen Königin Maria Karolina, der Tochter Maria Theresias, wurde durch ihren Einfluß Seeminister, hierauf Kriegsminister und trat endlich an die Spitze der gesammten Verwaltung. Um der Königin Absicht zu unterstützen, das alte spanische System in Neapels Regierung zu stürzen u. Oesterreichs und Toskana's Verwaltungsgrundsätze einzuführen, nährte *A.* die seit 1785 mit Spanien bestehende Spannung gellentlich und hintertrieb die Reise, welche der König zu seinem Vater

beabsichtigte. Im Innern arbeitete A. an Einschränkung des das Volk drückenden Lehnwesens, wodurch er den Adel gegen sich erbitterte. Unter dessen war die französische Revolution ausgebrochen. Am 18. December 1792 erzwang der französische Admiral La Touche durch ein Bombardement Neapels die Anerkennung der Republik und die Neutralität. Nach diesem Ereigniß wandten sich A. und die Königin entschieden dem britischen Cabinet zu und traten in das engste Verhältniß zu dem englischen Gesandten Hamilton und dessen berücktigter Gattin. Am 12. Juli 1793 kam die neapolitanische Allianz mit England zu Stande, und A. suchte die italienischen Staaten zu einem Bunde gegen Frankreich zu einigen. Durch den Allianzvertrag dazu verbunden und um eine ähnliche Schmach, wie das Bombardement, abzuwenden, wandte A. alle Kräfte des Staates auf die Vermehrung der Flotte und Verstärkung des Landheers, freilich mit Vernachlässigung vieler andern nicht minder wichtigen Interessen. Im Jahre 1798 bestand die neapolitanische Flotte aus 120 Segeln mit 1200 Kanonen; das Landheer wurde von 15,000 auf 60,000 gebracht und nach ausländischen Mustern geübt. Mit der gestiegenen Militärmacht vermehrte sich die Strenge der Regierung bis zur Tyrannei. Es wurde eine sogenannte Staatspolizei eingerichtet, die Giunta di stato (1794), welches Gericht jeden Freisinnigen als des Einverständnisses mit den Franzosen verdächtig verdammt. A. selbst erhielt 1795 die erste Stimmte in dem Staatsrathe und übte diktatorische Gewalt; der geheime Staatsrath bestand nur aus ihm, dem König und der Königin. Indes hatte Bonaparte in Oberitalien Sieg auf Sieg errufen, und drohend wälzte sich der Sturm der neapolitanischen Grenze zu. In dieser kritischen Lage gelang es A. zuerst zu Brescia (5. Juni 1796), einen Waffenstillstand abzuschließen; diesem folgte der Friede zu Paris (11. Oktober 1796) mit für Neapel günstigen Bedingungen. Zur Belohnung erhielt A. die Würde eines Generalissimus zu Meer u. zu Land (*Gran Capitano di mare e di terra*). Indessen bearbeiteten französische Commissäre das Volk und auf der andern Seite rüstete A. insgeheim zum neuen Kriege. Neapel entschied sich zum Anschluß an das Bündniß zwischen Oesterreich, Rußland und Großbritannien gegen die französische Republik, u. auf Nelsons (vielleicht von A. unterstützten) Rath griff das neapolitanische Heer das französische an. Der Ausgang war höchst unglücklich. Das begeisterte Volk wollte zwar Alles für seinen König opfern, haßte jedoch die Fremden. A. und Hamilton bewogen daher den König, nach Palermo zu fliehen, und begleiteten ihn dahin (31. Dec. 1798), worauf am 25. Januar 1799 Championnet an der Spitze der siegreichen Franzosen in Neapel einrückte und die nicht einmal vom Direktorium anerkannte parthenopäische Republik errichtete, die schon nach 6 Monaten durch einen (vom Cardinal Ruffo geleiteten) Volksaufstand in Kalabrien und Apulien gestürzt wurde. Die zwischen diesem und dem franz. General Micheroux abgeschlossene Kapitulation bedung ausdrücklich ein allgemeine Amnestie; aber auf A.s und der Königin rachsüchtige Vorstellungen verweigerte ihr der König die Ratifikation, weil es sich nicht gezieme, mit Rebellen zu unterhandeln. Vergeblich schlug die in Neapel nieder-

gesetzte Giunta Grundsätze der Milde und Gerechtigkeit vor; königliche Ordonnanzen führten Tausende ganz unschuldiger, oft höchst verdienter Männer, Jünglinge und Frauen, weil sie A. oder die rachsüchtige Lady Hamilton beleidigt, an den Galgen, oder zum Bloß. Nach diesem Blutbade kehrte der Hof im Januar 1800 nach Neapel zurück. Der darauf durch Napoleons neue Siege herbeigeführte Friede zu Florenz (28. März 1801), welcher den König verpflichtete, seine Verbindung mit England aufzugeben und eine vollkommene Amnestie zu ertheilen, beraubte A. und seine Genossen des offenen Einflusses. Im Jahre 1804 wurde A. auf Verlangen des französischen Ministers ganz vom Hofe entfernt. Er begab sich auf die Güter in Sicilien, welche ihm der König, unter Erhebung in den Fürstenstand, bei dieser Gelegenheit schenkte. Im Geheimen aber intriguirte A. fort, und auf seinen Rath verlegte Ferdinand IV. den am 21. September 1805 mit Napoleon geschlossenen Neutralitätsvertrag, indem er im November ein Heer von 12,000 Russen und Engländern landen ließ u. dem Russen Lacy den Oberbefehl über seine Truppen gab. A. wurde hierauf zurückgerufen und ergriff von Neuem die Zügel der Gewalt. Bald aber besetzte Napoleon in unwiderstehlichem Siegeslauf Neapel und verschienste das Königreich an seinen Bruder Joseph. Der Hof war mit A. von Neuem nach Palermo geflüchtet. Hier zerfiel die Königin mit dem englischen Gesandten. A. suchte vergeblich die stolze Frau zu versöhnen; dann aber trat er offen gegen seine alte Gönnerin und Beschützerin auf. Nicht lange hielt er sich indes in dieser falschen Stellung. Im Jahre 1806 wurde er als Minister durch den Marschese Circello ersetzt. Er † 1808.

**Actuariuß** (Aktuar, Sekretär, Protokollar, Gerichtsschreiber, in Frankreich *Grossclerk*, in England *Clark*), ein öffentlich angestellter Beamter, welcher die Verhandlungen bei den Behörden, insonderheit bei den Gerichten, niederzuschreiben, die auf diese Weise entstandenen kurrenten Akten aber gehörig zu ordnen und aufzubewahren hat. Da kein Richter seine eigenen Handlungen selbst beglaubigen kann, so sind besondere Beamte nöthig, welche auf die getreue Führung der Protokolle verpflichtet sind und daher nur das, was bei den Verhandlungen selbst vorkommt, dies aber völlig, getreu und sogleich niederschreiben sollen. Sowohl das römische, als das kanonische Recht und das deutsche Reichsrecht fordern das Dasein des Actuars zur Form des Gerichts und zur Beweisraft der gerichtlichen Handlungen. Der Aktuar ist daher eine Gerichtshauptperson, welche nicht mit der Person des Richters vereinigt sein darf. Nur bei Patrimonialgerichten u. nach neueren Gesetzgebungen in der Civilrechtspflege kommt die Vereinigung des Richteramts mit dem Amte des Actuars vor. Dagegen ist bei strafrechtlichen Untersuchungen und bei Aufnahme von letztwilligen Verfügungen die Mitwirkung des Actuars überall erforderlich; im Verhinderungsfalle fordert das Gesetz meist Zuziehung von Schöffen. Da die Glaubwürdigkeit des Actuars auf seiner Dienstqualität beruht, so hat er vor Ausübung seines Dienstes den Amtseid zu leisten. In sein Protokoll bezüglichen Vorschriften gemäß förmlich aufgenommen, so gilt es als öffentliche Urkunde und ge-



nicht bis zum Beweise des Gegentheils öffentlichen Glauben. Außer der Führung der Protokolle liegt dem Aktuar gewöhnlich noch die Ausfertigung der Beschlüsse des Richters im Koncepte, die Durch-  
führung der Reinschriften und, wo nicht eigene Sporteleinnehmer angestellt sind, auch die Ein-  
nahme der Gerichtsgebühren ob.

**Actum** (lat., verhandelt, geschehen), findet sich häufig am Ende von Urkunden u. bezieht sich auf die Zeit u. den Ort, wo die Handlung geschehen, nicht auf Zeit und Ort der Ausfertigung. Steht Datum allein, so bezieht sich dies auf Ort und Zeit der Ausfertigung. Die Formel *Actum et datum* aber bedeutet nicht, wie man nach dem Obigen schließen möchte, daß die Handlung und Ausfertigung an Einem Tage und an Einem Orte geschehen, sondern bezieht sich nur auf die Handlung oder den Beschluß. *Actum in sonatu* oder *in concilio* bezeichnet s. v. a. im Rathe geschehen, verhandelt, beschlossen; *Actum ut supra*, geschehen, wie oben, d. h. auf die oben erwähnte Weise, oder an dem oben erwähnten Orte und Tage.

**Actus** (lat.), im römischen Rechte ein unter gewissen vom Gesetze vorgeschriebenen Formen vorzunehmendes Rechtsgeschäft: *Actus legitimus*. Man rechnete dahin die *Hereditatis aditio*, *Acceptilatio*, *Datio tutoris*, *Emancipatio*, *Servi optio*, bei welchen Rechtsgeschäften die Hinzufügung einer Zeitbestimmung (*dies*) oder Bedingung (*conditio*) bei Strafe der Nichtigkeit verpönt war. Im weiteren Sinn bezeichnet A. jede gerichtliche Handlung, ja auch eine außergerichtliche Handlung, an welche rechtliche Wirkungen geknüpft sind, insbesondere Vermögensverwaltungen; ferner eine Prädialservitut, nämlich das dingliche Recht, über das Grundstück eines Andern Vieh zu treiben und mit Wagen zu fahren (*Triftgerechtigkeit*, *jus agendi vel jumentum vel vehiculum*), sowie andererseits die diesem Rechte entsprechende Verbindlichkeit. Auf Schulen bezeichnet A. eine öffentliche Schulfestlichkeit, wobei gewöhnlich von Lehrern und Schülern Reden vorgetragen werden.

**Acupunctura** (lat.), s. Akupunktur.

**Accentus**, das Tonzeichen (‘), wodurch der scharfe Ton bezeichnet wird, s. Accent.

**A. D.**, Abkürzung für *Anno Domini*, im Jahre des Herrn (Christi).

**a. d.**, Abkürzung für *a dato*, d. h. von diesem Tage, oder *ad diem*, am Tage, oder *ante diem*, vor der Zeit.

**Adäquat** (v. Lat.), vollkommen angemessen, von einer Vorstellung in Beziehung auf ihren Gegenstand, wenn dessen wesentliche Merkmale in ihr zusammengefaßt sind. Ein Begriff ist a., wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig enthält; eine Definition ist a., wenn sie den Begriff nach seinen wesentlichen Merkmalen bestimmt; eine Erkenntnis ist a., wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstandes genau und vollständig entspricht.

**Adagio** (ital.), langsam, mit Bequemlichkeit, in der Musik eine Bewegung, die langsamer als *Lento* (s. d.) ist. A. bezeichnet aber auch eine eigene Art von Kompositionen. Diese brücken zärtliche, traurige, rührende Empfindungen aus; sie haben deshalb einen sehr gemessenen, langsamen Gang mit Hinzulassung aller Gefühlsstellen; daher zu schwache, zu süße Modulationen weglassen, dagegen

sehr nahe verwandte Harmonien, enharmonischer Tonwechsel, eintreten müssen. Das Schmelzende, Leidenschaftliche in dem A. gestattet daher auch nur Kürze des Tonstückes, nie Dehnung, was Langweile erregen und somit zur Vernichtung des ganzen gewonnenen Einbruchs führen könnte. Beim Vortrag eines A. sind daher alle Manieren, Verzerrungen zu vermeiden, dagegen ist ein recht inniges Verbinden, Verschmelzen, Tragen der gut accentuirten Töne zu erstreben. Meisterstücke in dieser Art Kompositionen lieferten Mozart (in seinen Sinfonien), Beethoven, Haydn u. A.

**Adalbert**, s. Adelbert.

**Adam** (d. h. hebr. der Mensch), nach der biblischen Ueberlieferung der erste Mensch und Stammvater des Menschengeschlechts. Das erste Buch Moses gibt uns zum Theil eine doppelte Mythologie von der Schöpfung der Welt und ihrer ersten Bewohner. Die ältere einfachere Darstellung (1, 26 bis 30) erzählt, daß Gott am 6. Tage den Menschen, Mann und Weib, nach seinem Ebenbilde geschaffen habe, auf daß er Herr sei über Alles, was auf Erden lebt und webt. In der zweiten, jüngeren Erzählung (Kap. 2—3) ist ostasiatischer Einfluß nicht zu verkennen, und zwar begegnet uns in ihr eine der tiefstinnigsten und bedeutungsvollsten Mythen, die, recht verstanden, sich wohl mit den Aufschlüssen vereinigen läßt, welche die Wissenschaft der Geologie uns über die Erdbildung bisher hat geben können. Nachdem, nach der biblischen Erzählung, die Erde mit Bäumen und Pflanzen bewachsen war, bildete Gott den Menschen (*adam*) aus Erde (*adama*), blies ihm lebendigen Odem ein und setzte ihn in einen schönen Baumgarten im Lande Eden. In der Mitte desselben befanden sich zwei Bäume, der Baum des Lebens, der Unsterblichkeit, und der Baum der Erkenntnis des Guten und Bösen, von welchem letzteren zu essen dem Menschen bei Strafe des Todes verboten war. Darauf schuf Gott die Thiere des Feldes und die Vögel des Himmels, und A. legte ihnen Namen bei. Da aber der Mensch noch allein war, ließ Gott einen tiefen Schlaf auf A. fallen, nahm eine seiner Rippen und bildete daraus das Weib, das A. *Männin* (hebr. *ischa*) nannte, als vom Manne (hebr. *isch*) entbroffen. Von der listigen Schlange verführt, aß das Weib von dem Baume der Erkenntnis und gab davon auch ihrem Manne. Alsobald erkannten sie ihre Nacktheit, schämten sich ihrer und machten sich Schürzen von Feigenblättern, verbargen sich auch im Gefühl begangener Sünde vor Gott. Die von Gott über sie verhängte Strafe war ihre Vertreibung aus dem Garten Eden und die Bestimmung, daß das Weib mit Schmerzen Kinder gebären und dem Manne unterthan sein, der Mann aber im Schweiße seines Antlitzes die Erde bebauen solle, bis er, vom Staube genommen, zum Staube zurückkehren werde. A. nannte von nun an sein Weib *Eva*. Er zeugte mit ihr außerhalb des Paradieses zuerst drei Söhne, Cain, Abel und Seth, dann andere Söhne und Töchter, worauf er, 930 Jahre alt, starb. Nach der einen Ueberlieferung (Kap. 4) stammt das spätere Menschengeschlecht von Cain ab, nach einer andern (Kap. 5) von Seth. Nach einer jüdischen Sage liegt A. in Hebron neben den Patriarchen begraben, nach einer christlichen auf dem Berge

Golgatha. In den Schulen der Theologen hat die biblische Darstellung der Geschichte A. v. jeher verschiedene Auffassungen und Deutungen erfahren. Es lassen sich vier Hauptansichten unterscheiden: die buchstäblich historische Auffassung der lateinischen Kirchenväter und der meisten orthodoxen Dogmatiker bis Baumgarten, Michaelis, Hengstenberg u., die historisirende Eichhorn, Hegel, nach welcher die Relation zwar Geschichte enthalten, doch so, daß Manches uneigentlich und bildlich ausgedeutet sein soll; die allegorische Philo's, der griechischen Kirchenväter u. A., wonach z. B. der Baum der Erkenntniß das Symbol der Aufrichtigkeit, der Mann die Vernunft, das Weib die Sinnlichkeit u. ist; die mythische, nach welcher die Relation als philosophischer Mythos betrachtet wird. Merkwürdig ist der Zusammenhang, in welchem die biblische Erzählung von den Urältern mit den Traditionen anderer orientalischer Religionen steht. Gewisse Züge finden sich in allen wieder. Nach der persischen des Zend-Avesta waren die ersten Stammältern, Meschia und Meschiane, rein und unschuldig, und der Himmel sollte ihnen werden, wenn sie rein blieben in Worten und Werken. Ansfangs thaten sie es und erkannten Ormuzd für den einzigen Schöpfer der Dinge. Allein ein böser Geist verblendete sie, daß sie dem Ahriman ihre Geschenke zuschrieben. Der Geist brachte ihnen Früchte, wovon zuerst das Weib genoß und dann der Mann. So wurden sie Sünder (Darwands). Sie kleideten sich nun in Thierselle, erfanden das Eisen, blieben aber undankbar gegen Gott. Sowohl Ahriman, als andere böse Geister erschienen öfters in Schlangengestalt. Die Griechen haben ähnliche Sagen, namentlich die vom goldenen Zeitalter, dann vom Prometheus, Epimetheus und von der Pandora. Die späteren jüdischen Schriftsteller des Talmud haben die einfachen biblischen Berichte geschmacklos erweitert. Der Staub, aus welchem A. geschaffen, soll aus der ganzen Welt zusammengebracht sein. Er hatte zwei Angesichte und war Mann und Weib zugleich. Er war der schönste aller Menschen und so groß, daß er bis an das Firmament reichte und die Engel vor ihm beugen. Da legte Gott die Hand auf ihn und machte ihn kleiner. Sein erstes Weib hieß Lilith (d. i. Nachtgespenst), die Mutter der Dämonen. Sie entfloß ihm, und Gott schuf die Eva aus A.'s Rippe, segnete sie und ließ sie von 1000 Engeln bedienen. Dieses sah Sammael, einer der Seraphim, und voll Neides beschloß er, sie zu verführen. A., aus dem Paradiese vertrieben, zeugte mit der Lilith 130 Jahre böse Geister; Eva hatte Umgang mit Sammael. Aus ähnlichen Traditionen schöpfte auch der Koran. Gott beschloß, heißt es daselbst, einen Stellvertreter auf die Erde zu setzen. Die Engel äußerten sich mit Reid, er aber befahl ihnen, sich vor A. zu verneigen, welches Eblis nicht that. Dieser ward aus dem Paradiese vertrieben, das nun A. gegeben ward. Aus Rache stellte Eblis dem A. nach und flüsterte ihm zu, daß Gott den Menschen von dem Baum zu essen verboten hätte, damit sie keine Engel würden. So fielen die Menschen und wurden aus dem Paradiese vertrieben. Des reinen A. erbarmte sich Gott, ließ ihn in einem Gezele, wo später der Tempel zu Mekka stand, durch den Engel Gabriel die göttlichen Gebote lehren und nach 200jäh-

riger Trennung die Gattin wiederfinden. Er starb und wurde auf dem Berge Abufais bei Mekka begraben. Die Moslems nennen ihn Abulbaschar, d. i. Vater des Fleisches, und Sefi Allah, d. i. Ausgewählter Gottes, und halten ihn für den ersten Propheten. Im Neuen Testament wird A. als Urheber der Sünde und des Todes angeführt (Röm. 5, 14) und ihm Christus als der zweite A., als der Urheber des Lebens und der Unsterblichkeit entgegengesetzt. Bei den Gnostikern, Manichäern und Sabiern gilt A. als der erste Neon oder Ausfluß aus der Gottheit. Im Emanationssystem der jüdischen Kabbala ist der A. Kadmon diejenige Welt, welche aus dem unendlichen Wesen ausgefloßen ist.

**Adam, 1) A. von Bremen (Bremensis)**, wahrscheinlich zu Meissen geboren, ward 1067 vom Erzbischof Adelbert zum Domherrn u. Schullektor zu Bremen ernannt u. † das. nach 1076. Als Missionär besuchte er nicht nur die von Ansgar bereits bereisten Gegenden, sondern auch andere des nördlichen Europa's. In seinem stiefigen und klar geschriebenen wichtigsten Werke „Historia ecclesiastica“ oder „Gesta Hammonburgensis ecclesiae pontificum“ gab er meist nach Urkunden die Kirchengeschichte der genannten Gegenden von 788—1076. Außer der Geschichte des Erzbisthums Hamburg und besonders seines Stümmers Adelbert sind die Nachrichten über Dänemark, Skandinavien und Rußland, worüber er zuerst berichtete, von großer historischer Wichtigkeit. Nach einer von Bartholin im Kloster Sorde aufgefundenen Handschrift wurde das Werk zuerst von Andr. Sever. Vellejus (Vedel) herausgegeben (Kopenh. 1579); ein verichtigter Text erschien in Berg' „Monumenta“ (Bd. 9). A.'s zweites Werk: „De situ Daniae et reliquarum trans Daniam regionum“, ist ebenfalls von Bedeutung.

**2) A. de la Hae**, berühmter musikalischer Dichter aus der Mitte des 13. Jahrhunderts, auch unter dem Beinamen „der Budlige von Arras“ (seiner Geburtsstadt) bekannt, ward um 1240 geboren. Er ging 1282 mit Robert II., Grafen von Artois, nach Neapel, wo er um 1287 †. Seine Kompositionen zeigen viel mehr Rundung, als die damalige Zeit erwarten läßt. Haben sie auch noch die steifen, monotonen Fortschreitungen des damaligen Geschmacks, so sind sie doch schon hin und wieder mit Terzen, Sexten und entgegengesetzten Bewegungen, überhaupt mit Zierlichkeiten vermischt, die über das Zeitalter A.'s hervortragen. Als besondere Merkwürdigkeit seiner Motetten ist hervorzuheben, daß er in die Bassstimme den *Cantus firmus* mit lateinischen Worten setzt und darüber eine oder zwei andere Stimmen im verzerrten Kontrepunkt, welche in französischen Werken *Chansons d'amour* singen. Eines seiner bis dahin unbekannten Werke: „*Le jeu de Robin et de Marion*“, woz. die älteste komische Oper, ward 1822 zum ersten Male in Paris von der Gesellschaft der Bibliophilen herausgegeben. Proben von A.'s Separat finden sich in Kiefewitters „Geschichte der neuern Musik“ (2. Aufl., Leipz. 1846).

**3) Louis**, ausgezeichnete Klavierlehrer, 1758 zu Mittersholz am Niederrhein geboren, bildete sich meist als Autodidakt zu einem eben so tüchtigen Klavierspieler als Virtuosen auf der Harfe aus und ging, 17 Jahre alt, nach Paris, wo er 1797 Pro-



feffor am Konservatorium wurde. Zu seinen Schülern gehören Ralsbrenner, Chaulieu, Herold u. A. Er † der 3. December 1848. Außer seiner „Méthode de pianoforte du Conservatoire de Paris“ (deutsch von Czerny, Wien 1826, 3 Tble.) lieferte er mehre Sinfonien, worunter auch einige die Harfe als Orchesterinstrument behandeln.

4) Charles Adolphe, des Vorigen Sohn, einer der vorzüglichsten französischen Komponisten unserer Zeit, wurde den 24. Juli 1803 zu Paris geboren und ist Schüler seines Vaters, Reicha's und für kurze Zeit auch Boieldieu's. Seine Laufbahn als Komponist begann er mit Phantasien und Variationen, wozu er die Motive größtentheils aus den Lieblingsopern des Tages, z. B. aus „Wilhelm Tell“, der „Belagerung von Korinth“, „Fra Diavolo“, der „Stimmen von Portici“ u. a., entlehnte. Bald schrieb er Arien für die Baudevilles mehrerer kleinen Theater, so die mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Melodien zu den Baudevilles „La battellière“ und „Hussard de Folsheim“. Nun folgten Operetten: „Pierre et Cathrine“ (1829) und „Darilowa“, sowie Kompositionen für die Ballets der Geschwister Elster, endlich 1836 die Oper „Der Postillon von Longjumeau“, die in Frankreich, England und Deutschland mit großem Beifall aufgenommen wurde. A. hat sich durch sie einen ehrenvollen Platz unter den ersten Komponisten der Gegenwart errungen, wenn auch ihre Vorzüge mehr in einer großen Frische und Lebendigkeit, als in tiefer Empfindung liegen. Dasselbe gilt von seinen Opern: „Le brasseur de Preston“ (1839) und „Au fidèle borgeur“. Geringern Anklang fand: „Le diable à quatre“; doch wurde „Giralda ou la nouvelle Psycho“ in Paris wieder mit großem Enthusiasmus aufgenommen.

5) Albrecht, einer der besten Thler- u. Schlachtenmaler unserer Zeit, geboren 1786 zu Nördlingen, ging als Konditorgehilfe nach Nürnberg und besuchte hier die Zeichenakademie. Später fand er in Augsburg an Rugendas einen leitenden Freund, der ihn im Formschneiden, Porträtiren und Radiren unterrichtete. Im Jahre 1807 wanderte er nach München, ward hier mit dem Grafen v. Froberg-Montjois bekannt und begleitete denselben auf den Feldzügen in Oesterreich. In Wien nahm ihn der Kaiser und nachmalige Herzog Eugen von Leuchtenberg in seine Dienste. Er folgte diesem nach Italien, sowie später im Feldzuge von 1812 nach Rußland bis Moskau. Gegen Ende December 1812 war er wieder in München, von wo er nachher den Herzog zum zweiten Male nach Italien begleitete. Hier verfertigte er mit gewohntem Fleiß bis 1815 eine beträchtliche Anzahl Cabinetsbilder, die in Italien und Oesterreich zerstreut sind. Auch gab er eine aus 83 Blättern bestehende Sammlung von Zeichnungen heraus, welche Scenen aus den Feldzügen verherrlichen, deren Zeuge er war, fertigte mehre Schlachtgemälde, edirte die „Voyage pittoresque militaire“ in 100 lithographirten Blättern und eine Auswahl von 300 in Rußland entworfenen Zeichnungen. In neuester Zeit hat er mehre bedeutende Bilder geliefert, unter Anderem 1835 im Auftrage des Königs Ludwig das große Gemälde: die Schlacht an der Moskwa. Auch entwarf er Handzeichnungen für die „Erinnerungen an die Feldzüge der österreichischen Armee in Ita-

lien in den Jahren 1848 und 1849“ (München 1850). Er † den 28. August 1862. Auch vier seiner Söhne, Bruno, Eugen, Franz und Julius, widmeten sich mit Erfolg der Malerei.

**Adama**, nach dem hebräischen Adma, bei Luther und in der Septuaginta eine der fünf Städte (Sodom, Gomorrha, A., Zeboim und Zoar), welche im Thal Siddim oder auf der vulkanischen Stelle lagen, die jetzt das todte Meer einnimmt. Ihr Untergang erfolgte wegen der Gottlosigkeit ihrer Einwohner, wie 1. Mos. 19 erzählt wird, durch himmlisches Feuer, offenbar durch einen vulkanischen Ausbruch.

**Adamiten**, Name einer schwärmerischen, gnostischen Sekte des 2. Jahrhunderts, deren Stifter Prodicus, ein Schüler des Carpocrates, gewesen sein soll. Sie verwarfen die Ehe, gingen (wie einst Adam) unbekleidet, kamen so in ihren Versammlungen zusammen und setzten ihre überspannte Enthaltsamkeit auf die härtesten Proben. Eine gleichnamige Sekte tauchte im 14. und 15. Jahrhundert auf, als deren Stifter Picard, ein Franzose, genannt wird, weshalb die A. auch Picarden heißen. Schon gegen 1400 war dieser mit einem bedeutenden Anhang von Männern und Weibern durch das nördliche Deutschland bis nach Oesterreich gedrungen. Er nannte sich Adam, einen Sohn Gottes, trat als Gegner der Abendmahlslehre auf, predigte Gemeinschaft der Weiber, willkürliches Nehmen und Verstoßen derselben, ja sogar fleischliche Vermischung der Aelteren und Jünger mit einander. Er starb in Mähren. Seine Sekte verbreitete sich von da nach Böhmen, wo in Folge des Hussitenkrieges der Aufruhr tobte. Hier glaubten ihre Anhänger einen sicheren Aufenthaltsort gefunden zu haben. Nach dem Vorgange ihrer Häupter, eines gewissen Rohan, Martin Morowetz, Burion, Strauß, Peter Konisch und Martin Loguiz, überließen sie sich den schändlichsten Ausschweifungen. Auf einer kleinen, von dem Flüschen Lausnitz oder Zschnitz gebildeten Insel, welche sie zu einer starken Feste umgeschaffen hatten, ließen sie sich nieder und fielen von da mit bewaffneter Hand in die benachbarten Dörfer und Flecken ein, um zu morden, zu sengen und zu brennen, den Taboriten wie den Rechtgläubigen ein Greuel, bis sie Johann Ziska angriff, in ganzen Schaaeren niedermegeln und verbrennen ließ und ihr Bollwerk nach hartnäckiger Vertheidigung zerstörte. Alle Geschichtschreiber sprechen von dem Wuth, mit welchem diese wilden Fanatiker in die Flammen gingen. Reste derselben verbreiteten sich über Böhmen und Mähren und verloren sich unter den Taboriten, die zuweilen mit ihnen verwechselt werden. Zuletzt ließ man sie in Ruhe, da sie die folgsamsten Unterthanen waren und nie Anlaß zu einem Streite gaben. Am zahlreichsten waren sie im Grubiner Kreise, auf den Herrschaften Richenburg, Obrausowitz, Leutomischl, und Landskron. Als die österreichische Verfassung von 1849 Religionsfreiheit aussprach, traten sie wieder einigermaßen aus dem Dunkel hervor. Dadurch und durch die gerichtlichen Verfolgungen, die später über sie verhängt wurden, ist über sie Näheres bekannt geworden. Ihre religiösen Grundsätze sind ein sonderbares Gemisch von Nihilismus, Quietismus, Kommunismus, Adamiterei und dem kraßesten Unglauben. Sie glauben an keinen Gott, ja, es ist selbst verboten, den Namen zu nennen.

Dagegen kennen sie eine Nacht (Moe), die das Weltall geschaffen haben soll, das nun nach gewissen Gesetzen selbstständig bestehe. Jeder Mensch trägt die Gottheit in sich. Alle A. haben einen eigenen Geist, der sie regiert, und die von diesem Geiste Regierten sind sündenfrei. Die Unsterblichkeit der Seele nennen sie Rauch, doch scheint die Unsterblichkeit des Körpers zu ihren Dogmen zu gehören; wenigstens glauben sie an einen Messias (Marokan), einen marokkanischen Prinzen, der unvermuthet mit einem gewaltigen Heere anrücken u. die Menschen vertilgen werde, ausgenommen die A. Der Unterschied zwischen Aeltern und Kindern ist nach ihrer Lehre thöricht, die Aeltern heißen einfach die Vorfahren. Die Weiber, auch die Mütter, gelten für Jungfrauen. Die Heiligenbilder verbrennen sie und dulden in ihren Wohnungen nichts von einem christlichen Zeichen. Die Kinder werden nicht getauft, Namen haben sie unter einander nicht, sondern nennen sich gegenseitig Adam und Eva. Sie leisten nie einen Eid, beobachten das strengste Stillschweigen über ihre Lehre und troßen häufig selbst Martern, ehe sie ihre Geheimnisse verrathen. Wenn sie ein Haus verlassen, schließen sie dasselbe nie. Ihr Eigenthum ist das jedes Andern. Sie sehen ungemein auf Rechtllichkeit; ein als Spieler oder sonst Verrufener, oder Jemand, der sich einer hervorragenden Leidenschaft hingibt, wird in die Gesellschaft nicht aufgenommen. Ihre Zusammenkünfte finden um Mitternacht Statt in einem bestimmten Hause, abwechselnd in verschiedenen Nächten. In der Vorhalle entkleiden sie sich, treten nackt ein und durchschwärmen mit einander die Nacht, ohne, wie behauptet wird, verwandtschaftliche oder eheliche Verhältnisse zu achten. Das Oberhaupt der Sekte in dem chudimer Kreise ist ein Webergeselle, Pelzmann, der mit seinen Anhängern in dem Dorfe Stradone, Proselyten machend, so frei auftrat, daß ein heftiger Streit unter den Bewohnern entstand und das chudimer Kreisamt militärisch einzuschreiten sich genöthigt sah. Die A. traten nun in das Dunkel zurück; an einer gänzlichen Vernichtung der Sekte verzweifeln die Behörden selbst.

Adams, 1) John, zweiter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, wurde den 19. Oktober 1735 zu Braintree in Massachusetts geboren und stammte aus einer angesehenen Puritanerfamilie, die zu den ersten Ansiedlern dieses Landes gehörte. Vor der Revolution zeichnete er sich als Rechtsgelehrter aus und nahm als Schriftsteller, Mitglied des Kongresses, Gesandter u. endlich als Präsident der Vereinigten Staaten Nordamerika's, (1797—1801) großen Antheil an der Begründung der Selbstständigkeit und der Ausbildung der innern Verfassung dieses Landes. Von dem Geiste seines Mutterlandes, welches den übrigen Kolonien stets an Entschlossenheit im Freiheitskampfe voranleuchtete, durchdrungen, eröffnete er seine politische Laufbahn damit, daß er in mehreren Schriften, besonders in seiner „Geschichte des Ursprungs der Streitigkeiten zwischen Amerika und England“, die Rechte der Kolonien mit Wärme, Sachkenntnis u. Entschlossenheit darlegte. Im Jahre 1774 sandte ihn sein Geburtsland als seinen Repräsentanten auf den Kongreß in Philadelphia, wo größtentheils durch seine Beredtsamkeit am 4. Juli 1776 der

wichtige Beschluß gefaßt wurde, die vereinten Kolonien für einen selbstständigen und unabhängigen Staat zu erklären. Im Jahre 1777 ging er nach Frankreich, um eine Allianz und einen Handelsvertrag mit diesem Staate zu Stande zu bringen, fand aber bei seiner Ankunft das Bündniß durch Franklin, mit dem er nicht auf dem besten Fuße stand, bereits abgeschlossen. Drei Jahre später, nachdem er inzwischen bei der Abfassung der Konstitution von Massachusetts wesentliche Dienste geleistet hatte, kam er zum zweiten Male nach Europa, verweilte zuerst in Paris, wo seine Thätigkeit jedoch nicht den gewünschten Erfolg hatte, und ging dann als bevollmächtigter Minister nach Holland, wo es ihm durch Unterhandlungen mit Schristen gelang, Kabinet und Volk für die Sache seines Vaterlandes zu gewinnen. Von da kehrte er 1782 wieder nach Paris zurück und brachte hier, von Franklin, Jefferson, Jay und Laurens unterstützt, den Frieden mit England glücklich zu Stande (3. September 1783). Als so die Selbstständigkeit des neuen Staats begründet und von außen anerkannt war, und man nunmehr an die Ausbildung der inneren Verfassung desselben Hand anlegte, traten zwei Parteien einander entgegen, die der Föderalisten, welche eine starke Bundesgewalt verlangten, und die der Demokraten, welche der Centralgewalt weniger Befugnisse einräumen und jeden Staat mehr für sich bestehen lassen wollten. A. trat mit Washington auf die Seite der Ersteren und wurde unter Washingtons Präsidentschaft dessen Kollege als Vizepräsident, nach dessen Rücktritt sein Nachfolger (1797). War aber die Centralisation der Regierungsgewalt bei der Entstehung des neuen Staats dringender Bedürfnis und hatte dieselbe daher damals eine große Anzahl von Anhängern gefunden, so fing dieselbe jetzt, wo die öffentlichen Verhältnisse schon geordneter waren, an, den einzelnen Staaten der Konföderation mehr und mehr lästig zu werden, und der Ausbruch der französischen Revolution trug mächtig zur Verbreitung demokratischer Gesinnungen in den Vereinigten Staaten bei. A., der als Vertheidiger der Centralisation der Regierungsgewalt nunmehr die größere Anzahl seiner Mitbürger gegen sich hatte, den Anhängern seiner Grundsätze aber nicht kräftig genug erschien, wurde nach Ablauf seiner Zeit (1801) nicht wieder zum Präsidenten erwählt, sondern erhielt Jefferson, der mit Einer Stimme siegte, zum Nachfolger. A. trat nun in den Privatstand zurück und † am 4. Juli 1826 auf seinem Landgute Quincy in Massachusetts. Er schrieb: „Defence of the constitution and government of the United States“, 1787, 3 Bde.

2) Quincy, ältester Sohn des Vorigen, sechster Präsident der Vereinigten Staaten, den 11. Juli 1767 zu Braintree geboren, begleitete, 11 Jahre alt, seinen Vater nach Frankreich, brachte 18 Monate in einer pariser Schule zu und kehrte 1779 nach Amerika zurück. Bei der zweiten Gesandtschaft John A. begleitete ihn der Sohn abermals und besuchte die Schulen von Amsterdam und Leyden. Zum Staatsmann tüchtig vorgebildet, ging er in seinem 14. Jahre als Privatsekretär des amerikanischen Gesandten Dana nach Petersburg, verweilte 2 Jahre daselbst und besuchte auf der Rückreise Schweden und Dänemark. Im Jahre 1783 war



er wieder in Holland und lebte dann mit seinem Vater abwechselnd in England und Frankreich. Während sein Vater in London blieb, ging er nach Amerika zurück, besuchte das Harvardkollegium zu Boston u. trat später bei einem der berühmtesten Advokaten, Theophil Parsons zu Newburgport, ein. Washington, dem er durch Jefferson empfohlen war, ernannte ihn zum Gesandten in Holland und betraute ihn mit andern wichtigen Missionen, die ihn bis 1801 in Europa festhielten. Er erwarb sich die Achtung des Präsidenten in so hohem Grade, daß dieser 1797 von ihm sagte, A. sei der schätzenswerthe politische Charakter, den Amerika in Europa habe, der beste Mann des ganzen diplomatischen Corps. Bald nach seiner Rückkehr ward er in den Senat von Massachusetts und etwoas später in den Kongreß gewählt. In der Zwischenzeit der Sitzungen hielt er in Boston am Harvardkollegium Vorlesungen über die Redekunst. Seine politische Ueberzeugung führte ihn den Whigs zu, von denen er sich jedoch bei Gelegenheit der Embargoakte trennte, um aus dem öffentlichen Leben zurückzutreten, bis ihn der Präsident Madison wieder für den Dienst des Vaterlandes gewann. In den Jahren 1809—14 war er Gesandter in Petersburg, schloß dann den Frieden von Gent mit ab u. fungirte darauf noch 2 Jahre als Gesandter in England. Von 1817 an bekleidete er 8 Jahre lang die Stelle eines Staatssekretärs und war bei der Anerkennung der südamerikanischen Freistaaten, der Erwerbung von Florida und der Ordnung der spanischen Ansprüche thätig. Nach dem Austritt des Präsidenten Monroe ward er 1824 selbst zum Präsidenten der Vereinigten Staaten gewählt. Seine Verwaltung war nicht glänzend, aber wohlthätig für den Staat und hauptsächlich auf dessen materielle Interessen gerichtet. Dennoch ward er 1828 nicht wieder gewählt, sondern mußte der rein demokratischen Partei, die mit Jackson aus New York kam, weichen. Von 1830—48 nahm er noch neunmal als Abgeordneter am Kongreß zu Washington Theil und † auch auf dem politischen Schlachtfelde, in der Kongreßsitzung vom 23. Februar 1848, am Schlagflusse. Von seinen Schriften sind seine Briefe über Schlesien (zuerst im „Portfollo“, Philadelphia 1803, abgedruckt) übersetzt auch in Deutschland bekannt geworden.

**Adamsapfel**, im gewöhnlichen Leben Bezeichnung des bei den Männern stärker entwickelten und mehr hervortretenden Kehlkopfs.

**Adamsapfel** (Paradiesapfel, Pomum Adam), Abart der Citrone, eiförmig bis birnförmig, mit birnförmigen Narben und Wulsten in der goldgelben Schale, soll nach dem Glauben der Israeliten dieselbe Frucht sein, von welcher Adam im Paradiese gegen Gottes Gebot kostete, und wird daher beim Laubbüthenfest gebraucht, indem die Hütte entweder damit ausgeschmückt wird, oder beim Mahle ein Bouquet circulirt, worin ein A., ein Palmenblatt u. eine Weidenruth die Hauptbestandtheile sind. Man will darin eine Hindeutung auf die alte Heimat, wo die Palmen und Orangen gedeihen, und auf die jetzigen rauheren Wohnsitze finden, während Andere im A. das Symbol des Bräutigams und Reichen, in der Palme das einer nachwachsen Stellung, in der Weide aber eine An-

spielung auf die dormaligen gedrückten Verhältnisse der Juden finden wollen. Die Heimat dieser Früchte ist Korfu, das südliche Italien und Sicilien, von wo sie in Kisten von 20—25 oder auch 190—200 Stück, sorgfältig mit Papier und Berg umwickelt in den Handel kommen. Die Juden suchen besonders die vollkommen reinen und reifen, oben mit einem kronenähnlichen Auswuchs und unten mit einem Stiele versehenen Exemplare aus und bezahlen einen ansehnlichen Preis dafür. Auch sind die Kisten mit einem die richtige Art der Einsammlung verbürgenden Certificat des am Orte der Einsammlung wohnenden Oberrabbiners versehen, und so viel Früchte die Kiste enthält, ebenso viel grüne, mit Fäden umwundene Weiden- (Chodas) und Palmenzweige (Lallos) liegen bei.

**Adamspil** (Adamspeak, Adamsberg, Sri-pada, Hamalill, Hamalel, von den Einheimischen Samanella, d. i. Fels des Berggottes Saman, genannt), der höchste Berg der Insel Ceylon, erhebt sich 7166 Fuß hoch auf der inneren Hochebene der Insel (Nervera Ellia) unter 6° 52' nördlicher Breite und gewährt eine erhabene Fernsicht. Von hier aus sah, nach mohammedanischer Sage, Adam zum letzten Male das Paradies, und für die Buddhagläubigen ist der Berg der heiligste Ort der Erde, denn ihrer Tradition zufolge soll Buddha hier vom Himmel zur Erde niedergeliegen und von da nach Maluna in Siam hinübergeschritten sein. Die heilige Fußspur des Buddha, vollkommen menschlicher Form, 5 Fuß lang, 3 Fuß breit, ist 2 Zoll tief dem festen Gestein eingedrückt, daher der Berg auch Sri-pada, die Fußspate des Glücks, heißt. Eine Pilgersfahrt zu dem Heiligtume ist dem Buddhisten das, was dem Christen die Fahrt nach dem heiligen Grabe, dem Mohammedaner die Wanderung zur Kaaba in Mekka. Die Spitze bildet ein kleines Plateau, das tausend Menschen Raum gibt, und ist von einer ungefähr 4 Fuß hohen Mauer umgeben, welche drei Eingänge hat. In der Mitte liegt ein gewaltiger, fast 20 Fuß hoher Felsblock; ihm ist die heilige Sohlenspur Buddhas eingedrückt, und über denselben erhebt sich der kleine, aber mit künstlichem Schnitzwerk verzierte Tempel, den eiserne Ketten an den Felsen befestigen. Seitwärts am Fuße des Felsens hat ein buddhaisischer Priester seine Klausel, und daneben steht ein Altar, auf dem die Pilger ihre Dankopfer niederlegen. Auf dem A. sind die Quellen der Mewelalonga.

**Adana** (Adane, Aden), 1) Hauptstadt des gleichnamigen asiatisch-türkischen Ghalets, am Westufer des schiffbaren Sihan oder Choquem (Sarnus), in Flacilicien (Cillea campestris), hat durch ihre Lage, namentlich durch ihre Gebirgspässe (im Norden der taurische oder der von Ramadanoglu u. der cilicische oder der von Ritschbissar, im Osten der amanische oder der von Beilan, und der syrische oder der von Sacaltutan), wie schon im Alterthum, so noch jetzt eine hohe strategische Bedeutung. Sie soll, wie Stephanus von Byzanz erzählt, von Adanos, einem Sohne des Himmels und der Erde, gegründet worden sein. Von cilicischen Seeräubern bewohnt, trieb sie frühzeitig Handel u. wetteiferte mit Tarsus an Größe und Macht, beides wegen ihrer günstigen Lage lange Zeit behauptend. Die syrischen Könige nannten A. wahrscheinlich

Antiochia, wie aus alten Münzen (deren noch aus den Zeiten Hadrians und Valerians vorhanden sind) zu schließen ist. In der christlichen Zeit war sie ein Bischofssitz. Jetzt ist sie der Hauptort der gleichnamigen Statthaltertschaft und hat nach Anzeiger 30,000 Einwohner, obwohl sie während der heißen Sommerzeit fast öde ist, indem sich dann die Einwohner in die nahen Gebirgsgegenden des Taurus zurückziehen. In der übrigen Jahreszeit ist die Luft mild und herrlich, wie denn auch der Boden höchst fruchtbar ist. Auf einem anliegenden Felsen steht eine kleine Festung, welche die Stadt beherrscht. Durch Schöpfmaschinen erhält letztere ihr Wasser aus dem Fluß Choquem, über den eine schöne steinere Brücke führt. Beides, die Wasserleitung und die Brücke, sind Ueberreste aus der frühern Zeit; außer diesen finden sich noch zahlreiche und zum Theil prachtvolle Ruinen des Alterthums in der Umgegend der Stadt neben den meist elenden Wohnungen der jetzigen Bevölkerung. — 2) S. Aden.

Adanson, Michel, berühmter Botaniker, geboren zu Aix in der Provence den 7. April 1727, kam schon in der frühesten Jugend nach Paris, wo er Réaumur's und B. Jussieu's Schüler ward, stellte schon als Jüngling mehrer Aufsehen erregende, wenn auch nicht ganz haltbare, botanische Systeme auf u. unternahm 1748 auf eigene Kosten eine wissenschaftliche Reise in die französischen Kolonien am Senegal, wo er sich bis 1753 der Erforschung der Natur und der Völker Senegambiens mit dem hingebendsten Eifer widmete. Die Frucht seiner Bemühungen war seine klassische „Histoire naturelle du Sénégal“ (Paris 1757), worin er zugleich der Welt die erste genauere Beschreibung der Schalthiere vorlegte. Noch wesentlichere Dienste leistete A. den Wissenschaften durch die Herausgabe der „Familles des plantes“ (Paris 1761, 2 Bde.), eines Werkes, das bei allen Sonderbarkeiten, die es enthält, doch durch einen großen Reichthum neuer Entdeckungen sich auszeichnet. Auch lieferte er treffliche Monographien, namentlich über den Affenbroddbaum, der nach ihm genannt wurde, über die Oscillatorien unter den Konserven und über das arabische Gummi. A. war es auch, der zuerst die elektrische Eigenschaft des Turmalins entdeckte. Er † als Mitglied des Instituts den 3. August 1806.

Adang (Adang oder Ritendy, Sta. Cruz der Spanier, Egmont's Insel der Engländer), die größte Insel der von Mendana entdeckten Inselgruppe Santa-Cruz (der Königin-Charlotteninseln der Briten), südlich vom Salomonsarchipel. Ihre Bewohner sind der Mehrzahl nach Papuas, die in der Civilisation am meisten vorgerückt dieser Völkerfamilie. Im Jahre 1595 versuchten die Spanier, auf A. unter Mendana eine Kolonie anzulegen, die aber nach Mendana's Tod, der hier begraben liegt, einging.

Ad bestias (lat.), im Alterthum eine Kriminalstrafe, zufolge deren Menschen den wilden Thieren vorgeworfen wurden. Der Ausdruck wurde auch von den Gladiatoren gebraucht, die um Lohn mit wilden Thieren kämpften und daher auch Hostiaril hießen.

Ad Calendas Graecas, Witzwort des Augustus, auf den Nimmermehrstag. Die Griechen hatten nämlich keine Calenda (der 1. Tag des

Monats); wer also auf griechische Calenda mit Bezahlung vertröstete, wollte niemals bezahlen.

Addition (v. Lat.), diejenige Zwischenhandlung in einem bürgerlichen Rechtsstreite, vermöge welcher der Richter dritte Personen, die an dem Rechtsstreite bisher nicht Theil nahmen, aber doch ein hauptsächlich, unmittelbares Interesse daran haben können, zu dem Zwecke beiladet, daß sie dieses ihr Interesse als principalitor mitstreitende Theile zu wahren in den Stand gesetzt werden. Die Praxis verfügt eine solche Beiladung entweder von Amtswegen, oder auf Antrag einer Partei in folgenden Fällen; wenn bei untheilbaren Klagen von mehreren Mitberechtigten Einer die Theilnahme an der Klage verweigert und der Beklagte die Einrede mehrerer Streitgenossen entgegensetzt; wenn von mehreren Mitverpflichteten Einer auf das Ganze belangt wird, demselben am Ausgange der Sache liegt und er nicht durch die Einrede mehrerer Streitgenossen den Prozeß verzögern will; wenn in einem Theilungsprozeß dem Richter alienmäßig bekannt ist, daß außer den aufgetretenen Parteien noch andere Hauptinteressenten vorhanden sind. Nach gemeinem Rechte läßt sich eine Befugniß des Richters zur A. durchaus nicht erweisen, selbst dann nicht, wenn sie von einem völklich kompetenten Gerichte des Hinzuzuladenden verfügt wird; sie widerspricht offenbar dem Rechte einer freien Rechtsverfolgung und existirt also rechtlich gar nicht. Denn der gemeine deutsche bürgerliche Prozeß beruht auf der Verhandlungsmarime, welche ein richterliches Handeln von Amtswegen in Ansehung von Thatfachen, die von den Parteien nicht vorgebracht werden, nicht gestattet. Die A. aber steht mit dieser Verhandlungsmarime im direkten Widerspruche, indem der Richter sowohl Thatfachen officiell ergänzt, wie auch positiven Zwang zur Rechtsverfolgung ausübt (nemo invitus agere cogatur). Auch ist die A. durch kein Gesetz unterstüzt, u. es kann der Dritte bei Nichtbefolgung derselben rechtlich keinen Nachtheil erleiden, da das in dem anhängigen Prozeß ergangene Urtheil für ihn als res inter alios acta nicht nachtheilig werden kann. Von legislativem Gesichtspunkte betrachtet, dürfte übrigens die A. bei den Theilungsprozeßen (Grenztheilung, Theilung einer gemeinschaftlichen Erbschaft oder einzelnen Sache) als zweckmäßig erscheinen. Geradezu nothwendig aber ist die A. im Konkursprozeß, sofern durch die öffentliche Ladung (Edictalcitation) dritte, selbst bisher unbekannte Gläubiger zur gerichtlichen Verfolgung ihrer Ansprüche aufgefordert werden.

Adda, bedeutender Alpenzufluß des Po, entspringt oberhalb Bormio (Worms) in Graubünden, im Süden des Braaliopasses am Fuße des Umbrail oder wormser Jochs, stürzt sofort über eine 50 Fuß hohe Felswand und dann, verstärkt durch mehrere Alpengewässer, durch die enge Schlucht la Serra in das Veltlinthal, das er an Bormio, Tirano (bis hieher zwischen hohen Gebirgswänden eingeschlossen), Sondrio und Morbegna vorbei durchfließt, ergießt sich dann bei Fuentes zwischen sumpfigen Ufern in den Comersee, verläßt ihn an seinem Munde bei Cerco wieder, tritt hier schiffbar und flachreich in die lombardische Ebene u. mündet, an Cassano, Lodi und Pizzighettone vorbeieilend, bei Retino oberhalb Cremona in den Po.

Addictio in diem (lat.), der bei einem Kaufe



zwischen dem Verkäufer u. dem Käufer dahin abgeschlossen Nebenvertrag, wonach der Kaufvertrag erst dann als gültig oder als fortbestehend angesehen werden soll, wenn sich innerhalb einer bestimmten Zeit kein besserer Käufer findet. Diese Verabredung kann sowohl als Suspensivbedingung (wenn der Vertrag erst dann gültig sein soll, wenn sich kein besserer Käufer findet), wie als Resolutivbedingung (wenn der sogleich jetzt gültige Kauf dann rückgängig werden soll, wenn sich ein besserer Käufer findet) vorkommen. Im erstern Falle wird also der Kauf bis zum bestimmten Termine als gar nicht geschlossen angesehen, im zweiten wird er mit Eintritt der Bedingung sofort als rückwärts (extunc) aufgelöst betrachtet; im erstern Falle sind bei Rückgabe der Sache auch alle in der Zwischenzeit gezogenen Früchte herauszugeben, im letztern behält solche definitiv der Käufer. Im Zweifel ist die Verabredung als Resolutivbedingung aufzufassen. Meldet sich ein besserer Käufer, so steht dem erstern Käufer ein Vorkaufrecht zu, d. i. die Befugniß, diesen bessern Käufer dadurch auszuschließen, daß er dem Verkäufer dieselben Kaufbedingungen, wie dieser, gewährt.

**Addington**, Henry, s. Sidmouth.

**Addiren**, s. Addition.

**Addison**, Joseph, englischer Dichter, Gelehrter und Staatsmann, den 1. Mai 1672 zu Milston in Wiltshire geboren, studirte seit 1687 zu Oxford Theologie und zeichnete sich schon hier durch Abfassung lateinischer Verse vortheilhaft aus. Im 22. Jahre versuchte er sich auch in der englischen Poesie, und zwar zuerst mit Uebersetzung eines Theils von Virgils „Georgica“. Durch den Schatzkanzler Montague und den Lord Somers erhielt er ein Jahrgehalt von 300 Pfund Sterling, worauf er Frankreich und Italien bereiste. Ein Ministerwechsel beraubte ihn dieser Unterstützung; jedoch erwarb er sich bedeutenden Ruf durch das 1704 herausgegebene heroische Gedicht „The campaign“ auf die Schlacht von Blenheim oder Höchstädt. Er begleitete 1705 den Lord Halifax nach Hannover, erhielt durch dessen Verweibung den Posten eines Unterstaatssekretärs und ging dann mit dem Vicekönig Barton nach Irland als Sekretär der Regierung. Bedeutenden Antheil nahm er an der von seinem Jugendfreunde A. Steele herausgegebenen Wochenschrift „The Tatler“; noch bedeutenderen an „The Spectator“. Im Jahre 1713 wurde sein Trauerspiel „Cato“ aufgeführt. Der Beifall, den es fand, war ein Triumph für die Whigs. In derselben Zeit nahm er an Steele's Wochenschrift „The Guardian“ Theil, sowie an dem „Whig Examiner“, und veröffentlichte einige Schriften politischen Inhalts. Im Jahre 1714 begleitete er den Vicekönig, Grafen Sunderland, wieder als Sekretär nach Irland, und 1716 heirathete er die verwitwete Gräfin von Warwick. Dem Posten eines Staatssekretärs, welchen er 1717 erhielt, entsagte er freiwillig, behielt aber eine Pension und widmete sich nun allein gelehrten Arbeiten. Er † den 17. Juni 1719 zu Hollandhouse. A. zeichnete sich aus durch christlich frommen Sinn; nur trifft ihn bei den Streitigkeiten mit Steele und Pope (über die Uebersetzung Homers) der Vorwurf einiger Eitelkeit. Den meisten Ruf verdankt er den in den Wochenschriften gelieferten Aufsätzen, wodurch er auf die moralische Bildung

der Engländer einen sehr vortheilhaften Einfluß ausübte. Er warb in der Westminsterabtei beige-sezt. Seine Schriften, darunter die bekannte „Evidence of the christian religion“, kamen seit 1721 in London öfter heraus und wurden auch fast sämmtlich ins Deutsche übersezt. Vgl. Milin, *The life of A.*, Lond. 1843, 2 Bände; Macaulay, *Critical and historical essays*, Bd. 2.

**Addition** (Summation, v. Lat.), eine der vier Species oder Grundoperationen des Rechnens, nämlich diejenige, welche die Vereinigung zweier oder mehrerer gegebenen Zahlen zu einer einzigen, die aus ebenso vielen Einheiten besteht, als jene zusammen enthalten, zum Zwecke hat. Die zu addirenden Zahlen heißen Addenden, Summanden, und die durch die A. derselben entstehende Zahl wird als Summe bezeichnet. Das mathematische Zeichen für die A. ist +. Ist das System, auf welchem die Zahlen addirt werden sollen, das dekadische, so läßt sich jede Zahl nach Potenzen von Zehn darstellen, z. B.  $4587 = 4000 + 500 + 80 + 7 = 4 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10 + 7$ . Auf dieser Anordnung beruht die bekannte Regel für die A. dekadischer Zahlen: Man setze die zu addirenden Posten unter einander, und zwar so, daß die Einer unter die Einer, die Zehner unter die Zehner, die Hunderter unter die Hunderter u. zu stehen kommen, und zähle die in jeder Vertikalsreihe unter einander stehenden zusammen. So oftmal nun in einer niedern Reihe 10 Einer u. enthalten sind, ebenso oftmal addire man zu der nächst höhern Eins. Sind Brüche zu addiren, so ist erst nachzusehen, ob dieselben gleiche Nenner haben oder nicht. Im erstern Falle braucht man bloß ihre Zähler zusammenzuzählen und, um die Summe in ganzen Zahlen auszudrücken, dieselben mit dem Nenner zu dividiren; im letztern aber muß man die Brüche erst unter einen gemeinschaftlichen Nenner (Generalnenner) bringen und verfährt dann wie vorhin. Zum Behuf der A. benannter Zahlenwerth mit verschieden benannten Einheiten ist nur nöthig, daß man wisse, wie viel Einer der geringeren Einheit auf einen Einer der höheren gehen, um dann die Reduktion vornehmen zu können. Anders verhält es sich mit der A. in allgemeinen Zeichen für Größen, z. B. in Buchstaben. Da hier weder eine zu Grund gelegte Eins oder Einheit, noch die numerische Verschiedenheit dieser Größen bekannt ist, so ist von einem zusammengezogenen Resultat, wie die Zahlenrechnung es ergibt, ganz abzusehen und es bleibt nichts übrig, als das Zeichen der A. zwischen die zu addirenden Größen zu setzen und, wenn z. B. a und b zu addiren sind, als Summe und letztes Resultat a + b anzusehen. Reduktionen (Abkürzungen) werden nur Statt finden können, wenn gleichartige oder gleiche Größen zu addiren sind, in welchem Falle dann die Coefficienten an den Buchstaben, deren Zusammenziehung in einem kürzeren Ausdruck möglich ist, ein kürzeres Resultat liefern können. Es gilt hierfür folgende Regel: Man setze die gleichartigen Größen unter einander; haben sie gleiche Zeichen (+ oder -), so addire man ihre Coefficienten; haben sie aber entgegengesetzte Zeichen, so hebe man dieselben gegen einander auf und gebe im Resultate den einzelnen Theilen das Zeichen des größeren der zu addirenden Theile. Sind Brüche zu addiren, so müssen sie auch bei Buchstabengrößen

gleichnamig gemacht werden, was häufig auf kürzere Resultate führt. Zur Prüfung der Richtigkeit einer A. hat man mehrfache Proben ausfindig gemacht. Sind die zu addirenden Posten unter einander geschrieben, so schneide man die oberste und unterste Zahl in der Reihe ab und ziehe beide zusammen von der zu prüfenden Totalsumme ab, wo dann der Unterschied ebenso viel betragen muß, als die Summe der in der Reihe noch vorhandenen einzelnen Theile. Eine andere Probe ist die sogenannte Reunierprobe. Da nämlich jede Zahl, durch 9 dividirt, als Rest dieselbe Zahl gibt, wie ihre Ziffersumme (Quersumme), so ergibt sich die Regel: Man bilde die Quersumme aller zu addirenden Zahlen, dividire jede mit 9, bemerke die Reste, addire diese, dividire in diese Summe mit 9 und dividire endlich auch in die Totalsumme mit 9, so muß sich bei beiden Divisionen, wenn richtig abdivirt worden ist, derselbe Rest ergeben. Aber diese und andere Proben stellen nie so sicher, wie ein wiederholtes Durchrechnen. Man gewöhne sich daran, jede größere A. zweimal zu vollführen, wobei man einmal bei der ersten (obersten) Zahl, das andere Mal bei der letzten (untersten) anfängt. Man vermeidet auf diese Weise den sonst bei der A. so gewöhnlichen Fall, den gleichen Fehler zum zweiten Male zu machen.

**Additionalafte, Zusatzafte,** das Gesetz vom 22. April 1815, welches Napoleon I. bei seiner Rückkehr von Elba in Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab und welches die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Kaiser und den beiden Kammern theilte.

**Adel.** Die Türkei und Norwegen allein ausgenommen, findet sich gegenwärtig in allen europäischen Monarchien ein vor den übrigen Staatsinsassen gesetzlich bevorzugter Geburtsstand, ein A. Anders stand es in früheren Zeiten. Zwar behaupten Einige, z. B. von Haller, das Gegentheil, verwerthen die Idee von der Allgemeinheit des A. und das Begründetsein desselben in der Moral und menschlichen Natur und berufen sich zum Beweise solcher Behauptung auf die Wahrheit, daß allenthalben Verdienst, Reichthum, Tapferkeit u. d. d. mit Ausgestatteten ein größeres Ansehen vor Andern verschaffen und nach der Natur der Sache verschaffen müssen. Dagegen ist einzuwenden, daß, wenn man solche durch Verdienst u. d. d. ausgezeichnete und einflußreiche Männer als einen natürlichen A. bezeichnet, man zwei Begriffe verwechselt, die geradezu Gegensätze bilden. Denn der A. im eigentlichen Sinne, der Geburtsadel, steht dem Verdienstadel schroff gegenüber; jener ist ein Stand, dessen Mitglied man durch die Geburt wird und dessen Vorrechte auf Kinder und Enkel übergehen, ganz abgesehen von deren eigenem Verdienst; bei dem sogenannten natürlichen A. aber hängt von der persönlichen Würdigkeit des Einzelnen Alles und von der Geburt desselben gar nichts ab. Noch ungereimter ist die Behauptung, das Institut des A. sei so alt, als die Geschichte der germanischen Völker. Zwar scheinen mehrere der germanischen Stämme ein regierendes Geschlecht anerkannt zu haben, wie die Sachsen, Dänen und Normannen das Geschlecht Odins in ihren Aßen, die Westgothen ihre Balthen, die Ostgothen ihre Amaler, die Bayern ihre Agilolfinger, die meisten andern

jedoch, wie Sachsen, Franken, Dänen, Normannen, Schweden, sowie überhaupt die nordischen Völker, hatten keinen Erbadel; die Aethelinge der Sachsen waren ausschließlich Mitglieder des herrschenden Geschlechts; die Antrustionen und Leudes (liti) der Franken, die Degene (thaini, thani, thegnas u. d. d.) der Sachsen, die Hirdmänner und Dingmänner der Dänen und Normannen waren ebenfalls keine eigentlichen Edelleute, sondern eine Fortsetzung des alten Gefolgs, und die Grafen der Franken, die Aldermänner und größeren Thane der Engländer, sowie die Jarls der Dänen für Jeden zugängliche Aemter. Auch die Unterscheidung von Freien und Unfreien begründete bei den alten Germanen noch keinen A. Zu den Freien gehörte jedes Individuum des eigentlichen herrschenden Stammvolks; die Unfreien dagegen waren die in den germanischen Eroberungszügen Unterdrückten, den Freien der Abstammung nach Fremde. Für gewisse politische Rechte der Freien, nämlich die Theilnahme an den Volksversammlungen und Volksgerichten und das Waffenrecht, d. h. das Recht, selbstständig im Volksheere zu dienen, waren nicht Allen unbedingt gemein, sondern an den Grundbesitz geknüpft. Der güterlose Freie hatte kein politisches Stimmrecht und konnte nur im Gefolge eines Begüterten mit zu Felde ziehen. Die Grundbesitzer bildeten aber in Folge dieser Privilegien keineswegs einen A., denn der güterlose Freie hatte mit dem Begüterten gleichen Geburtsstand, und jener konnte mit dem erforderlichen Grundbesitze jederzeit und ohne Weiteres das letzteren Rechte erlangen. Erst im Mittelalter entstand der heutige A. zugleich mit dem Feudalwesen. Ein Theil der Freien, und wohl keineswegs die begütertesten und angesehensten, verbund sich den deutschen Königen zu Hof- und Kriegsdienst, ein Verhältniß, welches man im Allgemeinen mit dem Ausdruck Ministerialität bezeichnete. Diese Ministerialen der Könige erhielten zur Belohnung ihrer Dienste kleinere und größere Grundstücke zu Lehn. In den ersten Jahrhunderten waren solche Verleihungen bloß persönlich. Starb der Beliehene, oder wurde ihm sein Amt genommen, so fiel das Grundstück an den König zur weiteren Verfügung zurück. Als aber viele Reichsdienste nach und nach vom Vater auf den Sohn übergingen, blieb damit auch der verliehene Grundbesitz von Geschlecht zu Geschlecht in der Familie, und so schlich sich allmählich der Begriff von Erblichkeit desselben ein. Der langbauernnde Besitz gab diesen Beamten Gelegenheit, sich immer weitergreifende Rechte gegen die auf den beliebigen Grundstücken wohnenden Personen anzumachen und so ihre Gewalt zu vermehren. Auf solche Weise gelang Herzögen, Grafen, Centgrafen und andern königlichen Beamten die Erblichmachung ihres Amtes, ihrer Macht und die Verwandlung von persönlich verliehenem Besitz in erbliches Eigenthum. Hauptsächlich begünstigt wurden diese Bestrebungen der Lehnbesitzer und königlichen Beamten dadurch, daß mit dem Grundeigenthum nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht zur Heerfolge verbunden war, und die kleineren freien Grundbesitzer, welche den damals sehr kostspieligen Kriegsdienst (mit dem Bewaffnung und Unterhaltung auf eigene Kosten verknüpft war) scheuten, den mächtigern ihr Eigenthum abtraten, um es als Lehn von denselben zurückzuer-



halten und auf diese Weise der Pflicht zur Heerfolge zu entgehen. Mit dieser Verwandlung des freien Eigenthums in Lehn war nichts Entehrendes verknüpft. Der Stand der ärmeren Freien wurde dadurch nicht unmittelbar verändert; aber indem solche Verwandlungen das Grundeigenthum, den Glanz und den Einfluß der Vornehmen erhöhten, leiteten sie eine Ungleichheit, eine Spaltung ein, die in demselben Verhältniß zunehmen mußten, als jene Güterabtretungen der kleineren Freien immer häufiger und zuletzt allgemein wurden. Aus der Macht entwickelt sich die Herrschaft; die ehemals einander ebenbürtigen und gleichberechtigten Freien standen einander nun als Befehlende und Gehörende, als Herren und Diener gegenüber. Um ihre Macht zu befestigen, wirkten sich die Gewalthaber von den deutschen Königen mannichfache Privilegien aus, welche sie auf ihre Nachkommen vererbten. Eins der wichtigsten war das ausschließliche Recht zum Reiter- (Ritter-) Dienst im Kriege. Der Besitz dieser Vorrechte mußte das Streben, sich als einen von dem übrigen Volke gesonderten Stand zu betrachten, nothwendiger Weise begünstigen, und aus der naturgemäßen Fortentwicklung solchen Strebens hat sich in Deutschland seit dem 10. Jahrhundert nach und nach der Stand des heutigen Erbadeles gestaltet. Daß derselbe aber bei seiner Entstehung wesentlich auf den Grundbesitz basirt war, sagt schon sein Name, indem das Wort *Adel* vom alten Worte *od*, *odal*, *othal*, sächsisch *odol*, welches Land, Gut bedeutet, sich herleitet. Im deutschen Reiche trat in späteren Jahrhunderten eine (andern Völkern gerade nicht unbekannte, doch bei ihnen nicht so durchgebildete) Sonderung des Adels in einen hohen und niederen, oder in einen reichsmittelbaren und reichsunmittelbaren Adel ein. Diejenigen Adligen nämlich, deren Gewalt sich über große Gebiete erstreckte, erweiterten ihre Rechte nach und nach zu einer wirklichen Landesherrlichkeit, erwarben die Reichsständschaft, d. h. Sitz und Stimme auf den Reichstagen, und erkannten Niemanden, als den Kaiser über sich an. Dies der hohe und reichsunmittelbare Adel. Die weniger mächtigen Adligen hingegen geriethen in Abhängigkeit von den Landesherren, in deren Territorien ihr Grundbesitz lag. Sie standen daher nur mittelbar unter dem Kaiser, auch hatten sie keine Reichsständschaft. Aus diesen Gründen machten sie den in 6 Klassen (Titulargrafen, Reichsfreiherrn oder Barone, Edle oder Bannerherren, Ritter des heiligen römischen Reichs, Edle von, auf oder zu, und endlich Adlige mit dem Prädikat „von“) zerfallenden niederen und reichsmittelbaren Adel aus. Daneben kamen noch genossenschaftliche Verbindungen der weniger mächtigen Adligen in Franken, Schwaben und am Rhein vor, denen es im 14. Jahrhundert gelungen war, sich der Abhängigkeit von dem hohen Adel zu entziehen und sich im 16. Jahrhundert in 3 Korporationen zu vereinigen. Sie standen unmittelbar unter dem Kaiser, hatten aber weder Reichsständschaft, noch so ausgedehnte Rechte über ihre Besitzungen, wie sie dem hohen Adel zukamen, bildeten daher einen zwar reichsunmittelbaren, aber dennoch niederen Adel und hießen die unmittelbare Reichsritterschaft.

Die staats-, kirchen- und privatrechtlichen Privilegien des Adels zur Zeit des deutschen Reichs

waren von sehr bedeutendem Umfange. Außer den dem hohen Adel ausschließlich zukommenden Rechten der Landeshoheit und Reichsständschaft standen allen Klassen desselben besonders folgende Privilegien zu: die Schriftsässigkeit, d. h. das Recht, nicht vor einem Gerichte unterer Instanz, sondern vor einem höhern Gerichte Recht zu nehmen; Steuer-, Zoll-, Militärfreiheit; Vorrecht auf gewisse Aemter, z. B. beim Reichskammergericht; Siegelmäßigkeit, d. h. das Recht und die Gewalt, jeder Urkunde durch Beidrückung seines adeligen Siegels die Wirkung einer öffentlichen Urkunde beizulegen; Kirchenpatronat und Patrimonialgerichtsbarkeit, sofern der Adelige begütert war; Befreiung vom kirchlichen Aufgebot; Autonomie, d. h. das Recht, in gewissem Umfange (z. B. für die Erbfolge, für die Güterverhältnisse unter Ehegatten) nicht nur für die eigenen Nachkommen u. Erben, sondern auch für Dritte verbindliche, von den gewöhnlichen Gesetzen abweichende Normen festzustellen; ein ausschließliches Recht auf den Geschlechtsnamen und das Geschlechtswappen; eine vorzüglichere, äußere Ehre vor den Bürgerlichen, verbunden mit den Prädikaten Hochwohlgeboren u. dgl. Bei einigen dieser Rechte (z. B. um in ein Domkapitel, in den deutschen Herren-, den Malteser- oder Johanniterorden aufgenommen werden zu können; um an den Turnieren Antheil zu nehmen u.) genügte nicht der eigene, persönliche Adel, sondern es wurde noch gefordert, daß der Adelige eine bestimmte Anzahl von adeligen, und zwar adelig gebornen, nicht erst durch Standeserhöhung geadelten Vorfahren, sogenannten Ahnen, von väterlicher und mütterlicher Seite, aufweisen könne, ohne daß diese Ahnenreihe auch nur durch einen einzigen bürgerlichen Vorfahren unterbrochen sein durfte.

Die Verhältnisse des Adels, wie sie sich zur Zeit des deutschen Reichs gestaltet hatten, erfuhren aber durch das Aufhören desselben vielfache Umbildungen. Nicht nur fiel der Unterschied zwischen reichsunmittelbarem und reichsmittelbarem Adel von selbst hinweg, sondern die Rheinbundeskasse und die Verfassungen der neuentstandenen Staaten verringerten allenthalben die Vorrechte des Adels, oder hoben sie wie die Konstitution des Königreichs Westphalen, geradezu auf. Was der deutsche Adel jetzt ist, ist erst wieder durch die Errichtung des deutschen Bundes und die aus demselben hervorgegangenen staatlichen Verhältnisse geworden. Der Artikel 14 der deutschen Bundesakte sichert nämlich dem ehemaligen hohen Adel, welcher nach der Auflösung des deutschen Reichs einer Landeshoheit unterworfen wurde (den mediatisirten Landesherren, deren man gegenwärtig ungefähr 80 zählt), zu, daß diese fürstlichen und gräflichen Häuser auch künftig zu dem hohen Adel in Deutschland gerechnet und ihnen das Recht der Ebenbürtigkeit bleiben solle, d. h. die Ehen, welche zwischen Personen aus einer mediatisirten und souveränen Familie geschlossen werden, sollen vollkommen rechtsbeständig und die in demselben erzeugten Kinder thronfolgefähig sein. Ferner sollen die Mediatisirten und ihre Familien die privilegiirteste Untertanenklasse, namentlich in Ansehung der Besteuerung bilden; es soll ihnen die unbeschränkte Freiheit bleiben, ihren Aufenthalt in jedem zu dem Bunde gehörenden oder mit demselben in Frieden lebenden Staate zu nehmen; ihre

noch bestehenden Familienverträge sollen aufrecht erhalten werden, und ihnen auch fortan die Befugniß zustehen, über ihre Güter und Familienverhältnisse autonomische Anordnungen zu treffen, nur sollen diese dem Souverän vorgelegt und bei den höchsten Landesstellen zur allgemeinen Kenntniß und Nachachtung gebracht werden. Endlich soll dem hohen A. ein privilegirter Gerichtsstand, die Befreiung von aller Militärpflichtigkeit, die Ausübung der bürgerlichen und peinlichen Gerichtsbarkeit in erster und, wo die Befreiungen groß genug sind, in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen auch fernerhin zustehen. Auch der ehemaligen Reichsritterschaft gebührt der Art. 14 der deutschen Bundesakte und sichert derselben rücksichtlich der Wahl des Aufenthaltsortes und des Fortbestands und der neuen Errichtung der Familienverträge gleiche Rechte mit den Mediatisirten zu, sowie außerdem noch privilegirten Gerichtsstand und den begüterten Mitgliedern denselben Antheil an der Landstandsschaft, Patrimonial- und Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und den Kirchenpatronat. Die Rechte und Verhältnisse des übrigen A.s beruhen dagegen, da seiner weder in der Bundesakte, noch in den anderen Bundesgesetzen gedacht wird, einzig und allein auf den Gesetzen der einzelnen deutschen Staaten. Nach diesem steht dem A. noch allgemein ein Recht auf gewisse langleimäßige Prädikate und auf ausschließlichen Gebrauch seines Familiennamens und Wappens zu. Ebenso braucht der A. überall, wo überhaupt noch ein privilegirter Gerichtsstand anerkannt ist, nur vor den höheren Landeskollegien Recht zu nehmen. Dagegen ist die ehemalige Steuerfreiheit des A.s, die Zollfreiheit und die Militärfreiheit desselben allgemein aufgehoben, und das Recht der Siegelmäßigkeit ist, z. B. in Bayern, dahin beschränkt worden, daß der A. über unstreitige Rechtsgeschäfte, wozu bei unsiegelmäßigen Personen obrigkeitliche Protokollierung und Beglaubigung nothwendig ist, z. B. über Eheverträge, Vollmachten und dergleichen, seine Urkunden selbst und ohne Konkurrenz der Obrigkeit ausfertigen kann. Bei der Erbfolge und bei den Güterverhältnissen unter Ehegatten finden sich zwar bei dem niederen A. oft noch gesetzliche Abweichungen von dem für die übrigen Stände geltenden Rechte; aber das ehemalige Recht des A.s, diese Verhältnisse durch autonomische Bestimmungen festzustellen, kommt bei dem niederen A. nur noch ausnahmsweise vor. Auch eine Anzahl von Ähnen wird noch bisweilen verlangt, so in Preußen zum Eintritt in das Domkapitel und in den Johanniterorden, und in mehreren Staaten zur Befähigung zu gewissen Hofämtern. Wichtiger aber, als alle bereits angeführten Rechte des A.s, ist in unserer Zeit das Recht der Landstandsschaft geworden, welches der A. in allen deutschen Staaten, in welchen landständische Verfassungen bestehen, wieder gewonnen hat. Jedoch genügt dazu nirgends der A. der Person allein, sondern es wird überall außer diesem noch der Besitz eines Ritterguts erfordert; wohl aber ist die Landstandsschaft in einigen Staaten, wie in Preußen und Sachsen, an den Besitz eines Ritterguts schlechthin geknüpft, so daß dieselbe auch Bürgerlichen, die den erforderlichen Grundbesitz haben, zusteht, während in anderen Staaten der Besitz eines Ritterguts und

der A. des Besitzers verlangt wird. Man nennt diese Adelsrechte, welche an einen bestimmten Grundbesitz geknüpft sind, einen dinglichen A., zu welchem außer der Landstandsschaft die Patrimonialgerichtsbarkeit, der Kirchenpatronat, bisweilen auch gewisse Steuer- und Abgabefreiheiten gehören.

Wie vormalß im deutschen Reiche gibt es auch jetzt noch verschiedene Klassen des niederen A.s. In Oesterreich bestehen noch die 6 alten Klassen des Reichs; in Bayern sind dagegen 5 Stufen angenommen: Fürsten, Grafen, Freiberren, Ritter und gewöhnliche Adelige mit dem Prädikate „von“; in anderen deutschen Bundesstaaten häufig 3: Grafen, Freiberren und gewöhnliche Adelige. Das Aufsteigen in eine höhere Adelsklasse und der Erwerb des A.s überhaupt von Seiten eines Bürgerlichen erfolgt durch eine sogenannte Standeserhöhung, d. h. durch Verleihung des A.s oder einer höheren Klasse desselben von einem Fürsten. Der A., welcher sich auf eine solche Standeserhöhung gründet, heißt Briefadel. In Deutschland kommen seit Kaiser Karl IV. Verleihungen des niederen und des hohen A.s vor, und das Recht dazu gehörte vormalß zu den Reservatrechten des Kaisers, d. h. zu den Rechten, welche sich der Kaiser in allen deutschen Ländern vorbehalten hatte. Doch waren auch der Kurfürst von der Pfalz und die Fürsten von Schwarzburg zur Ertheilung des A.s berechtigt. Der Briefadel sollte dieselben Vorrechte wie der Geburtsadel genießen. Dieser aber erkannte jenen nie recht als seines Gleichen an und wußte ihn von der Theilnahme an adeligen Korporationen, z. B. an Domstiftern u., auszuschließen. Um diese Ausschließung zu bewirken und ihr einen rechtlichen Schein zu geben, erfand man das Erforderniß der Ähnen, und wenn nun auch die Kaiser dagegen bei Standeserhöhungen eine Anzahl Ähnen zugleich mitverliehen, so ließ der A. doch solche mitverlebene Ähnen nie gelten. Gegenwärtig steht das Recht der Standeserhöhung jedem souveränen Fürsten zu; jedoch versteht es sich von selbst, daß ein solcher A. nur im Staatsgebiete des verleihenden Fürsten Gültigkeit haben kann. Hiermit hängt die Vorschrift zusammen, daß der einem Unterthanen von einem ausländischen Fürsten ertheilte A. (fremder A. im Gegensatz des Landesadels, d. h. des von dem eigenen Landesherren ertheilten) nur mit ausdrücklicher Erlaubniß des Landesherren geführt werden darf. Der A. wird nun bald als ein auf die ehelichen Nachkommen übergehendes Recht ertheilt, bald nur an die Person des Beliehenen geknüpft (Personaladel). An diesen lezten schließt sich dann der Verdienstadel an, d. h. ein Personaladel, der von selbst mit einer Würde oder einem Amte verknüpft ist. Zur Zeit des deutschen Reichs hatten die Bischöfe u. Erzbischöfe einen solchen persönlichen, und zwar hohen A., während die Würde eines Doktors der Rechte die meisten Rechte des niederen A.s gab und man die Doktoren der Rechte sogar in Stiftern ohne Weiteres zulleß, während man bei anderen Adelligen 16, bisweilen selbst 32 Ähnen forderte. Auch gegenwärtig kommt in Deutschland nach Landesgesetzen ein niederer Verdienstadel vor, so in Bayern, wo derselbe mit dem Civil- und Militärverdienstorden verbunden ist.



Auch bei den außerhalb Deutschlands wohnenden germanischen, sowie bei den slavischen Völkern findet sich ursprünglich kein Adelsstand, sondern er entsteht bei ihnen gleichfalls erst in Folge der Feudalverhältnisse. Im Allgemeinen läßt sich nun wohl behaupten, daß bei keinem dieser Völker der A. sich so schroff von den übrigen Ständen abgesondert habe, als dies in Deutschland der Fall war und ist. So fand sich nur hier der Grundsatz, daß das Kind der Ärgern Hand folge, d. h. daß, wenn die Kestern verschiedenen Ständen angehörten, die Kinder stets den geringeren Stand erbten. Ferner kennt man auch nur in Deutschland das Erforderniß der Ähnen; in allen anderen Ländern wird nichts als der adelige Stand des Vaters gefordert, um dem Adelsstande anzugehören und an allen Rechten desselben Theil zu nehmen; daher man denn auch in anderen Staaten, besonders in England, viel häufiger als bei uns, adelige und bürgerliche Familien mit einander verschwägert findet. Mit dem Erforderniß der Ähnen hängt zusammen, daß, während in Deutschland, bis auf wenige Ausnahmen, die regierenden Fürstenhäuser nur den Kindern aus ebenbürtigen (standesgleichen) Ehen die Successions- und Thronfolgefähigkeit zugestanden, im übrigen Europa nicht eben selten die Kinder aus nicht ebenbürtigen Verbindungen zur Regierung gelangten. Nur in Frankreich kommt kein Beispiel der Art vor; aber das Gesetz wäre gleichfalls nicht dagegen gewesen, und Ludwig XIV. hatte in seinem Testamente verordnet, daß, im Falle sein einziger, ihn überlebender, ebenbürtiger Enkel ohne Nachkommenschaft sterben sollte, seine, sogar neben bestehender Ehe mit Mätressen erzeugten Nachkommen zum Throne Frankreichs gelangen sollten.

In Frankreich trat der Unterschied zwischen hohem und niederem A. nicht so scharf hervor wie in Deutschland; doch rechnete man die Princes, Ducs, Marquis, auch einige Comtes und Vicomtes zum hohen, die übrigen Edelleute zum niedrigen A. Der Titel erbte nach dem Tode des Vaters nur auf den ältesten Sohn fort, und der Sohn des Duc hieß nur Marquis, der des Marquis Comte, der des Comte Vicomte. Auf Erhaltung des reinen Blutes war man in Frankreich weniger erpicht, als in Deutschland, und es dürfte dort wenig adelige Familien geben, welche sich frei von Mißheirathen erhalten haben. Die Revolution hob in der denkwürdigen Sitzung vom 4. August 1789 alle Vorrechte des A. und in der vom 19. Juni 1790 den Erbadel selbst auf. Napoleon I. jedoch freite, nachdem er die Monarchie wieder aufgerichtet, durch Dekrete vom 4. August 1806 und 1. März 1808 einen neuen Erbadel, dotirte denselben reichlich und sicherte seinen Fortbestand durch Gewährung von Majoraten, räumte demselben aber sonst keine Vorrechte vor den übrigen Franzosen ein. Erst nach der Restauration durfte der vom Hofe sehr bevorzugte A. es wagen, die alten Vorrechte wieder geltend machen zu wollen; aber die Julirevolution steckte diesen Sonderbestrebungen ein Ziel, und nach der Februarrevolution von 1848 sprach die provisorische Regierung durch Dekret vom 29. Februar 1848 die Abschaffung aller früheren Adelstitel aus. Im neuen Kaiserreich ist es bis jetzt nicht zur förm-

lichen Restitution des A. gekommen. In Italien bildete sich der A. in ähnlicher Weise wie in Deutschland aus, doch fand dort das Majoratswesen mehr Eingang. Der A. geht nur auf den ältesten Sohn über, welcher auch das Pairiegut ungetheilt erbt. Es gibt daher dort eine Menge kleiner Parzellen, deren Besitzer gewöhnlich den Titel Conte (Graf) oder Marchese (Marquis) führen. Größere Grundbesitzer sind im Neapolitanischen die Ducho und Principi, die aber, wie jene, keine wesentlichen Vorrechte vor dem Volke voraus haben. In Spanien gibt es hohen und niederen A. Jenen bilden die Granden (früher Ricos Combres, d. i. reiche Leute), deren es 3 Klassen gab, jede mit besonderen Privilegien, die aber unter der Herrschaft des Konstitutionalismus sämmtlich beseitigt worden sind, u. die sogenannten Titulados (Betitelte), als Duques, Marqueses, Condes, Vicondes u. Barones, die alle mit etwas Grundbesitz ausgestattet sein müssen, welcher Majorat (Mayorazgo) ist. Der niedere A. besteht aus den Hidalgos (eigentlich Higos d'algo, d. i. Söhne von Etwas), deren Zahl sehr groß ist, da sich Jeder für einen Hidalgo ausgeben darf, welcher kein bürgerliches Gewerbe treibt. Ähnlich sind die Adelsverhältnisse in Portugal, wo die Fidalgos die unterste Adelsklasse bilden.

Ganz eigenthümlich haben sie sich dagegen in England gestaltet. Der britische Majoratadel ist aber nicht nur ein ganz besonderes, sondern auch in politischer Hinsicht sehr einflussreiches Adelsinstitut, das ebenso seiner Organisation wie seiner Bedeutung wegen eine ausführlichere Charakterisirung verdient. Die Gesamtheit des britischen hohen A., die Peerschaft, wird mit dem Namen Lords oder auch Barone bezeichnet, weil jeder, auch der Herzog, Lord oder Baron ist. Die Rangordnung ist sehr genau bestimmt, obwohl durch die fortgesetzte Mischung jüngerer Kinder des höchsten A. und seiner Nachkommen mit der Bürgerschaft, sowie durch die Heirathen der Lords selbst die Sonderung der adeligen u. bürgerlichen Geschlechter, wie dieselbe in Deutschland vorkommt, vielfach aufgehoben wird. Der Titel Baron ward bald nach der Eroberung Englands durch Wilhelm von der Normandie (1066) anstatt des sächsischen Titels „Thun“ eingeführt und bezeichnete einen unmittelbaren Fönvasallen, welcher im königlichen Hof- und Gerichtstage für seine Person Sitz und Stimme hatte. Die Baronie ist gegenwärtig an Besitz geknüpft (hiervon gibt es nur noch ein Beispiel: der Besitzer von Arundel-Castle ist schon als solcher, ohne besondere Ernennung, Baron u. Graf, oder sie wird durch Ladung (by writ) zum Dienst des Königs im Rathe, oder im Parlament ertheilt (dies findet seit langer Zeit nur noch bei der Einsetzung der ältesten Söhne der Herzöge, Marquis und Grafen in die Baronien der Väter Statt und ist mehr eine Form, als ein wirklicher Akt der Kreirung), oder sie wird endlich durch Urkunden (letters patent) verliehen, wovon das erste Beispiel 1387 unter Richard II. vorkam. Der Titel Viscount (Vico Comes) ist seit Heinrich VI. (1440) als Adelsbezeichnung gebräuchlich. Die Würde wurde in der Regel Baronem als Beförderung ertheilt, dann aber häufig mit der Baronie verliehen. Heutigen Tages geschah die Verleihung auch ohne Baronie, so dem Viscount Leinster, Viscount Sidmouth, Viscount Goderich u.

Die Würde des Grafen (Earl) war ursprünglich an einen gewissen Landstrich geknüpft; aber schon unter König Johann sind die Grafen nicht, als die erste Klasse der Barone, ohne Grafenamt, ohne Grafschaft, wenn auch mit großem Grundbesitz. Alles Grundeigentum mußte die Lehnsherrlichkeit der normännischen Könige anerkennen, und es entwidelte sich keine Steuerfreiheit; nur von verschiedenen Gemeinbediensten sind die Lords frei. Seit mehreren Jahrhunderten wurden die Grafen durch Urkunden (letters patent) freiert, indem die Krone den Titel von einem Landbesitze, Dorfe, oder Familiennamen hernahm. Der Name Markgraf (Marquess, Marchio) bezeichnete eigentlich einen Grafen, der an den Grenzen (von Schottland u. Wales) befehligte, später, seit 1386, wurde er bloßer Ehrentitel. Marquisate wurden durch Urkunden ertheilt. Die herzogliche Würde hat Eduard III. eingeführt, welcher 1337 seinen ältesten Sohn, den schwarzen Prinzen, zum Duke (Herzog) von Cornwall ernannte. Das zweite Herzogthum übertrug er 1351 Henry Plantagenet, dem Sohne u. Erben des Grafen Derby, indem er ihn zum Duke von Lancaster ernannte. Die Rechte dieses britischen hohen Adels bestehen im Allgemeinen in Folgendem: Die Peers sind vom Arrest wegen Schulden frei und können im Civilprozeß nicht für geschloß erklärt werden, was in England bei andern Personen, die z. B. gerichtlichen Vorladungen nicht folgen, geschieht. Weber der Sheriff, noch seine Unterbedienten dürfen das Haus eines Peers ohne königlichen, von 6 Geheimrathen unterzeichneten Befehl durchsuchen, und nur wegen Kapitalvergehen, oder solchen, wobei eine Bürgschaft für ferneres ruhiges Verhalten verlangt wird, oder in Folge eines Parlamentspruches kann der Peer verhaftet werden. Sie werden bei Kriminalvergehen entweder vor das Gericht des Lord-Großhofmeisters (Lord High Steward), oder vor das Oberhaus, als Oberparlamentsgericht, gezogen und somit nur von Standesgleichen, bei geringeren Vergehen (Schmähungen, Schlägereien u. dgl.) dagegen, wie jeder Andere, vom Geschwornengericht abgeurtheilt. Sie brauchen weder adeligen Lehngerichten, noch Sherifflagen beizustehen, noch auch der bewaffneten Macht im Falle feindlicher Einbrüche oder eines Aufstands zu folgen. Sie haben das Vorrecht, in Gerichtshöfen mit bedecktem Haupte zu sitzen. Als Geschworene geben sie ihre Aussprüche (vordict) nicht auf Eid, sondern auf ihr Ehrenwort; als Zeugen aber müssen sie den Eid wie Andere ablegen. Nach dem Gesetze Scandalum magnatum unterliegt Jeder, der Schmähungen gegen einen Peer austreut, besonders, durch mehre Parlamentsakte festgesetzten Strafen. Eine Familie unter den Peers, die der Barone von Kingsale, hat ausschließlich das Vorrecht, auch in des Königs Gegenwart das Haupt zu bedecken. Ein Peer, als erblicher Rath des Königs, ist befugt, vom Könige Gehör zu verlangen, um ihm auf ehrfurchtsvolle Weise in Angelegenheiten, die von Wichtigkeit scheinen mögen, Vortrag zu machen. Endlich können Peers ihren Ad. nur durch Verurtheilung zum bürgerlichen Tode (attainder) oder durch Aussterben verlieren. Das einzige Beispiel vom Gegentheile ist Georg Neville, Duke of Bedford, welchen unter Eduard IV. das Parlament seiner Würde enthob, weil er aus Armuth ihr nicht

entsprechend leben konnte; aber die Rechtmäßigkeit der Maßregel wird noch bezweifelt. Außer der Würdebezeichnung Earl, Duke &c. (welche der Regel nach mit Namen ohne Weiteres, mit Titeln des Grundbesitzes durch of verbunden wird, wie z. B. Earl Ferrers, Earl Cowper und wieder Duke of Norfolk, Earl of Ripon) bekommt der Herzog vor seinem Namen „His noble“ u. the most noble“, bei Anreden „Highness“ und „Your grace“ oder „My lord duke“. Die Krone nennt ihn „our right trusty and right entirely beloved Cousin and Counsellor“. Der Marquis hat den Vorschlag „most honourable“, und die Kronadresse an ihn ist „our right trusty and entirely well beloved Cousin“; der Earl, Viscount und Baron „right honourable“, welcher Vorschlag indeß gewöhnlich beim Earl und Viscount als sich von selbst verstehend ganz webleibt. Die Kronadressen sind: an die Earls „Our right trusty and right well beloved Cousin“, an die Viscounts „Our right trusty and well beloved Cousin“, an den Baron „Right trusty and well beloved“. Die Anrede an Marquis, Earls, Viscounts und Barone ist „Your Lordship“ und „My lord“. Bei einigen Gelegenheiten führen die drei obersten Grade der Peerie auch den Titel „Puissant Prince“. Der Rang der einzelnen Peers derselben Klasse richtet sich nach dem Alter, wenn nicht amtliche Bestimmungen hinzukommen. Der Erzbischof von Canterbury steht als Lord Primas von ganz England an der Spitze der Peers. Das wichtigste Privilegium für alle Lords von England ist der erbliche Sitz im Oberhause. Von den schottischen Peers werden 16 auf eine Sitzungszeit des Parlaments, von den irischen 28 auf Lebenszeit gewählt. Die Peersesse, welche im Uebrigen alle Rechte der Peers u. die den männlichen entsprechenden weiblichen Titel Baroness, Countess &c., im Allgemeinen den Titel Lady genießen, sind als Frauen unfähig, im Parlamente zu sitzen. Außer den erblichen Lords gibt es noch Lords durch gewisse Aemter; die Erzbischöfe und Bischöfe sind Lords ihrem geistlichen Amte nach und sitzen im Oberhause. Die Richter am Schatzkammergerichte heißen Barone der Schatzkammer, auch der Lord Mayor von London führt den Lordstitel, aber nur während der Ausübung seines Amtes, u. hat ebenso wenig wie die zuletzt genannten Barone Sitz im Oberhause. Der Uebergang vom hohen Ad. zur Bürgerschaft wird durch die Söhne und Töchter der Peers gemacht. Nur der älteste Sohn ist Erbe der Peerie, des Titels und der Standesgüter des Vaters, und zwar geht die Erbfolge in gerader Linie fort. Gesezt, der Vater zweier Söhne sei Graf; nach seinem Tode werde der ältere Bruder zum Marquis erhoben; er sterbe ohne Erben, dann erbt der jüngere Bruder nicht den Titel Marquis, sondern den Titel des Vaters und ist also Graf. Bei Lebzeiten eines Peers erhält dessen ältester Sohn den Titel, welchen der Vater als zweiten führt, d. h. der älteste Sohn des Herzogs führt in der Regel, wenn nämlich der Vater nicht eine Rangstufe übersprungen hatte, als er Herzog wurde, den Titel Marquis, der des Marquis den Titel Earl, der des Earl den Titel Viscount oder Baron. Der älteste Sohn eines Viscounts ist nicht Lord, seine älteste Tochter nicht Lady, sondern sie sind jener Gentleman, diese Gentlewoman (Dame) ohne Titel; doch



heißt es, der älteste Sohn eines Viscounts werde als Baron geboren. Natürlich ist auch der älteste Sohn eines Barons nicht Lord, denn der Vater hat seinen zweiten, niedrigeren Titel. Die einzige Auszeichnung, welche die Söhne der Viscounts und Barone gesetzmäßig erhalten, ist das Prädicat „honourable“ vor ihrem Namen. Stirbt der älteste Sohn bei Lebzeiten seines Vaters mit Hinterlassung eines Sohnes, so geht auf diesen der zweite Titel des Großvaters über. Die jüngern Söhne eines Herzogs oder Marquis führen den Titel Lord vor ihrem Tauf- und Familiennamen; ihr Titel ist aber nicht erblich, und ihre Söhne haben keinen andern, als den Titel „Esquire“. Die jüngern Söhne der Grafen sind nicht Lords, haben aber Baronetsrang. Die Tochter eines Herzogs, Marquis oder Earl führt den Titel Lady vor ihrem Tauf- und Familiennamen. Die Wittwe eines Lords, die selbst abelig ist, behält, wenn sie einen Mann ohne Titel heirathet, das Lady und den Namen ihres ersten Gemahls, während ihr Mann vor seinem Namen nur das allgemeine „Master“, oder was ihm sonst zukommt, führt. Hat sie aber die adeliche Würde nur durch ihre erste Heirath erlangt, so kehrt sie zum Stande ihres zweiten Mannes zurück. Vermählt sich eine verwitwete Herzogin mit einem Baron, so bleibt sie dennoch Herzogin. Die Frauen des Erzbischofs oder Bischofs bleiben Mrs. (Mistress), deren Töchter sind Misses. Einen niedern A. in demselben Sinne wie in Deutschland gibt es in England eigentlich nicht, insofern man für denselben die Gentry gelten lassen, wenigstens die erste Klasse derselben, die Baronets, deren Standeswürde forterbt, während dieselbe bei allen anderen nur persönlich ist. Die Baronets folgen in der Rangtafel den jüngern Söhnen der Barone, haben den Vortritt vor allen Rittern, mit Ausnahme derjenigen des Hosenbandes und der zum Geheimenrath Verufenen; sie setzen ihren Namen das Wort Sir, welches stets nur mit dem Taufnamen verbunden wird, den Namen ihrer Frauen (Madame oder Dame) das Wort Lady vor und führen ein Wappen. Die Würde wurde von Jakob I. in England 1611, in Irland 1619 und in Schottland von Karl I. 1625 eingeführt, vorzüglich um zum Aufbau des Landes aufzumuntern. Jetzt wird sie auch ausgezeichneten Gelehrten, Militärs u. verlichen, z. B. 1838, zur Zeit der Erfindung, dem Astronomen Herschel. Uebrigens hängt die Kreirung neuer Baronets ganz von der Krone ab. Ueber den Baronets in der Rangtafel und an der Spitze der Commons (der Gemeinen, des Unterhauses) steht der Sprecher des Unterhauses, der das „right honourable“ mit den Lords gemein hat. Seine Gemahlin ist Mrs., seine Töchter sind Misses. Die zweite Klasse der Gentry bilden die Bannere ts, welche im Kriege unter den Bannern ernannt werden. Die sonst von dem Könige selbst im Felde ernannten standen im Range vor den Baronets. Die Würde ist nicht erblich, ebenso wenig wie die Würde der Knights oder Ritter, von denen die Ritter des Hosenbandes im Range unmittelbar nach den Ältesten Söhnen der Barone, die übrigen aber in verschiedenen Stufen nach den Bannere ts folgen. Auch die Knights führen das Wort Sir vor dem Taufnamen. Die nächste Stufe nach ihnen nehmen die Esquires ein,

die, ohne Ritter zu sein, das Recht haben, ein abeliges Wappen zu führen. Der Gebrauch dieses Namens wird übrigens Höflichkeit wegen sehr weit ausgedehnt und jeder Gentleman (jeder Gebildete) wird ihn in Aufschriften und Adressen in der Regel erhalten. Er steht dann hinter dem Familiennamen und ohne das Mr. (Herr) davor. Andere und wesentlichere Bevorrechte, als die genannten Würdezeichen, haben übrigens die Mitglieder der Gentry als solche nicht.

In den übrigen europäischen Ländern bieten die Adelsverhältnisse nichts Eigentümliches dar. In den Niederlanden bestanden, so lange sie zum deutschen Reiche gehörten, die deutschen Adelsinstitute; nach ihrer Losreißung von der spanischen Herrschaft und vom Reiche, sowie bei den nachfolgenden inneren Unruhen und der Präponderanz des Handelsinteresses erloschen die Adelsvorrechte allmählig, so daß bei der Republikanisirung des Landes 1795 nur noch geringe Spuren von solchen ausgetilgt zu werden brauchten. Als das Königreich der vereinigten Niederlande geschaffen ward, gab es daselbst wohl adeliche Familien, doch entbehrten dieselben aller Adelsvorrechte. Gegenwärtig ist in Holland wie in Belgien ein Adelsstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter theilt, als solcher anerkannt, aber ohne politische Bedeutung. In der Schweiz, wo zur Zeit der Befreiung von der österreichischen Herrschaft ein A. mit Burgen und Grundbesitz ganz in deutscher Weise bestand, gestaltete sich derselbe später in ein Patriciat um, welches, aus reichen Bürgerfamilien sich rekrutirend, in einzelnen Kantonen eine aristokratische Regierungsform begründete, während in anderen die demokratische Verfassung unangestastet blieb. In Dänemark hat der Adel, der aus dem Herzog von Holstein-Glücksburg, einigen Grafen, Baronen und niederen Adelligen besteht, noch einzelne Vorrechte (Jagds-, Patronatsrecht u.), in den Herzogthümern Schleswig und Holstein noch eignen Gerichtsstand, Freiheit von Zöllen und Abgaben für eigne Bedürfnisse und vom Stempel u.; auch werden hier 4 Landrathsstellen ausschließlich mit Adelligen besetzt. Weit bedeutender sind aber die Prärogativen des A. in Schweden, wo derselbe den ersten Stand ausmacht. Nach Karls XII. Tode riß derselbe nach und nach fast alle königlichen Rechte an sich, bis der König Gustav III. die Macht desselben brach, was er mit dem Leben büßte. Nach der Thronrevolution von 1809 wuchs die Macht des A. wieder und ward auch in der Neuzeit nicht geschmälert. Jedes adeliche Familienhaupt hat nach erreichtem 24. Lebensjahre Zutritt auf dem Reichstag. Doch ist der schwedische Adel im Allgemeinen arm, weil er es verschmäht, sich an commerciellen und industriellen Unternehmungen zu betheiligen. In Norwegen ward der A. durch das Reichsgrundgesetz vom 4. Nov. 1814 ganz abgeschafft und völlige Gleichheit aller Norweger vor dem Gesetz begründet. In Polen ist der A. seinem Ursprung nach reiner Kriegsadel. Daher bestand hier früher kein Unterschied zwischen hohem und niederem A. Fürsten- und Grafentitel waren von auswärtigen Dynastien verlichen u. begründeten durchaus keine Vorrechte. Die Adelligen hießen Szlachecien, welcher Name gegenwärtig aber mehr auf den unbegüterten A.

übergegangen ist. In Rußland war der A. ursprünglich an Grundbesitz geknüpft. Kneesen und Bojaren bildeten den hohen, die übrigen Adligen den niederen A. Peter der Große befestigte diesen alten A. durch Einführung von Rangklassen, wodurch alle Standesvorzüge lediglich mit kaiserlichen Dienstverhältnissen verbunden wurden. Die niederen Rangklassen geben nur persönlichen, die höheren erblichen A. Letzterer wird erworben durch Verleihung von Seiten des Kaisers, durch Beförderung zum Offiziersrang im Militär- und zur achten Klasse im Civildienst und durch Decoration mit einem russischen Orden. Persönlichen A. haben sonstige Civilbeamte von Offiziersrang (d. h. von der 14.—9. Klasse einschließlic). Wer den erblichen A. hat, ist frei von Körperstrafen und von persönlichen Leistungen und Abgaben, zum Staatsdienst befähigt, genießt die Rechte der Kaufmannschaft, kann Grundbesitz erwerben, wird nur von seines Gleichen gerichtet, vererbt seine Standesvorrechte auf Gattin und Kinder und wird derselben nur verlustig durch Begehung von Kriminalverbrechen. Der persönliche A. gibt dieselben Rechte, geht aber nur auf die Gattin, nicht auf die Kinder über, welche daher adeligen Grundbesitz, der ihnen durch Erbschaft u. dgl. zufallen sollte, an andere zur Erwerbung von solchem berechnete Personen überlassen müssen, auch im Gewerbebetrieb mehrfach beschränkt sind. In Ungarn unterschied man früher zwischen Magnaten und gewöhnlichem A. Während jene persönlich auf dem Reichstage erschienen, war dieser hier durch Abgeordnete vertreten. Auf den Komitatsversammlungen hatte jeder adelige Gutbesitzer Sitz und Stimme; auch war er frei von Steuern, Zöllen und Cinquantierungen und legte sich das, was er leistete, selbst als Subsidie auf. Auch war er vom gewöhnlichen Kriegsdienst befreit und diente nur in der sogenannten Insurrektion, wenn zur Verteidigung des Königs und der Grenzen des Reichs der A. in Masse aufgerufen ward. Er ward endlich nur von seines Gleichen gerichtet und stand nur unter der Oberhoheit des Königs. In Folge der Revolution hat sich hierin Manches geändert (s. Ungarn).

Die Darstellung der Rechte des A.s, welche in dem Vorstehenden gegeben worden ist, läßt wohl schon von selbst erkennen, daß ein Stand, dem solche Vorrechte vor den andern Ständen zukommen, eine wichtige Rolle im Staatsleben spielen muß. Fassen wir diese Stellung des A.s genauer ins Auge, so läßt sich nicht verkennen, daß derselbe gegenwärtig seine vormalige Bedeutung zwar keineswegs ganz verloren hat, aber doch nicht mehr die wichtige politische Rolle spielt, welche er früher wirklich gespielt hat. Denn erstlich ragte ehemals der A. über die andern Stände, mit Ausnahme der Geistlichen und Gelehrten von Fach, an Bildung bei weitem hervor, und es konnte ihm das Uebergewicht nicht entgehen, welches der Gebildete stets über den Ungebildeten ausübt. Jetzt hat dagegen eine Masse von Intelligenz und Bildung alle Stände mächtig durchdrungen und gehoben, und eine Kluft ist in dieser Hinsicht wenigstens zwischen dem höhern Bürgerstand und dem A. nicht mehr erkennbar. Ferner ist auch der Reichtum des A.s und damit der auf den Reichtum größtentheils

gestützte Einfluß desselben im Vergleiche zu früheren Zeiten bedeutend gesunken. Denn obschon der A. noch immer großes Grundeigenthum besitzt, so daß z. B. vor 1805 die im Königreich Preußen lebenden 20,000 adeligen Familien ein Grundvermögen inne hatten, welches auf 430 Mill. Thaler u. dessen jährlicher Abwurf auf 17 Mill. Thaler berechnet wurde, so bestand doch vormalig, ehe noch Handel und Gewerbe sich in Deutschland entfaltet hatten, aller Reichtum im Grundvermögen, und dieses besaß zum größten Theil der A., während gegenwärtig das Kapital- und andere Mobiliarvermögen den Grundbesitz an Werth vielleicht mehrfach überwiegt. Der Adelige schließt sich aber noch immer durch ein lächerlich gewordenes Vorurtheil seines Standes, das ihn auf Handel und Gewerbe als unritterliche Lebensbeschäftigungen mit Geringschätzung herabbliden läßt, von diesen ergiebigsten Quellen des beweglichen Vermögens meist aus. Während so dem A. auf der einen Seite und gleichsam durch eigene Schuld der Weg zu neuem Vermögenserwerbe erschwert ist, traten auf der andern Seite verschiedene seinem Grundvermögen ungünstige Verhältnisse ein. Denn nicht nur kam nach dem natürlichen Laufe der Dinge das Grundvermögen nach und nach durch Erbgang in immer mehr Hände, sondern die Gesetzgebung beförderte auch noch überdies bis auf die neueste Zeit, wo hier und da sich wieder die entgegengesetzte Richtung zeigt, die Zersplitterung des Grundeigenthums durch Begünstigung der Aufhebung der Fideikomnisse, Majorate und ähnlicher Institute, welche die Erhaltung des Reichtums u. des Ansehens der adeligen Familien abzwekten. Auch entzog man den adeligen Gütern fast allenthalben die hergebrachte Steuer- und Cinquantierungsfreiheit und ähnliche Privilegien, wodurch die Lasten des A.s sich mehrien und seine Einkünfte sich verringerten. Erwägt man ferner, daß die Sinekuren und Pflanzanstalten für den A., namentlich jene, die er in Stiftern, Klöstern und Orden fand, sich sehr vermindert haben, so kann es nicht zweifelhaft bleiben, woher es gekommen, daß der Reichtum des A.s sehr herabgesunken ist. Noch nachtheiliger aber als alles dieses ist für die politische Stellung des A.s der Umschwung geworden, den die bürgerlichen Verhältnisse u. das Kriegswesen genommen haben. Dem A. stand nämlich im Mittelalter allgemein ein unfreier Bauernstand gegenüber, der sich in einem Schutzhverhältniß zu jenem befand. Diese kleineren Privatschutzvereine, aus welchen sonst die Staaten zusammengesetzt waren, haben sich aufgelöst, und der A., mit dem Bauer zugleich Unterthan der Fürsten, hat aufgehört, der Beschützer und somit der Gebieter eines zahlreichen Standes zu sein. Was endlich die Militärverfassung betrifft, so war es im Mittelalter die Bestimmung des A.s, bei der Verteidigung des Vaterlandes hauptsächlich mitzuwirken. Er leistete den Reiterdienst, auf welchem das ganze damalige Kriegswesen beruhte, ausschließlich und galt als der alleinige wehrhafte Stand. Jetzt ist dagegen der alte germanische Heerbann wieder hervorgetreten, jeder Staatsbürger ist militärpflichtig, der Gegensatz zwischen Militär und Bürger ist verschwunden und somit auch das Ansehen, welches der A. als der einzige wehrbare Stand in den Augen der übrigen Stände haben



musste, von selbst hinwegfallen. Hat somit der A. durch die geistige Mündigkeit, welche die übrigen Stände errungen haben, durch die Blüthe von Handel und Gewerbe u. durch andere Umstände, welche eine neue Vertheilung des Privatvermögens herbeiführten, durch das Freiwerden des Bauernstandes und durch die veränderte Militärverfassung unendlich an politischem Einflusse verloren, so ist dennoch seine gegenwärtige Stellung im Organismus unserer heutigen und namentlich unserer konstitutionellen Staaten immer noch von großer, wir wollen nicht sagen, verdienster und überall wohlthätiger Bedeutung. Dem A. ist da, wo ständische Vertretung besteht, eine vorzugsweise Theilnahme an den Landtagen eingeräumt, wodurch er nicht nur auf die Gesetzgebung, sondern auch auf die Kontrolirung des Staatshaushaltes einen wesentlichen Einfluß gewonnen hat. Bei dem sogenannten Zweikammersystem besteht meist eine besondere Adels- oder erste Ständekammer, welche, mit Ausschluß aller Deputirten des Volks, aus den Prinzen des fürstlichen Hauses, dem hohen A. (den Mediatisirten) und oft einigen Deputirten des niedern A.s zusammengesetzt ist. Ohne Zustimmung der ersten Kammer kann, mit Ausnahme weniger Fälle, kein ständischer Beschluß zum Gesetze erhoben werden, und die Macht der ersten Kammer und mittelbar des A.s ist daher in diesen Ländern von großer Bedeutung. Aber auch in denjenigen Ländern, wo die ständischen Deputirten aller Unterthanenklassen in eine Ständekammer vereinigt sind, ist die Macht des A.s bei den Verathungen und Beschlüssen nicht gering, da stets eine verhältnißmäßig große Anzahl der Deputirten dem adeligen Stande angehören wird, was selbst in denjenigen Staaten noch der Fall ist, in welchen der Besitz eines Ritterguts schlechthin auch ohne den persönlichen A. des Besitzers zur Landstandschaft befähigt, indem die größere Anzahl von Rittergütern sich auch gegenwärtig noch im Eigenthume von Adelligen befindet. Alle übrigen, außer der Landstandschaft oben aufgezählten Rechte des A.s sind für das politische Gewicht desselben nur von geringer Bedeutung. Dagegen hat sich aber der A. bis jetzt, wiewohl fast nirgends ein Gesetz ihm dafür zur Seite steht, durch festes Zusammenwirken seiner Standesgenossen überall als ausschließliche Umgebung der Fürsten und im Besitze der höchsten Staatsämter zu behaupten gewußt, u. diese beiden Momente sind neben dem Rechte der Landstandschaft die Hauptpfeiler seiner jetzigen politischen Macht. Aber ebenso gewiß ist es, daß nicht das Recht der Landstandschaft, nicht sein Grundbesitz und seine sonstigen privatrechtlichen Vorrechte, sondern diese Ausschließung der Bürgerlichen von Hof und den höchsten Staatsämtern u. die mit dem Geiste u. der Bildung unserer Zeit nicht vereinbaren adeligen Vorurtheile die Hauptursachen des Widerwillens gegen den A. sind, den man gegenwärtig so häufig bei den übrigen Ständen findet u. der 1848 so scharf hervortrat, daß man fast überall auf eine gängliche Aufhebung des A.s drang. Billigung kann es nimmer verdienen, wenn das Staatsoberhaupt, welches nach unsern heutigen Begriffen vom Staate nicht das besondere Interesse eines einzigen Standes, sondern das Wohl des gesammten Volks gleichmäßig im Auge behalten soll, statt die Wür-

digsten der ganzen Nation um sich zu versammeln, sich ausschließlich mit den Mitgliedern des am wenigsten zahlreichen und dazu an wahrer Bildung keineswegs überreichen Standes umgibt, eines Standes, der mit der Richtung u. dem Vorwärtstreben der Zeit sich aus einleuchtenden Gründen immer am wenigsten befreunden wird, der vielmehr nur zu sehr geneigt ist, bereits untergegangene und dem Geiste der Gegenwart und den Interessen der Civilisation der Staaten widersprechende Zustände selbstsüchtig wieder in das Leben zurückzurufen. Fast noch nachtheiliger, sowohl auf die Stimmung des Volks, als auf den Staat selbst, muß es wirken, wenn, wie wir überall gewahrt werden, bei der Besetzung der höchsten Staatsämter noch etwas Anderes als persönliche Tüchtigkeit und eigenes Verdienst in Betracht gezogen wird und entscheidet. Daß bei einem solchen System die besten, dem Staate nützlichsten Kräfte oft keine Verwendung finden werden, und der Geburt zu Theil wird, was dem Verdienste gegeben werden sollte, ist klar. So lange diese Lage der Dinge dauert, wird auch die Frage, ob das Bestehen eines A.s überhaupt einem Staate nothwendig oder auch nur nützlich sei oder nicht, eine zeitgemäße Frage sein. So viel man auch schon darüber geschrieben, so hat doch der von beiden Seiten mit Leidenschaft und selten ohne Parteilichkeit geführte Föderkrieg den Gegenstand noch lange nicht erschöpft. Während die Einen den A. als einen nothwendigen und von der Natur gebotenen Vermittler zwischen Fürst u. Volk auch noch unserer Zeit empfehlen und behaupten, daß er wenigstens der Monarchie stets unentbehrlich gewesen sei, sprechen die Andern das direkte Gegenheil aus und bezeichnen ihn als „ein keineswegs nothwendiges Uebel“ (Schlözer), als „ein Trümmerwerk der Vorzeit“ (v. Schlieffen), oder als „ein Institut des Mittelalters, das sich selbst überlebt habe“ (Müller). Jener Behauptung nun, daß der A. im Staatsleben, wenigstens im Organismus der Monarchie, unentbehrlich sei, widerspricht die Geschichte entschieden. Denn nicht nur kennen die germanischen und slavischen Völker im ersten Jahrtausend ihrer Geschichte keinen A., sondern derselbe fehlt auch in unsern Tagen in Staaten, welche den Andern an Civilisation nicht nachstehen, wie in Norwegen und in den, freilich republikanischen, Vereinigten Staaten von Nordamerika, ohne daß dadurch in ihrem Organismus eine Lücke fühlbar würde. Damit ist jedoch die Hauptfrage noch keineswegs entschieden, die Frage nämlich, ob das Fortbestehenlassen des A.s da, wo er historisch hergebracht ist, mit unsern heutigen Begriffen von Staat u. Staatsleben vereinbar sei, oder nicht. Allerdings ist der A. seiner Entstehung nach ein aus dem Feudalismus herausgewachsenes Institut, und bei dem schneidenden Gegensatz zwischen der Gegenwart und dem Mittelalter rücksichtlich der Ansichten über öffentliche Verhältnisse widerspricht jede staatliche Einrichtung, welche dem Geiste des Letztern entsprossen ist, dem Denken und Fühlen unserer Zeit. Daher sind auch die Steuerfreiheit des A.s, seine Patrimonialgerichtsbarkeit und dergleichen großentheils schon zu Grunde gegangen, und jede Bemühung, die noch stehenden Trümmer solcher feudalistischen Rechte aufrecht zu erhalten, ist ein ohnmächtiger Schwimmerverlust.

gegen den Strom der Zeit. Nicht verkennen wollen wir, daß auch die Meinung etwas für sich hat, daß das Institut des A. eine Seite darbiete, von welcher sich dasselbe bei einigen Modifikationen der jetzt bestehenden Verhältnisse recht gut mit dem Geiste der Gegenwart ausöhnen und vereinigen lasse. Man scheint nämlich gerade in der neuern Zeit, und namentlich auch in Deutschland, die Ueberzeugung zu gewinnen, daß das Bestehen eines Standes, der durch größeres Vermögen Unabhängigkeit von der Regierung und eine Selbstständigkeit besitzt, welche alle gewöhnlichen, unsichern Wege des Erwerbes für denselben entbehrlich macht und eine äußere sichtbare Anständigkeit des Lebens bereitet, dem Staate mannichfachen Gewinn bringen könne, indem die Mitglieder eines solchen Standes, unbekümmert um den Erwerb der gewöhnlichen Lebensbedürfnisse, ausschließlich ihrer geistigen Ausbildung obliegen und ihre unabhängige Stellung dazu benutzen können und werden, sich vor allen Andern einen vorurtheilsfreien Blick in die Verhältnisse des Lebens zu bewahren, und das, was sie für das Wahre und Gute erkannt haben, frei auszusprechen und männlich zu vertreten. Aus diesem Gesichtspunkte hat man in mehreren deutschen Staaten die Errichtung von Familienidealkommissionen u. Majoraten wieder begünstigt. Soll aber der A. wirklich den Reichtum erwerben und behaupten, der ihm zur würdigen Lösung seiner Aufgabe unumgänglich nothwendig ist, so wird diese Begünstigung der Familienidealkommissionen und Majorate allein nicht ausreichen und überhaupt sich dafür kaum ein anderes geeignetes und mit der Richtung unserer Zeit vereinbares Mittel auffinden lassen, als die Umbildung unseres A. in einen Majoratsadel, so daß der A. und das gesammte Vermögen stets nur auf den ältesten Sohn vererbt wird, während die nachgeborenen Söhne in den Bürgerstand zurücktreten, wie dies in England von jeher geschehen ist. Nur auf diese Weise wird es dem A. möglich sein, den Geist der Zeit und die Gerechtigkeit mit sich zu versöhnen und sein Fortbestehen sich zu sichern. Vgl. Aristokratie.

**Adel, Land, s. v. a. Somaliland.**

**Adelaide,** Hauptstadt der Kolonie Südastralien, erst 1817 angelegt und nach der Gemahlin Wilhelms IV. von England benannt, liegt in bergiger Gegend, die bis dahin nur von entflohenen Sträflingen bewohnt war, u. hob sich nur langsam zu einiger Bedeutung, da die Entfernung der Stadt von einem schiffbaren Flusse der Anlage nicht günstig war. Erst neuerlich gelangte die Stadt, namentlich durch den von deutschen Auswanderern mit Erfolg begonnenen Ackerbau, zu einiger Blüthe, so daß sie 6 Kirchen, eine Bank, ein Theater u. über 18,000 Einwohner zählte, bis sie in Folge der jüngsten Entdeckung der Goldgruben wieder ziemlich entvölkert wurde.

**Adelaide,** weiblicher Name, s. Adelsheid.

**Adelaidenland, s. Südpolarländer.**

**Adelsbert, 1)** A. von Prag, der Heilige, Apostel der Preußen, 950 zu Prag geboren, Sohn eines vornehmen Böhmen Slawnik, ward in der Schule des Moritzklosters zu Magdeburg unter Othrichs Leitung gebildet, lehrte 979 nach Böhmen zurück und wurde 983 Bischof von Prag. Von seinen Böhmen, die er durch ungeitlige Strenge erbitterte,

gehaßt, verließ A. 988 seinen Sprengel und begab sich in das Kloster Monte Cassino, von da in das des heiligen Alexius zu Rom, wo er still und zurückgezogen bis 993 lebte. Die Böhmen riefen ihn in diesem Jahre in sein Bisthum zurück; der Zorn über ihre heidnische Lebensweise trieb ihn aber schon nach zwei Jahren wieder fort. Beim Rückzuge Otto's III. aus Italien schloß er sich dessen Gefolge an, taufte 995 zu Gran den Prinzen und nachherigen König Stephan den Heiligen, begab sich im folgenden Jahre von Rom zum Kaiser nach Mainz, besuchte die Klöster zu Tours und Fleury und ging dann nach Polen zum Herzog Boleslaw. Von Gnesen aus wendete er sich zu den heidnischen Preußen, um diese in Masse zum Christenthume zu bekehren. Mit seinen treuen Begleitern, Gaudentius und Benedikt, fuhr er auf der Weichsel bis Danzig, wo Viele von ihm getauft wurden. Von hier aus wandte er sich nach den östlichen Gegenden, wo er aber wenig günstige Aufnahme fand. Er landete weiter an der südwestlichen Küste Samlands, wo der heilige Göttersitz Romove war. Auf einem Ackerfelde aber, wo er mit seiner Schaar der Ruhe pflegte, von den Heiden überfallen, ward er von dem Speer des Führers durchbohrt. Den Blick zum Himmel gewandt, stürzte der fromme A. todt zusammen (997). Die Legende schmückte seinen Tod auf das Mannichfaltigste aus. Eine Kapelle bezeichnet die Stelle, wo er gefallen. Den Leichnam löste Herzog Boleslaw für eine große Summe Geldes ein und brachte ihn nach Gnesen, von wo ihn Herzog Brzetislaw 1034 nach Prag entführte. Gedächtnistag: 1. Juni.

2) Erzbischof von Hamburg und Bremen, aus dem Geschlechte der sächsischen Pfalzgrafen, erhielt von dem Kaiser Heinrich III. die erzbischöfliche Würde 1043. Im Jahre 1050 wurde er von Leo IX. zum Legaten im Norden ernannt und erhielt als solcher die geistliche Herrschaft über Schweden, Norwegen und Dänemark. Zugleich mit dem Erzbischof Hanno von Köln zum Vormund des minderjährigen Heinrich IV. ernannt, wußte er erstere zu verdrängen und den jungen Prinzen zu beherrschen. Obgleich ihn die Reichsfürsten, über seinen Stolz und seine Willkür empört, 1066 mit Gewalt von Heinrich entfernten, so war dies nur für kurze Zeit, und schon 1069 war er wieder im vollen Besitze seiner frühern Macht. Er † zu früh für seine weit aussehenden Pläne, zu Goslar den 16. März 1072. Bei fürstlichen Eigenschaften, bei anerkannter Ueberlegenheit des Geistes und der Charakterstärke fehlten ihm nur weise Mäßigung und Edelmut. Gewaltthaten und Ungerechtigkeiten besaßen das Andenken seiner Verwaltung Deutschlands, so wie vielfaches Unglück, das über dasselbe kam, ihm zur Last gelegt werden muß.

3) Heinrich Wilhelm, Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Wilhelm, des Oheims Friedrich Wilhelms IV., am 29. Oktober 1811 zu Berlin geboren, widmete sich in früher Jugend dem Militär und wurde, nachdem er die verschiedenen Grade bei verschiedenen Waffengattungen durchgemacht, im Mai 1849 als Oberst mit der Führung der Gardeartilleriebrigade beauftragt. Im August 1840 ward er bei der zweiten Artillerieinspektion beschäftigt u. am 22. August zum Generalmajor ernannt. Seit früher Jugend von großer Reiselust befeelt.



besuchte er 1826 Holland, 1832 England und Schottland, 1834 Petersburg und Moskau, 1837 das südliche Rußland, die Türkei, Griechenland und die ionischen Inseln, und 1842 trat er eine größere Seereise an, die er über Genua, Gibraltar, Tanger, Cadix, Madeira und Teneriffa nach Rio de Janeiro machte und in einem verdienstvollen Werke: „Aus meinem Reisetagebuche 1842—45“ (Berlin 1847), beschrieb. Die Zeichnungen des beigefügten Atlas rühren vom Prinzen selbst her. Bald nach seiner Rückkehr (1845) ward er an der Stelle des Prinzen August zum ersten Generalinspektor der gesammten preussischen Artillerie ernannt, und am 31. März 1846 erhielt er die Ernennung zum Generalleutnant. Das Jahr 1848 gab dem Prinzen Gelegenheit, seine im Marinewesen gesammelten Erfahrungen dem deutschen Vaterlande durch die „Denkschrift über die Bildung einer deutschen Flotte“ (Potsdam 1848) nutzbar zu machen, was die damalige Centralgewalt veranlaßte, seinen Rath bei ihren Arbeiten zur Herstellung einer deutschen Flotte zu erbitten und ihn bei der Bildung einer technischen Marinekommission zum Vorsitzenden derselben zu ernennen. Als die Centralgewalt ihre Wirksamkeit einstellte, ward Prinz A. von der preussischen Regierung zum Befehlshaber der preussischen Kriegsmarine ernannt. Seit 1850 ist er mit Therese Ehler, die zur Frau von Barmen ernannt wurde, vermählt. Vgl. Nf.

**Adelheid** (franz. *Adelaide*), 1) Heilige, Tochter Rudolfs II. von Burgund und Bertha's, einer Tochter Burchards in Schwaben, ward 933 geboren und 947 mit Lothar, dem Könige von Italien, vermählt. Nach dessen baldigem Tode ward Berengar II., der wahrscheinliche Mörder Lothars, vergeblich um A. s. Hand. Sie floh zu Kaiser Otto I., der die Bedrängte schützte und sie zum Weibe nahm (951). A. ward Mutter Otto's II. und Großmutter Otto's III. Aus der ersten Ehe hatte sie eine Prinzessin Emma, aus der zweiten außer Otto noch Bruno und Adelheid. Keine Frau hat je einen größern Einfluß auf das Wohl des deutschen Reichs ausgeübt, als zu ihrer Zeit A., die fast ein halbes Jahrhundert hindurch den thätigsten und unmittelbarsten Antheil an allen wichtigen Angelegenheiten desselben nahm. Sie † den 16. (20.) Dec. 999.

2) Madame de France, ältere Tochter Ludwigs XV., Tante Ludwigs XVI., geboren zu Versailles den 5. Mai 1732, eine der edelsten und reinsten Erscheinungen am französischen Hofe. Unter Ludwig XV. stand sie völlig erhaben über allen Intriguen, die unter ihren Augen gespielt wurden; unter Ludwig XVI. sah sie sich einige Male gedrungen, die verderblichen Maßregeln Calonne's offen zu tadeln. Leider befolgte man ihre weisen Rathschläge nicht, und bald brach die Revolution los. Um ihren Schrecknissen fern zu sein, begab sie sich mit ihrer Schwester Victorie 1791 nach Rom. Allgemein verehrt lebten beide Damen hier bis 1799, wo sie die Fortschritte der französischen Armee nöthigten, Italien zu verlassen. Ueber Neapel u. Korfu flüchteten sie sich nach Triest. Hier starb Victorie noch 1799; ihr folgte 9 Monate später, in den ersten Monaten 1800, die Schwester.

3) A. Eugène Louise von Bourbon, Prinzessin von Orléans, Schwester des Königs Ludwig Philipp, geboren den 23. August 1777, war eine

ebenso durch Klarheit des Geistes wie durch seltene Herzensgüte ausgezeichnete Dame, deren Erzieher die berühmte Genlis und dasselbe wechselvolle Schicksal waren, welches ihren Bruder groß machte. Sie befand sich eben mit ihrer Erzieherin zu London, um von da in die Bäder von Bath zu gehen, als das Emigrantengesetz vom 20. Okt. 1792 auch ihr, dem 15jährigen Mädchen, die Rückkehr nach Frankreich unmöglich machte. Tournay, St. Amand, Bremgarten in der Schweiz, wo sie ein Jahr unter dem Namen einer Mademoiselle Stuart, die Genlis unter dem einer Madame Lenor bei den Clarissinnen verlebte, Freiburg, wo sie wieder, auf Veranstaltung ihrer Tante, der Prinzessin Conti, zwei Jahre im Schutze eines Klosters zubrachte, später Bayern, Ungarn, Malta u. a. D. waren die wechselnden Asyle der Prinzessin bis 1814, wo sie mit ihrer ganzen Familie nach Frankreich zurückkehrte. Mit der Julirevolution trat ihr Verhältniß zum Könige deutlicher hervor, und man wußte jetzt, daß sie ihm zugleich Freundin und Schwester war, von deren hohen Verstandesgaben der König stets Gebrauch machte, weshalb man sie auch wohl die Egérie Ludwig Philipps genannt hat. So lange sie lebte, war sie stets die erste Person, welche das Arbeitscabinet des Königs betrat, und dieser berieth nie eine schwierige Frage, unterzeichnete nie ein wichtiges Document, ohne sie um Rath zu fragen. Sie ward ihm am 31. Dec. 1847 durch den Tod entzissen.

**Adelheidsquelle**, Mineralquelle im Dorfe Heilbrunn im Landgerichte Tübingen in Oberbayern (1½ Stunden von Benediktbeuern und 16 Stunden von München), soll schon im 10. Jahrhundert n. Chr. bekannt gewesen, aber 955 von den Ungarn zerstört worden sein. Ihren Namen hat sie davon, daß die Kurfürstin Adelheid, nachdem sie 8 Jahre in unfruchtbarer Ehe gelebt, das Wasser gebraucht und in Folge davon eine Tochter geboren haben soll. Dessen ungeachtet fiel die Quelle später der Vergeßlichkeit anheim und ward nur von den umwohnenden Landleuten gegen Kropf, und zwar mit großem Erfolg, benutzt. Professor Vogel in München, der das Wasser 1826 untersuchte, fand einen nicht unbeträchtlichen Jodgehalt darin. Im Jahre 1831 ward die Quelle von einem Kaufmann angekauft und gereinigt. Ihr Wasser ist farblos und klar, hat eine konstante Temperatur von 8° R. und entwickelt viel Kohlenwasserstoff. Es läßt sich Jahre lang aufbewahren, ohne zu verderben. Hauptbestandtheil ist Kochsalz; außerdem finden sich Natron, Bromnatrium und Jodnatrium darin. Obwohl die Quelle unter den jodgehaltigen Bromquellen eine bedeutende Stelle einnimmt, so befindet sich doch keine Badeanstalt daselbst, sondern das Wasser wird meist zu Trinkturen versendet (50,000 Flaschen jährlich). Es wird mit Erfolg gegen Skropheln, Bleichsucht, Catarrh der Schleimhäute, Hautausschläge, Drüsenanschwellungen u. gebraucht. Vergl. Wehler, Die jod- und bromhaltige A. zu Heilbrunn, Augsburg 1843.

**Adelsolzerbad**, Mineralquellen in der Gegend von Adelsolzen im Landgerichte Traunstein in Oberbayern, in der Nähe von Traunstein und dem Chiemsee, welche, nach Graf, zu der Klasse der schwefelwasserstoffhaltigen Seifenwasser gehören, als wesentliche Bestandtheile kohlensaure Kalk- und

Kalkerde, salzsaures und kohlensaures Natron, wenig schwefelsaure Kalk- und Kalkerde, Eisen, kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas enthalten und gegen Gicht, Rheumatismen, Lähmungen, chronische Hautausschläge empfohlen werden.

**Adelsberg** (Postojna), Marktflecken im österreichischen Kronland Krain, Hauptort eines Kreises, an der Straße nach Triest, mit 2000 Einw., Pferde- zucht, Burgruine. In der Nähe ist die merkwürdige adelsberger Höhle, in die sich der kleine Fluß Boigl (Piuka) stürzt. Sie theilt sich in die 143 Klüften lange alte Grotte, welche schon seit Jahrhunderten bekannt ist, und in die neue Grotte, die jenseits des Baches beginnt, 1816 entdeckt wurde und 1425 Klüften mißt. Namentlich die letztere weist die interessantesten Stalaktiten auf, allerlei abenteuerliche Gestalten, einen im Sturz erstarrten Wasserfall, Säulen, Palmbäume, andere Bäume, alle möglichen thierischen und menschlichen Formen; das Beste aber ist der „Vorhang“, eine halb durchsichtige Wand, so weiß und fein, mit so sauberen Falten, als sie nur immer die Kunst erzeugen könnte. Eine der großen Wölbungen gleicht einem aus weißem Marmor erbauten gothischen Dom mit Altar, Kanzel und Orgel, eine andere heißt der „Turniersaal“, in dem sich an einem bestimmten Tage das Landvolk versammelt und einen großen Ball hält. Der weiteste Punkt, wohin man die Reisenden gewöhnlich führt, ist der sogenannte „Kaltarienberg“, ein Hügel und darauf drei Gestalten, die wie Christus am Kreuz und die beiden Schächer aussehen. Die Grotte endet in zwei Gängen, deren einer zu einem See führt, jenseits dessen sich wahrscheinlich neue Naturwunder befinden. In diesen unterirdischen Gewässern lebt der Protos anguloneus, ein sonderbares Thier, halb Fisch, halb Eidechse, nur etwa eine Spanne lang, mit weißer, fast durchsichtiger Haut. Ein Nebengang ist die Johannis grotte. Eine Stunde von A. liegt die ebenfalls durch ihre Stalaktiten merkwürdige Magbalenengrotte.

**Adelsheim** (Abolzheim, ehemals Adolfsheim), Stadt und Amtssitz im badischen Unter- rheinkreis, am Zusammenfluß des Rernau- und des Steebaches, mit 1300 Einwohnern, welche Ackerbau, Viehzucht und Handwerke treiben, Besizung des Freiherrn von A.

**Adelskette**, ein Verein von Mitgliedern des hohen Adels, namentlich der Mediatisirten, der auf dem wiener Kongresse zur Vertheidigung seiner Standesinteressen zusammentrat. Nach ihrem (jedoch ohne Namensunterschriften veröffentlichten) Programm sollte die Gesellschaft ein Verein für die sittliche und wissenschaftliche Bildung des Adels sein, welcher an Bildung allen andern Ständen Deutschlands vorangehen müsse, daher sich denn die Kette besonders der Erziehung der jungen Adelligen anzunehmen haben sollte. Von Zeit zu Zeit sollten Versammlungen der Mitglieder Statt finden; auch sollte der Verein nach geographischen Bezirken in kleinere Gesellschaften zerfallen u. Daß die A. noch gegenwärtig fortbesteht, wird zwar bisweilen behauptet, doch ist nie etwas Bestimmtes darüber bekannt geworden.

**Adelskan** (Atheikan, Atheskan, d. i. der Edelste), König der Angelsachsen, Eduard des Aelteren Sohn erster Ehe, regierte von 925—941 und

hatte fast 14 Jahre hindurch gegen immer von Neuem sich erhebende Feinde zu kämpfen. Der Dänenkönig Inguald und Sitrik, König von Northumberland, später des letzteren Sohn, Anlaf und Guthfert, lagen gegen ihn zu Felde, aber A.s Tapferkeit und Weisheit vereitelte ihre Pläne. Am denkwürdigsten ist der Kampf, welcher 938 in den Ebenen von Bromfeld entschieden wurde. Die Altbritten in Wales unterwarfen sich bald nachher, die in Exeter nöthigte A., nach Cornwall auszuwandern und die Flüsse Tamara und Baga als Völkerscheide anzuerkennen. Die folgenden Jahre des Friedens zeigten uns den heimgekehrten Kriegshelden als weisen Gesetzgeber und Volksbildner. Seine Gesetze liegen uns in 3 Büchern vor, von denen das 1. die von A. verbesserten alten Gesetze, das 2. die neuen von ihm gegebenen, das 3. Vorschriften für die Geistlichen enthält. Gleichzeitig ließ A. die Bibel aus dem Urtexte in die angelsächsische Sprache übersetzen. Die mächtigsten Fürsten des Kontinents suchten A.s Freundschaft. König Heinrich I. von Deutschland und Hugo, König der Franken, warben für ihre Söhne um die Hand seiner Schwestern.

**Adelsverbindungen**, Verbindungen Adelliger unter sich zur Hebung des Adels als bevorzugten Standes, erst in neuerer Zeit entstanden, wo der Adel gefährdet war und durch die Umgestaltung politischer und sozialer Verhältnisse äußerlich zu verschwinden schien. Eine solche Adelsverbindung im eigentlichen Sinne war die sogenannte Adelskette (s. d.). Nüchternere und praktischer waren die Tendenzen einer in den vierziger Jahren von Schleffen aus bezweckten Adelsunion, welche unter Andern auch die Verheirathung mit reichen Bürgerlichen in den Kreis ihrer Hebungsmittel nahm, aber wie jene Adelskette ein todgebornes Kind blieb. Die älteren Ritterbünde gehören nicht hierher, da dieselben andere Zwecke, als Bevorzugungen ihres speciellen Standes, verfolgten.

**Adellung**, 1) Johann Christoph, deutscher Sprachforscher, geboren am 30. Aug. 1732 in dem Dorfe Spantekow bei Anklam, erhielt seine Schulbildung daselbst und zu Klosterbergen und studirte dann Theologie zu Halle. Im Jahre 1759 wurde er Professor am evangelischen Gymnasium zu Erfurt, gab aber sein Amt auf und erwarb sich in Leipzig seinen Unterhalt mit Korrekturen. Er wendete sich vorzugsweise dem Studium der Muttersprache zu. Schon längst war von verschiedenen Gelehrten ihre Reinigung von fremden Bestandtheilen und ihre Weiterbildung versucht und angestrebt worden, aber erst A. gelang es, hierin Bedeutenderes zu vollenden. In seinem Werk „Versuch eines vollständigen grammatisch-kritischen Wörterbuchs der hochdeutschen Mundart“ (1.—4. Th., Lpz. 1774—1786) erklärte er die Wörter nach ihrer Etymologie, den verschiedenen Bedeutungen und syntaktischen Verbindungen, sowie nach ihrer Aussprache und Schreibung, und belegte das Gesagte mit Beispielen aus guten Schriftstellern. Durch Sammlung u. Sichtung des Materials wurde er zu Beobachtungen über die Struktur der Muttersprache geführt, und als Früchte derselben erschienen seine „Deutsche Sprachlehre für Schulen“ (Berlin 1781) und sein „Umfständliches Lehrgebäude der deutschen Sprache“ (Leipz. 1782, 2 Bde.), dann seine Schrift



„Ueber den deutschen Styl“ (Berlin 1784), seine „Vollständige Anweisung zur deutschen Orthographie“ (Leipzig 1787, 2 Bde.) und sein „Magazin für die deutsche Sprache“ (das. 1783). So rühmlichen und erfolgreichen Anstrengungen wurde die gerechte Würdigung der Zeitgenossen zu Theil. A. erhielt einen Ruf nach Berlin und einen nach Dresden, zog aber den letzteren Ort vor und ging 1787 als Hofrath und Oberbibliothekar dahin ab. Auch auf dem Gebiete der Geschichte versuchte er sich von dieser Zeit an mit Glück, wandte sich aber dann wieder den Sprachstudien zu. Sein letztes Werk war „Mithridates oder allgemeine Sprachenkunde“ (Berlin 1806—7, 4 Bde.), wovon er nur den ersten Theil vollendete. Er † den 10. Sept. 1806.

2) Friedrich von A., Sprach- u. Geschichtsforscher, Neffe des Vorigen, den 25. Februar 1768 zu Stettin geboren, studirte zu Leipzig Jurisprudenz und Philosophie und begleitete dann eine adeliche Dame auf ihren Reisen durch Mittel- und Südeuropa. Als Frucht seines Aufenthalts in Rom erschien seine „Nachricht von altdeutschen Gedichten“ (Rönigk. 1796), sowie seine „Altdeutschen Gedichte in Rom“ (das. 1799). Nach seiner Rückkehr ging er 1793 nach Riga und wurde 1796 Sekretär bei dem Kollegium der allgemeinen Fürsorge zu Mitau. Später finden wir ihn als Theilhaber eines Wechselgeschäfts in Petersburg, 1800 als Censor bei dem deutschen petersburger Theater, 1801 als dessen Direktor. Sein „Versuch einer Beschreibung des kurländischen Gouvernements“ (Petersburg 1801) wurde auf Befehl des Kaisers Paul I. gedruckt. Kaiser Alexander I. ernannte ihn 1803 zum Instruktor seiner beiden jüngsten Brüder, der Großfürsten Nikolaus und Michael, und 1824 erhielt er die Stelle des Direktors des mit dem auswärtigen Ministerium verbundenen orientalischen Instituts. Er † den 30. Jan. 1843. Von seinen historischen Werken nennen wir sein „Leben der Freiherren von Herberstein und von Meierberg“ (Petersburg 1808). Eine seiner vorzüglichsten archäologischen Schriften ist „Die kurländischen Thüren in der Kathedrale zur heiligen Sophie in Nowogorod“ (Berlin 1823). Unter seinen linguistischen Werken ist zu gedenken der „Bibliotheca sanscrita“ (Petersburg 1837) u. der „Uebersicht aller bekannten Sprachen und ihrer Dialekte“ (das. 1820).

**Ademtion** (ademtio), Wegnahme, Entziehung einer Sache; daher Ademtio civitatis, Ausstoßung aus dem Staatsverbande, bürgerlicher Tod; A. legatorum, Einziehung der Vermächtnisse; A. libertatis, Veraubung der Freiheit.

**Aden**, das Gibraltar des Ostens, Halbinsel auf der Südwestküste Arabiens, wovon das unter 45° 9' östlicher Länge und 12° 47' nördlicher Breite gelegene Kap A. das südlichste Vorgebirge bildet. Sie ist ohne Zweifel vulkanischen Ursprungs, besteht größtentheils in einer niedrigen, von Nordwesten nach Südosten streichenden Hügelkette und umfaßt 18—20 englische Meilen. Im Nordwesten ist die Halbinsel vermittelt einer flachen, schmalen Landenge mit dem Hauptlande verbunden, wovon den Engländern nur 3 Meilen bis Chora Radfa, wo auf den Trümmern des sogenannten türkischen Wall's Festungswerke errichtet sind, gehören. Die Stadt A., auch nach dem benachbarten Vorgebirge Bab-el-Mandeb, d. i. Mandebströme, genannt, liegt

in einem Thale, welches der Krater eines submarinen Vulkans gebildet hat, in einer öden, unfruchtbaren Gegend, wo kein Baum, kein Busch mit seinem Grün das Auge erfrischt. Dennoch und wohl seines herrlichen Klima's wegen erhielt der Ort von den einheimischen Arabern den Namen A., Eden, das Paradies; der ältere Plinius kennt ihn unter dem Namen Athana; hier und da wird er auch Arabia Felix und Emporium romanum (s. unten) genannt. A., wegen seines großen Handelsverkehrs seit den ältesten Zeiten berühmt, war zur Zeit der Besitznahme durch die Briten so sehr gesunken, daß es kaum noch 90 verfallene Häuser mit etwa 600 verarmten Einwohnern zählte, nahm aber mit jedem Jahre so reißend an Wohlstand und Einwohnern zu, daß die Stadt 1845 bereits mehr als 25,000 Seelen zählte, die sich jetzt bis auf etwa 40,000 vermehrt haben. Die Häuser A. sind in einem gleichförmigen Baustyl aufgeführt: fast alle scheinen aus den Trümmern früherer umfangreicher Gebäude, die jetzt tief unter der Oberfläche des aufgehäuften Bodens begraben liegen, entstanden zu sein, während in den Vorstädten die gebrechlichen Kadschanhütten der arabischen und Somalibevölkerung den sich immer gleich bleibenden Anblick der tragbaren Lager der Wanderhorden geben. Die Stadt A. war zur Zeit des Kaisers Konstantin als Handelsplatz so wichtig, daß sie Emporium romanum genannt wurde, und berühmt wegen ihrer uneinnehmbaren Befestigungen und ihres frequenten Hafens. Später hörten die Nachrichten von ihr auf, bis die Portugiesen den Weg um das Vorgebirge der guten Hoffnung fanden und in A. den wichtigsten Handelsplatz jener Gegenden kennen lernten. Es vermittelte damals den Verkehr zwischen Morgenland und Abendland und war das Stellschwein zwischen den türkischen, arabischen und indischen Kaufleuten; selbst die Chinesen standen mit A. in unmittelbarem Verkehr. Marco Polo und andere Reisende des Mittelalters wissen nicht genug von den Reichthümern und dem Glanze dieser Stadt zu erzählen, die nicht weniger als 360 Moscheen u. über 80,000 Bewohner hatte. Diese Wichtigkeit machte sie zum Gegenstande hartnäckiger Kämpfe zwischen Türken und Portugiesen, bis die Araber endlich 1730 obflegten. A. wurde nun ein Schlupfwinkel für die seeräuberischen Horden der Wüste. Dies und eine schlechte Verwaltung brachten es dahin, daß die fremden Kaufleute auswanderten, worauf A. zu einem elenden Dorfe herabsank. Alte verfallene Festungswerke und eine ebenfalls in Trümmern liegende Wasserleitung aus der türkischen Zeit zeugen allein noch von dem alten Glanze. Nachdem während der großen Kämpfe gegen das revolutionäre Frankreich England seine ostindischen Besitzungen abgerundet und die Uebermacht zur See errungen hatte, warf es seine Blicke auch auf A., das durch seine Lage trefflich geeignet ist, im rothen Meere dasselbe zu werden, was Helgoland in der Nordsee, St. Helena im atlantischen Meere, Gibraltar und Malta im Mittelmeere sind. Der jetzt wieder auftauchende Plan, die Landenge von Suez zu durchschneiden und dem Verkehr auf dem rothen Meere durch Dampfschiffahrt einen neuen Aufschwung zu geben, vermehrte die Wichtigkeit des Orts bedeutend. Der Zufall fügte es, daß

britische Unterthanen bei A. Schiffbruch litten und von den Bewohnern ihrer Habe beraubt und sonst mißhandelt wurden. Die englisch-ostindische Gesellschaft forderte Ersatz und im Laufe der Verhandlung auch Abtretung des Hafens. Der Sultan von Lahusch, Mohammed Hussein, damals Eigenthümer der Stadt, ein alter, schwacher, habgieriger Mann, willigte anfangs in die Abtretung, wollte aber aus Furcht vor den benachbarten Stämmen sein Wort zurücknehmen, worauf die Engländer die Stadt blockirten und am 9. Januar 1839 mit Sturm nahmen. Seitdem ist A. in englischen Händen geblieben; der Sultan bekommt einen jährlichen Tribut von 87,000 Gulden. Eine starke britische Besatzung weist alle Angriffe der Araber mit leichter Mühe zurück. Für die Wissenschaft hat die Eroberung A.'s ebenfalls eine nicht unwichtige Ausbeute gebracht; man hat nämlich daselbst mehrere himjaritische Inschriften entdeckt, die von den europäischen Orientalisten gelesen und erklärt worden sind.

**Adenandra Willd.**, Pflanzengattung aus der Familie der Diosmeen, zierliche, immergrüne Sträucher von aromatischem Geruche, auf dem Kap, mit stielartigem Kelch, 5 im Kelche befestigten Kronenblättern und 10 Staubgefäßen, wovon 5 unfruchtbar. Mehrere der 22 Arten, wie *A. amoena* Lodd., *A. fragrans* Roem. et Schult., *A. umbellata* Willd., *A. uniflora* Willd., *A. villosa* Licht., werden als Zierpflanzen kultivirt und blühen im März und April. Man durchwintert sie im Glashause oder im hellen, luftigen Zimmer bei 3–5° R. und stellt sie im Sommer ins Freie, indem man sie der Einwirkung harter Sonnenhitze und anhaltenden Regens entzieht. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge unter Gloden.

**Adenanthera L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, charakterisirt durch 5 Blumenblätter, 10 Staubfäden, die an der Spitze Drüsen und an der Seite Staubbeutel tragen, und die häutige Hülse mit mehreren Samen. Die bekannteste A., *A. pavonia* (Drüsenblume, bei den Engländern *Flowersence*), ein Baum mit gestiebertem, glattem Laube, den Arazien nicht unähnlich, trägt gelbe Blumen. Seine schdnrothen Samenkörner werden wie Korallen getragen. Das Vaterland der Pflanze ist Ostindien. In unsern Treibhäusern wird sie aus indischen Samen gezogen, aber selten zur Blüthe gebracht.

**Adenocarpus Decand.** (Drüsenfrucht), Pflanzengattung aus der Familie der Cassieen, mit mehr oder minder drüsigem, zweiflappigem Kelch, Schmetterlingsablume mit stumpfem Schiffehen, länglicher, flach zusammengedrückter, mit fast gestielten Drüsen besetzter Hülse, Sträucher in Italien, Spanien und auf den kanarischen Inseln, mit dreizähligen Blättern und endständigen gelben Blüthentrauben, worunter *A. foliolosus* Des., *Cytisus foliolosus* Ait., ein 6–8 Fuß hoher Strauch auf den kanarischen Inseln, mit schönen, fast kopfförmigen Blüthentrauben und kleinen, verkehrt-eiförmigen Blättern, als immergrüner Zierstrauch kultivirt wird. Man pflanzt ihn in nahrhafte Dammerde, begießt ihn mäßig und durchwintert ihn bei +4–6° R.

**Adenochirapologie** (v. Griech.), die Lehre von dem vermeintlichen Verändern mancher Menschen

(wie der Könige von England), Kröpfe durch Berührung mit der Hand zu heilen.

**Adenophora Fisch.** (Drüsenträger), Pflanzengattung aus der Familie der Campanulaceen, mit fünftheiligem Kelch, glockenförmiger Korolle, an der Basis ausgebreiteten, röhrenartig den Griffel umschließenden Staubfäden, ausdauernde Kräuter im östlichen Europa und in Sibirien, wovon *A. coronopifolia* Fisch., *A. lillifolia* Fisch., *A. stylifolia* Fisch., *A. verticillata* Fisch. u. a. m. schöne Zierpflanzen, mit hell- oder dunkelblauen, hängenden, rispen- oder traubensländigen Blüthen sind, welche im Freien ausdauernd, einen mäßig feuchten, guten Boden lieben und durch Samen oder Wurzeltheilung vermehrt werden.

**Adepten** (v. Lat.), sonst Diejenigen, die aus rohen Stoffen Gold machen wollten, oder den Stein der Weisen suchten, auch Diejenigen, die ein Mittel zur Verlängerung und unveränderten Fortdauer des menschlichen Körpers zu finden trachteten. Paracelsus, dessen Schüler Helmont und ihre Jünger nannten sich A., weil sie eine besondere Wissenschaft durch göttliche Offenbarung erlangt zu haben meinten.

**Ader**, ein Blutgefäß, es sei dies nun entweder eine Blutader (Vene), oder eine Pulsader, Arterie oder Saugader, im gemeinen Leben aber gewöhnlich eine Blutader oder Vene. In der Geologie nennt man A. die laufenden Lagen oder Streifen einer gewissen Stein- oder Erzart. Auch nasse Stellen, die sich in längeren Zügen über die Felder ausdehnen, heißen A., Wasseradern.

**Aderbeidschan**, s. Aserbeidschan.

**Aderflügler**, Insektenordnung, s. Hymenopteren.

**Aderlaß** (*venasectio*, *phlebotomia*); die kunstgemäße Eröffnung einer Vene oder Blutader, die man macht, um schnell dem Körper eine größere Quantität Blut zu entziehen. Vorzugsweise wird die Eröffnung einer Vene A. genannt, obgleich auch durch Anstechen einer Arterie in manchen Fällen Blut gelassen wird (*arteriotomia*). Der A. kann zwar an allen Blutadern, welche oberflächlich liegen und einem leichten Druck zugänglich sind, gemacht werden; am meisten eignen sich aber dazu die Venen mittleren Kalibers in der Armbeuge, am Vorderarm, am Handrücken, am Unterschenkel und am Fußrücken, weniger die am Hals, wo die Blutstillung weniger leicht gelingt, da ein Druck auf die Halsgefäße nicht ganz ohne Nachtheil geschehen kann. Meist macht man den A. an den Venen der Armbeuge und unter diesen an der oberflächlichsten derselben, an der *Vena mediana basilica*, welche unmittelbar unter der Haut liegt und, da sie Blut aus tiefer liegenden Adern des Vorderarms erhält, eine größere Menge Blut führt. Unter Umständen, wenn die unterliegende Arterie, welche von der genannten Vene gekreuzt wird, wegen ihrer Nähe leicht verletzt werden könnte, wählt man auch eine der zunächst liegenden, in deren unmittelbare Nähe aber das für Nervenfäden verlaufende Verletzung lähmungserscheinungen zur Folge haben könnte. Geschieht die Eröffnung der *Vena mediana basilica* mit Vorsicht, so hat man keine Gefahr zu befürchten, und bei fetten Personen ist diese Ader die einzige, welche leicht zugänglich ist. Soll Jemandem zur



Aber gelassen werden u. beabsichtigt man nicht, eine Ohnmacht hervorzurufen, will man diese vielmehr verhüten, so läßt man den betreffenden Patienten sich niederlegen. Man umschlingt sodann den entblößten Oberarm (man wählt den linken, weil der rechte des Verbandes wegen am andern Tage nicht ungehindert gebraucht werden könnte) nahe an dem Gelenke mit einer Binde, um den Rückfluß des Blutes zu hindern und dadurch die Adern anschwellen zu machen, aber ohne zugleich den Blutstrom der Pulsadern zu unterbrechen. Ehe man die Ader eröffnet, überzeugt man sich, ob die unterliegende Arterie normal vorläuft. Sodann öffnet man die Ader, indem man sich entweder des sogenannten Schnepfers (s. d.), oder, wie jetzt meist, der Lanzette (s. d.), bedient. Mit ersterem Instrumente geschieht der A. schmerzlos, und es ist dasselbe deshalb auch früher mehr beliebt gewesen als die Lanzette, doch bedarf es einiger Übung, um zu wissen, wie weit von der Haut entfernt das Instrument aufgesetzt werden muß. Dabei wird der Arm des Kranken festgehalten, damit keine Bewegung gemacht werden kann. Die Wunde soll am besten schräg gegen den Verlauf der Ader gerichtet sein. Das Blut muß in einem Bogen hervorspringen, wenn Haut und Aderwandung regelrecht so durchschnitten sind, daß die beiden Wunden sich entsprechen; ist die Haut aber verschoben, so tröpfelt das Blut nur ab, oder hört ganz auf zu fließen. Man muß alsdann durch verschiedenartige Bewegungen des Armes, durch Hin- und Herziehen der Haut den Parallelismus der beiden Wunden hervorzurufen suchen. Um das Ausfließen des Blutes zu beschleunigen, läßt man den Kranken einen Stod abwechselnd fest erfassen, drehen, die Finger schließen und öffnen, damit durch die Kompression der tieferen Adern durch die sich zusammenziehenden Muskeln das Blut mehr in die oberflächlichen Hautvenen getrieben werde. Ist eine hinreichende Menge Blut, welches in einem Gefäße aufgefangen wird, abgelassen, so löst man die Binde, wodurch der Blutausfluß sogleich aufhört. Man legt sodann den Daumen auf die Wunde, verschiebt die Haut etwas, reinigt den Arm von dem Blute, legt eine Kompresse auf und befestigt diese mit einigen Aderkitturen. Der Arm muß dann etwa 24 Stunden ruhig gehalten werden, und der Verband wird erst nach 3 Tagen entfernt. Sind in kürzerer Zeit mehrere Aderlässe nöthig, so ist es am gefahrlosesten, dieselbe Ader an einer andern Stelle zu öffnen, oder eine andere Ader zu wählen. Außer am Arme wird der A. am Fuße am häufigsten vorgenommen. Man wählt dann eine Vene des Fußrückens, welche durch eine über den Knöcheln angelegte Binde und in Folge eines warmen Fußbades sich mit Blut anfüllt. Da aber der Fuß mit festen Häuten, welche dicht unter der Haut liegen, dicht überzogen ist, so entsteht leicht Entzündung, und da überdies eine größere Menge Blut sich den Adern des Fußes nicht wohl entziehen läßt, so wird jetzt sehr selten mehr am Fuße venäsecirt. Auch am Arme können trotz aller Geschicklichkeit und Umsicht des Wundarztes heftige Entzündungen der Venen und Lymphgefäße nachfolgen, oder es kann heftiger Schmerz entstehen, wenn ein Nervenzweig verletzt worden ist. Zu den übelsten Zufällen aber gehört die Verletzung der Ar-

terie der Armbeuge, wodurch entweder eine tödtliche Blutung, oder ohne Blutgeschwulst, ein Aneurysma spurium (s. Aneurysma), entstehen kann. Man erkennt dieses üble Ereigniß an der hellrothen Farbe des Blutes u. an dem stärkeren Blutstrom aus der Wunde nach Abnahme der Kompressionsbinde. Von viel geringerer Bedeutung ist der Erguß des Blutes in das Bindegewebe unter der Haut um die Wunde herum, was meist davon herrührt, daß die Hautwunde zu klein war, oder daß letztere sich verschoben hatte. Eine Vergrößerung der Wunde hilft meist ab, und das ergossene Blut läßt sich ausdrücken; der Rest wird unter dem Druckverbande aufgesogen. Schon bei den Ärzten des indischen Alterthums, also in den frühesten Zeiten des Menschengeschlechts, war der A. bekannt, wie aus dem wichtigsten medicinischen Sanskritwerke von Susrutas hervorgeht, und der Vater der Heilkunde, Hippocrates, hat für denselben als eines seiner wichtigsten Mittel bei akuten Krankheiten junger robuster Individuen sehr genaue Anzeigen festgestellt. Für die Heilung akuter Entzündungen, besonders der Lunge, des Herzens, des Gehirns, blieb der A. auch bis in die neueste Zeit ein sehr beliebtes Mittel, u. noch gegenwärtig gibt es eine große Zahl von Ärzten, welche denselben nicht entbehren zu können glauben. Der Gebrauch des Aes ist aber wesentlich eingeschränkt worden, und mit Recht haben die Sanitätsbehörden dem Mißbrauch desselben, welcher insbesondere bei der Landbevölkerung als Vorbeugungsmittel zu gewissen Jahreszeiten noch lange gäng und gäbe war, nachdrücklich gesteuert. Namentlich in Deutschland haben die Fortschritte der wissenschaftlichen Heilkunde es dahin gebracht, daß der Anzeigen für den A. nur noch sehr wenige geblieben sind, nachdem die neueste wiener Schule mit SODA an der Spitze den Beweis geliefert hat, daß die Behandlung der Lungenentzündung ohne A. ebenso günstige, ja vielleicht noch günstigere Resultate ergibt, als mit demselben, und daß die unaussbleibliche Schwäche in Folge der Blutentleerung eine viel langsamere Genesung veranlaßt. Als Anzeige für den A. gelten hauptsächlich Erstickungszustände in Folge von sehr stürmisch auftretender Entzündung der Lunge und des Herzens bei sehr robusten jugendlichen Individuen. Man öffnet außerdem eine Ader bei den durch Schlagflüsse oder andere Ursachen, wie Erhängen 2c., scheinodt Gewordenen; so läßt man bei den durch langwierige Geburten scheinodt zur Welt gekommenen Kindern etwas Blut durch die Nabelgefäße ab, wodurch sich dieselben oft rasch erholen und zu Athem kommen. Als allgemein feststehende Regel aber mag dienen, daß ein A. niemals anders, als auf das Gebot eines wissenschaftlichen Arztes gemacht werden soll. Bei Pferden, Rindvieh, Schafen und Ziegen wird am besten die Ader am Halse geöffnet. Die Stelle wird zuvor von Haaren möglichst gereinigt und die Ader etwas unterhalb der beabsichtigten Oeffnung unterbunden, indem man um den Hals einen Strick legt, oder wenigstens mit dem Finger andrückt, damit die Ader stärker hervortrete. Bei Schafen läßt man auch, wenn man einen geringern Abzug an Blut beabsichtigt, an der Stirn, über oder unter dem Auge, am Schwanz, am Fuße und an der Kinnlade zur Ader. Bei Schweinen macht man in das Ohr, da, wo es an den Kopf ansetzt, einen Schnitt, so

daß eine oder einige der dort sichtbaren Blutadern quer durchschnitten werden, und läßt die Wunde bluten, so lange sie will, oder man macht einen, etwa 1 Zoll langen Einschnitt in dem mittleren Theile des einen oder auch beider Ohren von dem untern (hintern) Rande an nach der Spitze zu. Auch kann man durch Wegschneidung eines Stückes vom Schwanze Ader lassen, worauf man die Wunde, nachdem sie zu bluten aufgehört hat, mit Fett oder Del bestreicht. Bei Hunden wird gewöhnlich die Halsader, aber auch die Ader unter der Zunge oder unter dem Schwanze geöffnet, nachdem im erstern Falle die Haare weggeschritten und die Ader durch Andrücken u. zum Anschwellen gebracht ist. Als Werkzeuge beim A. gebraucht man die Zlette, den Schnepper, die Scheere, Lanzette u. Den Pferden läßt man höchstens 6—8, gewöhnlich nur 3—5 Pfund Blut; dem Rindvieh bei einem starken A. 5 Pfund, gewöhnlich nur halb so viel und wiederholt lieber den A.; den Schafen 4—12 Loth, je nach der Größe und dem Alter; einem kleinen Hunde 4—5 Loth, einem großen  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Pfund. Das Aufhören des Blutens wird bewirkt, indem man eine Stednadel durch beide Wundlippen schiebt und einen Faden oder einige Haare aus dem Schwanze des Thieres so um beide vorstehende Enden der Nadel wickelt, daß die Wundlippen zusammengezogen werden, und dann einen Knoten mit einer Schleife knüpft. Nach 1—2 Tagen ist die Wunde zugeheilt und man kann den Faden herausziehen. A. an Bäumen nennt man das Aufrißen der harten Rinde, um dem durch sie eingeeengten Stamme ein gedeihlicheres Wachsthum zu verschaffen. Man wendet es bei Stämmen an, die unverhältnißmäßig dünn und spindelig bleiben und weitausfahrende Aeste haben, namentlich bei borsdorfer Kesselfbäumen. Man riß an einem sonnenhellen Tage mit einem feinen Messer die Rinde des Baumes von der Krone bis zur Wurzel an einer, zwei oder drei Stellen, doch so, daß der Schnitt nicht bis aufs Holz, sondern nur bis zur Hälfte der Rinde eindringt. Wollte man tiefer schneiden, so würde nachher zum großen Nachtheil des Baumes die Rinde bis aufs Holz hinein auflaffen. Ebenso sollen die Schnitte auch nicht auf der Morgen- oder Mittagsseite, sondern auf der Nord- oder Abendseite geschehen. Manche Pomologen, z. B. Moissette, halten indeß die ganze Operation für mehr schädlich als nützlich. Auch das Durchfeilen der Herzwurzel wird A. genannt. Man räumt bei unfruchtbaren Obstbäumen die Erde so weit weg, bis man zur Herz- oder Hauptwurzel gelangt, schlägt einen Keil von festem Holz in den Spalt, verschmiert die Wunde mit Baumwachs oder Schafmist und bedeckt Alles mit guter Erde. Die Operation ist aber so gefährlich, daß sie nur an Bäumen angewendet werden darf, von denen man außerdem gar keinen Gewinn hat; denn die meisten gehen nachher ein, und nur einzelne werden wirklich tragbarer.

**Aderzbacher Felsenlabyrinth**, eine merkwürdige Sandsteinfelsengruppe in Böhmen, dicht an dem Dorfe Aderzbach im Königgräzer Kreise. Es ist dies der merkwürdigste Theil jenes mächtigen Sandsteinsfelses, das sich am Südfuß der Sudeten lagert, mehr oder minder zu Tage kommt und mit

dem Gneisgebirg seine größte Höhe erreicht. Bei Aderzbach tritt das Gley als ein Sandsteinswald voll Wundergestalten auf, die bei der niedrigen Lage des zu Tage gekommenen Sandsteins vielleicht allmählig durch gewaltige Fluthen entstanden und wobei neben dem Wasser auch das Feuer seinen Antheil an dem Bildungsprozeß gehabt haben mag. Die Felsen dieses Labyrinths stehen aufrecht neben einander, durch kleinere oder größere Klüfte getrennt; die meisten sind 100 Fuß und darüber hoch und in Formen verschieden. Einige haben die Gestalt von Pfeilern, andere gleichen Kegeln, andere großartigen abgehobelten Tafeln, andere nach oben gekrümmten Säulen und Thürmen. Auf der Wiese, wo das Brunnentropfenwasser der Meta zufließt, noch außerhalb der engen, kühlen, pflanzenreichen Felsenschlucht, steht der umgekehrte Zuderhut, ein kegelförmiger Felsenblock, 50 Fuß hoch, dessen breite Fläche nach oben gerichtet ist und dessen Spitze im Brunnem steht. Im Innern sind die sonderbaren Sandsteingestalten benannt. Der Breslauer Elisabeththurm ist der größte unter den Kolossen. Ein Wasserfall und noch tiefer im Innern der Schlucht die Ruinen des Schlosses Aderzbach, eigentlich Eberhardsbach, sind das Ziel der Wanderer. Die finstern Gänge dieses Labyrinths, unter ihnen zunächst der finstere Graben, waren in den Zeiten des Hussiten- und des 30jährigen Krieges ein Zufluchtsort für die Umwohner.

**Adhäsion** (v. Lat.), Flächenanziehung, die Kraft, mit welcher zwei verschiedene oder getrennte Körper einander anziehen, wenn ihre Oberflächen an hinreichend vielen Punkten mit einander in Berührung gebracht werden, im Gegensatz zur Kohäsion oder Anziehung gleichartiger kleinster Theilchen, der Moleküle eines und desselben festen oder flüssigen Körpers. Die Adhäsionskraft äußert sich immer bei Berührung von festen Körpern unter einander, wie mit flüssigen und gasförmigen, sowie auch bei Berührung von Flüssigkeiten mit Gasen; die A. der Gase an festen und flüssigen Körpern wird jedoch gewöhnlich mit Absorption (s. d.) bezeichnet. Gut polirte Glas- oder Marmorplatten, auf einander gelegt, haften in Folge der A. zuweilen so fest zusammen, daß sie sich nicht mehr trennen lassen. Das Zinnamalgam hält sich bloß durch A. an den Glasspiegeln. Gold und Silber bleibt auf den galvanisch versilberten und vergoldeten Waaren ebenfalls nur durch A. haften. Die meisten Farbenanstriche, Polituren werden auf ihrer Unterlage, die Druckerschwärze auf dem Papier, die Gerbmittel auf der Haut im Leder durch A. festgehalten. Auch die meisten Bindemittel, wie Leim, Gummi, Stärke u., wirken vorzugsweise durch Flächenanziehung. Der Staub haftet durch A. an senkrechten Wänden, ebenso bleiben dadurch Regen- und Thautropfen an den Blättern hängen. Bei der A. flüssiger und fester Körper ist im Allgemeinen zu beachten, ob eine Benetzung statt findet. Ist dies der Fall, so ist gewöhnlich die Anziehung zwischen dem festen und flüssigen Körper größer als die Kohäsion der flüssigen Theilchen unter einander; das Umgekehrte tritt ein, wenn keine Benetzung statt findet. Daraus folgt eine eigenthümliche Erscheinung, welche die Oberfläche der Flüssigkeiten in Gefäßen zu er-



kennen gibt. Benetzt die Flüssigkeit die Gefäßwandung, also z. B. Wasser eine Glas-, Holz-, oder Metallwandung, so steigt sie an derselben in die Höhe und bildet den sogenannten konvexen Meniscus; findet hingegen keine Benetzung Statt, wie z. B. zwischen Quecksilber und Glas, so senkt sich der Spiegel der Flüssigkeit an der Gefäßwandung und es bildet sich der konvexe Meniscus. In einem sehr engen Glasröhrchen (Haar- oder Kapillarröhrchen), das man in Quecksilber taucht, senkt sich dadurch der Spiegel weit unter das Niveau der äußeren Flüssigkeit; umgekehrt erhebt er sich stark darüber, wenn das Röhrchen in Wasser getaucht wird (s. Kapillarität). In pathologischer Beziehung ist A. derjenige organische Vorgang, nach welchem weiche Theile durch ausgeschwitzte Lymphe in Folge eines Entzündungsprozesses mit einander verwachsen.

Im juristischen Sinne ist A. die gerichtliche Erklärung, einer von einem Andern bereits vorgenommenen Prozeßhandlung beitreten zu wollen. Als technische Bezeichnung kommt A. in der Lehre von der Gemeinschaft der Rechtsmittel im Civilprozeß vor. Wenn nämlich eine Partei gegen ein Urtheil ein Rechtsmittel einwendet und einführt, so wird das Urtheil auch gegen den Andern nicht rechtskräftig, dieser darf vielmehr auch zu seinem Vortheil Einwendungen dagegen vorbringen, ja der Richter hat ihn dann sogar von Amtswegen zu vertreten und das Urtheil, soweit es für ihn beschwerend, abzuändern. Dadurch ist also das Rechtsmittel gemeinschaftlich geworden und auch eine Abänderung des Urtheils zum Nachtheil der Partei, die das Rechtsmittel eingewendet hat (*reformatio in pejus*), möglich; die Praxis beschränkt aber diese Gemeinschaft auf die Punkte, gegen welche das Rechtsmittel ergriffen wurde, und auf den Fall, wenn der Appellat ausdrücklich seinen Beitritt zum Rechtsmittel erklärt hat (*adhaesio accessoria*), es sei denn, daß ihm zur Vorbringung seiner Beschwerden keine Gelegenheit geboten wurde, in welchem Falle ihn der Richter von Amtswegen zu vertreten hat. Der Zeitpunkt, in welchem der Appellat zu adhären hat, also das Rechtsmittel gemeinschaftlich zu werden anfängt, ist, wenn derselbe gerichtlich aufgefördert wird, sich auf die appellantische Ausführungsschrift vernehmen zu lassen. Etwas ganz Anderes ist der Fall, wenn der eine Theil ein Rechtsmittel eingewendet hat und nun der andere Theil ganz dasselbe Rechtsmittel gleichfalls noch zur rechten Zeit selbstständig einwendet; dies ist keine A., sondern eine selbstständige Rechtsmittelseinwendung; die Doltrin hat aber diese Prozeßhandlung sehr unpassend mit dem Namen der Principaladhäsion versehen, im Gegensatz zu welcher die oben erwähnte, eigentliche A. accessorische genannt wird.

**Adhäsionsprozeß** (v. Lat.), diejenige summarische Civilprozeßart, vermittlest welcher der durch ein Verbrechen Beschädigte sein Civilinteresse gegen den Verbrecher zugleich mit in dem gegen diesen eingeleiteten Strafprozeß verfolgt. Diese gleichzeitige Verbindung der Verfolgung eines Civilinteresses mit dem peinlichen Prozeß veranlaßt zwar eine anomale Art des Verfahrens, doch bleiben für den A. die hauptsächlich civilprozeßualischen Grund-

sätze in Geltung. Der Adhärenent kann nicht die dem Strafprozeß eigenthümlichen Mittel, die Wahrheit zu erforschen, anwenden, sondern nur die civilprozeßualischen Beweismittel benutzen; für den Civilpunkt gilt durchaus die Verhandlungsmaxime; auch stehen dem Adhärenenten die gewöhnlichen Rechtsmittel des bürgerlichen Prozeßes frei; ist am Schlusse des heimlichen Verfahrens das Privatinteresse noch illiquid geblieben, so wird es zur abgesonderten Ausführung verwiesen.

**Adhemar**, Historiograph des 11. Jahrhunderts, 988 zu Chabanois in Angoulême geboren, war Mönch in der Abtei St. Martial zu Limoges. Seine Chronik (*Chronicon aquitanicum et francicum*), welche mit dem Ursprung der französischen Monarchie beginnt und mit dem Jahre 1029 schließt, ist für die Geschichte Aquitaniens und für die französische seit Karl Martell von besonderer Wichtigkeit. Er †, wahrscheinlich auf einer Wallfahrt nach dem gelobten Lande, 1029 oder 1030.

**Adiantum** L. (Rulfsarrn, Haarsarrn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, begreift zierliche, meist den Tropenländern angehörige Farnkräuter, worunter besonders hervorzuheben sind: *A. Capillus Veneris* L. (gemeines Frauenhaar), mit aus wagrechtem, kriechendem Wurzelstock  $\frac{1}{2}$ –1 Fuß hoch emporwachsendem, rötlich schwarzbraunem, glänzendem Wedel, an feuchten Mauern und Felsen in ganz Südeuropa, war früher als Frauenhaar, *Herba capillorum Veneris* s. *Adiantum magni* etc. officinell und diente besonders zu Vereitung eines Sirups und in Abkochung bei Brustleiden, wie es auch jetzt noch einen Bestandtheil des augsburger Brustthees bildet; und *A. pedatum* L., in Nordamerika, besonders in Canada, wirkt als *Herba Adiantum canadensis* etwas abstringirend, als die vorige Art, und wird bei katarrhalischen Leiden und Brustbeschwerden gebraucht.

**Adiphora** (griech.), gleichgültige Dinge, d. h. solche, die ohne Bedeutung und Werth im menschlichen Leben sind. Die interessante Frage, ob es dergleichen gebe, ist in den Schulen der Philosophen, Moralisten und Theologen vielfach untersucht und bald auf die sogenannten äußern Lebensgüter, bald auf die menschlichen Handlungen, bald auf die religiösen Lehren und Gebräuche ausgedehnt worden. In ersterer Beziehung fragte man: Sind Gesundheit, Stärke, Reichthum, Ehre u. a. Erdengüter Dinge, welche zur Erreichung des höchsten Lebenszweckes wesentlich beitragen, oder kann man zu diesem auch ohne jene gelangen? Epikur, der das sinnliche Genießen zum höchsten Zwecke des Lebens machte, statuirte keine A., sondern nur, weil mehrere Güter vorhanden, zwischen ihnen eine Rangordnung. Die Stoiker dagegen, welche das mit sich selbst durchaus einstimme (tugendhafte) Leben als Ziel des Weisen aufstellten, hielten die Tugend für das einzige Gut, das Laster für das einzige Uebel, und im Vergleich hiermit alle übrigen Dinge für gleichgültig, wenn sie lehrten auch in ihrer unmittelbaren Beziehung zum physischen Leben einige Bedeutung beilegen. Für unser Gefühl kann es, sobald wir uns nicht im Zustande einer unnatürlichen, krankhaften Apathie befinden, keine A. geben; denn jenes kann vermöge seiner Unmittelbarkeit und seiner immer neuen Recepti-

Wirklichkeit von jedem Außendinge so oder anders afficirt werden. Für den erkennenden Verstand und sein Urtheil dagegen gibt es A.; denn niemals wird es dem Menschen gelingen, in Allem und Jedem das, was den Werth der Dinge bestimmt, die Beziehung zum höchsten Endzweck des Lebens herauszufinden und ihrer sich stets klar bewußt zu bleiben. Je mehr in uns das Gefühl ausgebildet ist, desto geringer wird die Zahl der bedeutungslosen Dinge werden, welche dagegen wächst, je mehr wir die Werthgebung von der rationellen Betrachtung abhängen lassen. Bald stehen wir, den Kindern ähnlich, auf Epikurs Standpunkte und legen, im Drange des Gefühls, Dingen einen Werth bei, die Andern gleichgültig erscheinen; bald verhalten wir uns auf dem Standpunkte der stoischen Reflexion gegen Güter ganz gleichgültig, die Andere durch und durch bewegen. Bei der Untersuchung über die Adia phorie menschlicher Handlungen muß man die metaphysische und moralische Bedeutung derselben unterscheiden. In metaphysischer Rücksicht erscheint die Handlung als Ursache, welcher eine Wirkung folgt; in moralischer ist sie der Ausdruck eines Seelenzustandes, welche in irgend einer beabsichtigten Beziehung zu einem Zwecke steht. Für das subjektive Gefühl ist auch die größte Kleinigkeit nicht unbedeutend; für dieses gibt es daher kein Adia phoron. Der Ueberlegung und rationellen Betrachtung gegenüber sind dagegen viele Handlungen A. Denn die Ueberlegung verlangt bei ihrer Werthgebung Gründe und deutliche Einsicht in die Beziehung einer Handlung zum allgemeinen Lebenszweck. Diese aber in allen Fällen aufzufinden, ist dem beschränkten Verstande unmöglich. Ganz ähnlich verhält es sich mit der moralischen Adia phorie der Handlungen, nur daß hier dem Gefühle des Handelnden selbst ein viel größerer Einfluß auf die Entscheidung der Güte oder Schlechtigkeit einer Handlung einzuräumen ist, so daß eine im Drange eines edeln Gefühls vollbrachte Handlung als solche sehr rein und edel sein kann, während sie der vernünftigen Betrachtung vielleicht als eine Verirrung oder Uebereilung erscheint. Eigentlich gleichgültig, auch vor dem Gefühle des Handelnden, kann nur eine unbewußte, mechanische Lebensäußerung sein, die in Wahrheit reine Handlung ist, wie das unwillkürliche Dehnen und Schließen des Auges, das Regens des Fußes &c. Weit größer dagegen wird die Zahl der moralisch gleichgültigen Handlungen vor dem Richtersthule des betrachtenden Verstandes, welcher allgemeine Urtheile über den sittlichen Werth oder Unwerth der Handlungen auszusprechen hat. Nur ein moralischer Rigorismus, der es unternimmt, das gesammte Menschenleben bis in die kleinsten Verhältnisse herab durch seine Pflichtbegriffe auszumessen und abzumarken, ohne darin irgend etwas vermöge seiner Oeringfügigkeit sittlich beziehungslos zu lassen, kann die Behauptung wagen, es gebe durchaus keine moralische Adia phorie der Handlungen, diese seien nothwendig gut oder böse. Das Urtheil jedes Gemäßigten wird immer dahin ausfallen, daß die Beziehung vieler Handlungen zum Sittengesetz, ohne Rücksichtnahme auf die Gesinnung und das Gefühl Desjenigen, der sie thut (über welches einem Anderen das Urtheil meist unmöglich ist), unerkennbar. die Hand-

lung also sittlich gleichgültig sei. Am stärksten hat sich jener Rigorismus immer in Verbindung mit gewissen religiösen Richtungen gezeigt, die auf Beförderung einer erhöhten Frömmigkeit abzweden. So namentlich im 17. Jahrhundert, wo Spener und seine Schule nicht bloß Tanz, Spiel, Besuch der Schauspiele, Puz, Gastereien, Scherzreden &c. für des Christen unwürdig erklärten, sondern auch die sittliche Adia phorie der Handlungen überhaupt leugneten. Strengere Pietisten haben stets jene Sinnenvergäugungen mit einem christlichen Wandel unverträglich gehalten, und noch in unseren Tagen werden dieselben von verschiedenen theologischen Richtungen in verschiedenem Lichte angesehen, wobei es vor Allem von dem Begriffe der Frömmigkeit überhaupt und der christlichen insbesondere abhängt, ob man sich zur strengeren oder milderen Partei halte. Auf einem anderen Felde bewegte sich der adia phoristische Streit des 16. Jahrhunderts, zu welchem das berühmte augsburger Interim 1548 die erste Veranlassung gab. Kurfürst Moriz nämlich, der anfangs gegen jenes förmlich protestirt hatte, verlangte doch später, um den Kaiser einigermaßen zu befriedigen, von seinen zu Leipzig versammelten Ständen und Theologen (Melanchthon, Eber, Bugenhagen, Mayor, Pfeffinger) eine Begutachtung, in wie weit man den im augsburger Interim enthaltenen Bestimmungen beitreten könnte. Die Entscheidung fiel dahin aus, daß man des Friedens wegen in Ansehung einiger außerwesentlichen Dinge nachgeben wolle. Man nannte sie Mittel dinge oder A. und rechnete dazu: Einrichtung des Gottesdienstes, lateinische Gesänge, Hora und Vespere, Privatbeichte, Firmung oder Konfirmation, Delung, Hochaltäre, Lichter, Wiber der Apostel und Heiligen, Chorbenden, Reggewänder, Tracht der Geistlichen &c. Je weniger sorgfältig man in der Bestimmung dieser Dinge gewesen war, je mehr man bei der Nachgiebigkeit eine allzu große Schwäche hatte blicken lassen und je mehr diese Maßregeln mit Luthers früheren Erklärungen im Widerspruche standen, desto heftiger brachen die alten Feinde Melanchthons, vor allen Matthias Flacius, Nil. Galvus, Nil. Amsdorf, Joh. Wigand, Kasp. Aquila, gegen die A. los; Schriften wurden von beiden Seiten gewechselt, Colloquia (z. B. in Altenburg) vergeblich abgehalten, und erst in der Konkordienformel, Artikel X, ward genauer bestimmt, was A. sein sollten, was nicht. Sonderbar genug wurden viele der anfangs heftig bestrittenen Gebräuche später, während der kryptocalvinistischen Streitigkeiten, Parteizeichen, wodurch die strengen Lutheraner sich von Calvinisten, die nichts davon beibehalten hatten, zu unterscheiden suchten.

**Adjektiv** (*adjectivum*), Beiwort, Eigenschaftswort, derjenige Redetheil, welcher zu einem Substantivum ein Merkmal als eine diesem bleibend zukommende Eigenschaft setzt. Dieses Sehen kann aber auf doppelte Weise geschehen, entweder in Folge einer einfachen Vorstellung, oder durch ein vollständiges Urtheil. Im ersten Falle stellt man sich das Substantivum mit seiner Eigenschaft gleich von vorn herein in einem einzigen Begriffe vor, z. B. weißer Schnee; im anderen denkt man sich zuerst das Ding und die Eigenschaft getrennt, verbindet aber darauf beide durch ein Urtheil, z. B.



der Schnee ist weiß. In jenem ersten Falle nennt man das *N.* Eigenschaftswort, im andern Beiwort, oder richtiger Aussagewort, weil es dann einen Theil des Prädikats in einem Urtheile ausmacht; im erstern Falle kann das *N.* durch ein Genitivverhältniß ersetzt werden, z. B. un couteau d'argent, ein silbernes Messer; im andern durch ein Verbum, z. B. le snow est blanc, der Schnee ist weiß. Viele Sprachen sind arm an *N.*en und müssen sich daher durch Umschreibung mit Genitivverhältnissen, oder durch Verben helfen. Andere unterscheiden den Doppelgebrauch des *N.*s durch die Biegung, indem sie das Eigenschaftswort nach Genus und Kasus umändern, das Aussagewort dagegen unverändert lassen; so die deutsche Sprache, die russische u. a. Im Englischen, Armenischen und in andern Sprachen haben die Adjectiva gar keine Biegung; in vielen ausgebildeten Sprachen dagegen erhalten sie stets, je nachdem sie beim Masculin, Feminin oder Neutrum, im Plural oder Singular stehen, eine besondere Endung. Unsere deutsche Sprache hatte in ihren ältern Mundarten weit mehr Biegungen der Eigenschaftswörter, als jetzt, wo sich fast nur der Unterschied zwischen der starken und schwachen Form erhalten hat, z. B. weißer Schnee (starke Form) u. der weiße Schnee (schwache Form). Die Adjectiva unserer Sprache sind entweder Stammwörter (treu, hoch, schön u. a.), oder abgeleitete (durch die Endungen ig, ich, bar, sam, en, e, ern, lich, haft, icht), oder zusammengesetzte (mit einem andern *N.*, z. B. taubstumm, mit einem Dingworte, z. B. apfelgrün, mit einem Zeitworte, z. B. schreiblustig, mit untrennbaren Vorsilben, z. B. unendlich). Die Vergleichungsgrade werden entweder durch Verlängerung der Wortformen mit und ohne Umlaut, oder durch Umschreibungen bezeichnet.

**Adjudikation** (v. Lat.), richterliche Zuerkennung in einem Theilungsprozeß. Solcher kennt das römische Recht drei: die *Actio communi dividundo*, d. i. die Klage auf Aufhebung einer bestehenden Gemeinschaft von Vermögensrechten durch Theilung; die *Actio finium regundorum*, die Grenzscheidungsklage, d. i. die Klage auf Ermittlung der wahren Grenzen und, wenn solche nicht möglich, auf Theilung des streitigen Stücks; die *Actio familiae heriscundae*, d. i. die Klage auf Theilung einer gemeinschaftlichen Erbschaft. Bei diesen drei Theilungsklagen wird durch das richterliche Erkenntniß das Eigenthum an dem zugesprochenen Theile ohne einen weitem Akt erworben, so daß also die *N.* eine besondere Eigenthumsvertheilungsart bildet. Eine besondere Bedeutung hat der Ausdruck *N.* im Subhastationsverfahren. Wenn nämlich der zu Leistung einer Summe Geldes oder anderer fungibler Sachen verurtheilte Schuldner den Gläubiger nicht befriedigt, so werden, falls hinreichendes Mobilien nicht vorhanden, die unbeweglichen Güter desselben angegriffen und zum öffentlichen gerichtlichen Verlaufe (Subhastation) gebracht. Der in dem Erstehungstermin Meistbietende erhält diese Immobilien zugesprochen und, sobald er das Kaufgeld gezahlt hat, auch adjudicirt, wodurch er das Eigenthum daran erlangt. Hierüber erhält er ein besonderes gerichtliches Zeugniß, den *Rekognitionschein* oder *Adjudikationsbrief*, ausgefertigt.

**Adjunkt** (lat. *adjunctus*), der beigeordnete Gehülfe; auf Universitäten ein Beisitzer in der Fakultät, welcher zugleich Anwartschaft auf die nächste erledigte Professur hat; an Schulen ein jüngerer Lehrer, dem in der Regel noch keine bestimmte Klasse übergeben ist; im Kirchendienste der Gehülfe und theilweise Stellvertreter eines Superintendenten.

**Adjustiren** (v. Lat.), im Handel u. Wandel etwas in völlige Richtigkeit bringen, abwiegen. Auch wird das Wort vom Abzug messingener und eiserner Gewichte gebraucht, wodurch sie mit dem gesetzlichen Gewichte in Uebereinstimmung gebracht werden, daher das Aichamt an manchen Orten auch *Adjustiramt* genannt wird. Im Münzwesen versteht man unter *N.* oder Justiren das Bereiten und Beschneiden der Metallstücke behufs der Ausprägung der Münzen, was durch die Justirmaschine geschieht. Zur Prüfung der Richtigkeit der geprägten Münzen dient die *Adjustirwaage*. *Adjustirschraube* heißt die Stellschraube an verschiedenen mathematischen Instrumenten oder Maschinen.

**Adjutant** (v. Lat., franz. *aide de camp*, *aide-major*), ein mit dem Dienst der Truppen vertrauter, einem höheren Befehlshaber zur Ausrichtung seiner Befehle beigegebener Offizier. Es gibt General- und Flügeladjutanten, dann Divisions-, Brigaden-, Regiments- und Bataillonsadjutanten. Letztere führen die verschiedenen Journale, fertigen die Hauptrapports und Listen, geben die Befehle ihrer Kommandeurs an die Feldwebel aus, theilen die Wachen ab, leiten die Uebungen der Musik und der Tamboure, instruiren die Unteroffiziere u. dirigiren die Fahnen der Bataillone bei den Exercirübungen. Das Geschäft der ersten ist: die Befehle des Kommandeurs oder Oberfeldherrn bekannt zu machen, die Rapportmeldungen anzunehmen und jenem vorzulegen. Sie arbeiten mit an den Entwürfen bei kriegerischen Unternehmungen, besorgen den Briefwechsel, arbeiten die Berichte über die Kriegereignisse aus und führen die Tagebücher des Feldzuges. Alle *N.*en sind Offiziere, und zwar ist der Generaladjutant wenigstens Oberst, meist General; die Brigade- und Flügeladjutanten sind meist Kapitäne, die Regimentsadjutanten gewöhnlich Oberlieutenants, die Bataillonsadjutanten gemeinlich Unterlieutenants. *Adjutantur* nennt man das Corps derjenigen Offiziere, welche wechselseitig den Chef als *N.*en beigeordnet werden und von Zeit zu Zeit ihre Plätze wechseln. Die hier fungirenden Offiziere können auch wieder zum unmittelbaren Dienst bei dem Heere zurücktreten.

**Ad latus** (lat.), d. i. zur Seite, zum Beiflande. Generale a. l. heißen in Oesterreich diejenigen, welche dem Kommandirenden eines Armeecorps oder einer Provinz zur beständigen Beihülfe beigeordnet sind. Auch Gesandte und Legaten erhielten sonst geschickte Diplomaten a. l.

**Adler** (*Aquila*), Gruppe der Raubvögel, welche von Linné und den älteren Ornithologen zur Gattung Falke (*Falco*) gerechnet wurde, jetzt aber gewöhnlich als eine besondere, zur Familie der Falken gehörige Gattung aufgeführt wird. Die charakteristischen Merkmale der *N.* sind der oben platte, bestieberte Schädel mit schmalen, lanzenartig zugespitzten Hinterhauptsfedern, die großen gewölbten, feurigen Augen mit brauner, selten lichter Iris,

der anfangs gerade nach vorn gerichtete, erst an der Spitze häufig gekrümmte, an der Wurzel mit nackter, von den Nasenlöchern durchbohrter Wachshaut versehene starke Schnabel, die langen und breiten Flügel mit starken Schwungfedern, von denen die erste kürzer, die vierte die längste ist, der ansehnliche, gerade abgeschnittene Schwanz, die kräftigen befiederten Läufe und die mit sehr starken, gekrümmten Krallen (Fängen) bewaffneten kurzen oder nur mittellangen Zehen. Die A. sind die stärksten und kühnsten unter den Raubvögeln, die reißenden Thiere unter den Vögeln. An Größe werden sie bloß von den Geiern übertroffen; ihre Körpergröße schwankt zwischen 1½ — 3 Fuß Länge und 4—8 F. Flugbreite. Das Weibchen ist stets größer und meist auch schöner als das Männchen. Die ganze Gestalt ist gedrungen, die Brust sehr gewölbt und mit außerordentlich entwickelten Brustmuskeln ausgestattet, die Haut dick und zähe und fest auf den Muskeln aufliegend. Die dicke Befiederung zeigt meist dunkle, eintönige, nur bei einigen ausländischen Arten lebhaftere Färbung. Von den Sinnen sind Geschmack und Gefühl, wie bei den Vögeln überhaupt, nicht besonders entwickelt, Gesicht und Gehör dagegen von außerordentlicher Schärfe. Der A. sieht nicht nur aus unglaublicher Entfernung selbst kleinere Thiere mit vollkommener Schärfe, sondern ist auch im Stande, die Wölbung seiner auch innen beweglichen Augen den verschiedenen Entfernungen anzupassen und also nach Belieben fern- und nahsichtig zu werden. Seine Verdauungswerkzeuge sind von solcher Beschaffenheit, daß er wochenlang hungern, dann aber auch große Massen von Nahrung auf einmal zu sich nehmen kann. Er frist in der Regel nur frischen Raub, den er mit seinen Fängen ergreift und fortträgt. Die Adlerarten sind in der alten und neuen Welt vertreten, finden sich aber am häufigsten in den wärmeren Gegenden und mehr auf dem Festlande, als auf den Inseln. Sie bewohnen ausschließlich höhere, bewaldete Gebirge. Die größeren Arten sind bei uns Stand- und Strichvögel, die kleineren Arten wandern und erscheinen im Winter in großer Zahl an den Seen Südeuropas und Nordafrikas. Die kleineren Arten bringen bis in das Innere von Afrika vor, zwar in Gesellschaften, aber paarweise zusammenhaltend. Im April gelangen sie wieder an ihren Nistungsplätze an. Hier bauen sie auf einer hervorspringenden Felsplatte oder in der Krone eines starken Baumes ihren Horst, der auf langen, oft armstarken Knäppeln ruht, aus dünneren Ästen und Zweigen besteht, mit Pflanzenstengeln, Heidekraut, Wolle und Haaren bedeckt und so fest gesichert ist, daß er dem stärksten Sturme troht. Das Weibchen legt im April oder Anfang Mai 2—3 Eier, welche länglichrund, in der Mitte sehr bauchig und unten stark abgerundet und mit rauher, grobkörniger, rein weißer oder graulichweißer, auch grau oder rötlichbraun gesprenkelter Schale versehen sind. Nach 4—5 Wochen kriechen die Jungen aus, deren es nie mehr als 2 zu sein scheinen, da man in keinem Ablerneste bis jetzt mehr gefunden hat. Sie sind anfangs mit weißem Flaum bedeckt, bekommen aber schon im Laufe weniger Tage hinlängliches Gefieder, um in dem schuppiosen Nest den Unbilden der Witterung trohen

zu können. Männchen und Weibchen zeigen sich gleich besorgt um die Brut. Die Jungen werden nicht nur im Horste, sondern auch noch einige Zeit nach dem Flüggeworden gefüttert. Anfangs würgen ihnen die Alten halbverdautes Fleisch aus, später aber legen sie ihnen frischen Raub vor. Die selbstständig gewordenen Jungen streichen erst mehrere Jahre einzeln herum, ehe sie sich an einem bestimmten Orte ansiedeln. Die Alten aber verlassen ihren Brutort nur zeitweilig und suchen ihn, wenn sie wandern, regelmäßig wieder auf. Die A. sind die kühnsten Räuber; von Säugethieren werden ihnen Reh- und Hirschälber, Firschinge, Hasen, Kaninchen, Raben, Eichhörnchen, Hamster und Mäuse, ja selbst Füchse zur Beute, und zwar ergreifen sie dieselben im schnellsten Laufe. Unter den Vögeln jagen sie Trappen, Kraniche, Reiher, Störche, Fasanen, Auer-, Wirt- und Rebhühner, Gänse, Enten, Tauben, auch Falken und Raben, auf die sie im Fluge stoßen. In der Gefangenschaft werden manche Adlerarten bald zahm und dauern außerordentlich lange darin aus. In Wien soll ein A. 104 Jahre im Käfig gelebt haben, worauf sich auf das hohe Alter, welches diese Thiere in der Freiheit erreichen mögen, schließen läßt. Man theilt die A., unter denen man 8 europäische Arten zählt, neuerlich in vier Sippen. Die erste Sippe, Edel- oder Steinadler (*Aquila Brisson*), begreift große oder mittelgroße Arten mit bis zu den Zehen herab befiederten Läufen (*Hosenaedler*) und gelben, mit großen Spannhäuten versehenen Zehen. Der ausgezeichnetste Vertreter dieser Sippe ist der Gold- oder Steinadler (*Falco chrysaëstos* Linn., *Aquila fulva* Wolf), der König der Lüfte. Er hat einen untersehten Körper, starke Flügel und starre Federn. Sein Gefieder ist dunkelbraun, an den Schultern ungesleckt; Hinterkopf, Nacken und Hosen sind rostfarbig; der Schwanz ist an der Wurzel weiß und mit breiter, dunkler Endbinde gezeichnet, welche aber dem noch nicht ausgewachsenen Vogel fehlt. Seine bis an die Zehen befiederten Läufe sind schön gelb, geschuppt und mit scharfen, schwarzen Krallen bewaffnet, von denen die hinterste die längste ist. In seinem 3 bis 4 Zoll weiten Schlunde ist ein geräumiger Kropf oder Beutel. Die Wachshaut am Schnabel ist hellgelb, der Schnabel selbst bläulich. Die funkelnden Augen liegen tief im Kopfe; die nussbraune Regenbogenhaut und die Krystalllinse im Auge wetterfern an Feuer mit dem Diamanten. Der männliche Goldadler ist kleiner als der weibliche; letzterer mißt vom Schnabel bis zur Schwanzspitze 3, mit ausgespannten Flügeln 8 Fuß. Er bewohnt die warmen und gemäßigten Gegenden der ganzen alten Welt und wählt vorzugsweise hohe Gebirge und große finstere Wälder zu seinem Aufenthalt. Er duldet in dem Umfange des von ihm in Anspruch genommenen Gebiets keine Mitgenossen seines Raubes, das eigene Weibchen ausgenommen. Von der höchsten Höhe erspäht er sein Opfer und schießt pfeilschnell auf dasselbe herab. Er laßt sich besonders an dem Blute der ihm zur Beute gewordenen Thiere, welches er mit seiner rinnigen Zunge gemächlich schlürft. Er erreicht ein sehr hohes Alter, bis zu 100 Jahren und darüber. Im höheren Alter krümmt sich sein Schnabel so sehr, daß er ihn beständig abwehen muß,



um seine Nahrung fassen zu können. Diesen König der Vögel zu zähmen, ist sehr schwer; seine Wildheit hat ihn aus den Falkonierhäusern verbannt, daher er, wie seine Gattungsgegnossen, zu den unedlen Falken gerechnet wird. Die Kirgisen indeß sollen ihn zum Fang der Gemsen, Rehe zc. abzurichten verstehen und einen solchen gut abgerichteten Steinadler dem besten Pferde gleich achten. Der schwarzbraune oder gemeine A. (*Falco melanotos Linn.*, *Aquila imperialis Bechst.*, Kaiser- oder Königsadler) ist ebenfalls dunkelbraun, Hinterkopf und Nacken sind weißlich rostfarbig, die Schultern weiß gefleckt; der Schwanz ist an der Wurzel aschgrau, unregelmäßig gebändert mit breiter Endbinde. Er ist  $2\frac{1}{2}$ —3 F. lang bei 6 F. Flugbreite. Die Fänge sind nur zur Hälfte besiedert. Er bewohnt die gemäßigten und warmen Länder der alten Welt, und zwar in weit größerer Anzahl, als der Steinadler. In seinem Raube ist er weniger wählerisch, als dieser, und verschmäht auch Fische nicht. An Nahrung steht er dem König der Vögel bei weitem nach. Er horstet ebenfalls auf Felsen, auch auf hohen Bäumen, am liebsten in der Nähe von Flüssen. Er ist zähmbar und gelehriger, als sein stärkerer Gattungsgegnosse, richtet aber im Wildstand nicht geringere Verheerung an, als dieser. Der gefleckte A. oder Schreiadler (*Falco naevius Linn.*, *Aquila maculata Bechst.*, *A. naevia Gmel.*) ist dunkelbraun (jung an Hinterkopf und Nacken gelblich, am Mantel mit weißen Tropfenflecken) mit schwarzbraunen Schwingen, hat einen abgerundeten, schmalen, unbedeutlich gebänderten Schwanz und ist 2 F. 3 Zoll lang bei 6 F. Flugbreite. Er bewohnt das nördliche Europa und Asien und kommt auch hier und da in Deutschland vor, wo er auch in waldigen Gebirgsgegenden horstet. Er ist leicht zu zähmen und sehr gelehrig, gleicht aber in seiner Lebensweise den übrigen Adlerarten. Bonelli's A. (*A. Bonellii Temm.*) hält die Mitte zwischen den beiden erstgenannten und der dritten Art, ist an der Oberseite gleichförmig schwarzbraun, an Kopf, Hals und der ganzen Unterseite gleichförmig rostroth mit etwas Weiß und auf den einzelnen Federn mit einem schwarzbraunen Längsstrich gezeichnet. Der Schwanz ist aschgrau, am Ende schwarz, mit einem schmalen, weißen Halbmond eingefasst. Wachshaut und Läufe sind gelb. Diese Adlerart findet sich in Nord- und Südeuropa und ist oft mit dem Schreiadler verwechselt worden. Der Zwergadler (*A. pennata Gmel.*) ist braun mit weißen Schulterfedern, nur 17 bis 18 Zoll lang, spannt 4 Fuß und ist in Afrika einheimisch, von wo er zuweilen nach Süd- und Mitteleuropa kommt, daher er schon im Oesterreichischen geschossen ward. Zu der zweiten Sippe, Seeadler (*Haliaeetus Sav.*), gehören große Vögel mit halbbedeckten Läufen (Nacht- fischadler), beschildeten Zehen ohne Spannhaut und auf der Unterseite rinnenförmigen Krallen. Repräsentanten dieser Sippe sind der weißschwänzige See- oder Meeradler (*Falco albicilla Linn.*, *H. ossifragus Sav.*, großer Fischadler), kaffeebraun mit braunem oder schmutzig-weißlichgrauem Kopf, keilförmigem, im Alter weißem, nicht über die schwarzbraunen Schwingen hinausragenden Schwanz, gelber Wachshaut und gelben Läufen, 3 F. 4 Zoll

lang bei  $7\frac{1}{2}$ —8 Fuß Flugbreite, in Nordeuropa an der Seeküste einheimisch, und der weißköpfige Seeadler (*H. leucocephala Sav.*, *Falco leucocephalus Linn.*), ebenfalls kaffeebraun, mit milchweißem Kopf und Hals, weißem abgerundeten, hervorragendem Schwanz, etwas kleiner als der vorige, wie dieser in der Färbung sehr variirend, im höchsten Norden Europa's, sowie Amerika's einheimisch, in Deutschland sehr selten. Die dritte Sippe, Fischadler (*Pandion Sav.*), enthält Arten von unedler Gestalt, mit knappem, hartem Gefieder, spitzen Schwingen, woran die dritte Schwungfeder die längste ist, rauchschuppigen Läufen ohne Hohen, Zehen ohne Spannhaut, einer Wendezehne und scharfen, krummen, unten nicht rinnenartigen Krallen. Unter allen Raubvögeln die einzigen Stofstaucher, leben sie ausschließlich von Fischen. Die einzige, bei uns einheimische, hierher gehörige Art ist der Flußadler (*P. haliaetos Sav.*, *Falco haliaetos Linn.*, Fischaar, Entenstößer, Blausfuß, Weißbauch). Derselbe ist an der Oberseite braun, an der ganzen Unterseite, am Nacken und Scheitel weiß, an der Brust braungefleckt. Wachshaut und die wenig besiederten Läufe sind blau.  $2\frac{1}{2}$ —3 F. groß und  $4\frac{1}{2}$ —6 F. flatternd, ist dieser A. im Norden beider Kontinente bis Nordafrika einheimisch und findet sich in Deutschland als Zugvogel vom April oder Mai bis August oder September häufig an Gewässern, wo er der Fischerei Eintrag thut. Die vierte Sippe, Schlangenadler (*Circus Fieill.*), ist durch buschardähnliche Gestalt, sehr dichtes, aber leeres Gefieder, lange, starkbesiederte, aber kurz behesete Läufe mit sehr kurzen Zehen ausgezeichnet und in Deutschland vertreten durch den kurzzeiligen Schlangenadler (*C. brachydactylus Fieill.*, *Falco galliæus Gmel.*), mit weißwolligem Kreise um die Augen und weißem, braungeflecktem Bauche,  $2\frac{1}{2}$  Fuß lang, in Südeuropa einheimisch, von wo er manchmal nach Deutschland kommt. Eine furchtbare Adlerart ist endlich noch die große Harpyie von Amerika (*Falco cristatus Linn.*, *F. Harpyia destructor Temm.*), mit fürchterlichem Schnabel und Klauen, am Kopfe und Halse aschgrau, auf dem Rücken und an den Seiten der Brust schwarzbraun, unten weißlich, ausgezeichnet durch einen schwarzen, aus verlängerten Federn gebildeten Schopf, den sie aufrichten kann, sowie durch eine Wendezehne. Sie soll mit dem Schnabel Menschen den Schädel spalten können.

Die ausgezeichneten Eigenschaften des Königs der Vögel, namentlich sein hoher Flug, sein scharfes, Alles erspähendes Auge und seine riesige Kraft haben die dichtende Mythologie und die Symbolik vielfach zum Ausdruck ihrer Ideen gebraucht. Bei den Griechen war der A. der stete Begleiter des Zeus, entweder wachsam an dessen Throne sitzend, oder auf dem königlichen Scepter ruhend, oder seine Blicke tragend und seine Befehle überbringend. Auf ähnliche Weise wählten ihn die irdischen Machthaber zu ihrem Embleme. Ptolemäus Soter schon machte ihn zum Symbol des ägyptischen Reichs. Nach römischer Sage verkündigte ein A. dem Tarquinius die königliche Herrschaft, und unter den Attributen des Königthums, welche die Etrusker den Römern als Zeichen der Freundschaft schickten, war auch ein Scepter mit einem A. von Eisen-



bein. Seit dieser Zeit blieb der A. eines der ersten Attribute der Republik, welches auch die Kaiser beibehielten und seit Karl dem Großen die mittelalterliche Heraldik aufnahm. Die griechische Baukunst bediente sich des A. ebenfalls zur Bezeichnung des Göttlichen, namentlich in den Tempelgiebeln, die daher selbst A. genannt werden. Bei der Apotheose der römischen Kaiser versinnlichte ein vom Scheiterhaufen emporsteigender A. die Aufnahme des Abgeschiedenen unter die Götter, ein aus dem Orient stammendes Bild. Für alle Augurien war der A. von günstiger Vorbedeutung. Auch in der skandinavischen Mythologie ist der A. der höchsten Gottes Lieblingsvogel. Dem Evangelisten Johannes hat die bildende Kunst den A. als Symbol göttlicher Begeisterung zugetheilt. Als Feldzeichen kommt der A. zuerst bei den Persern vor. Am berühmtesten sind aber die A. der römischen Legionen. Anfangs waren dieselben von Holz, dann von Silber mit goldenem Blitzstrahl, unter Cäsar und den Kaisern ganz von Gold, aber ohne Blitzstrahl, immer aber als siegverheißendes Zeichen mit ausgebreiteten Flügeln. Sie wurden auf langen Lanzen den Legionen vorgetragen und genossen göttliche Verehrung. Seit 1804 führten Napoleons Heere vergoldete A. mit gehobenen Flügeln, welche die Stelle der Fahnen vertraten. Der A. der neueren Heraldik hat gewöhnlich einen einzigen, zur Rechten gekehrten Kopf, liegt auf dem Rücken mit vorwärts gekehrtem Bauche, ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Füßen und Klauen und verziertem Schwanz. Er ist das verbreitetste Wappen, das von deutschen Reiche und von der französischen Republik geführt wurde und von Oesterreich, Preußen, Rußland, Sicilien, Sardinien und Spanien, sowie von den Vereinigten Staaten von Nordamerika noch jetzt geführt wird. Der doppelköpfige A. kam zuerst bei den byzantinischen Kaisern in Gebrauch, die damit wahrscheinlich ausdrücken wollten, daß sie sich auch als Kaiser des abendländischen Reichs betrachteten. Wie der Doppeladler in das Wappen des deutschen Reichs und von da in das österreichische gekommen sei, darüber wurden seit dem Jahre 1848 genauere Untersuchungen angestellt, die zwar die bis dahin gültigen Angaben über Anlaß u. Zeit der Verdrängung des einfachen A. durch den Doppeladler als ungenau erwiesen, aber noch kein sicheres Resultat ergeben haben. Früher übrigens als auf den Münzen deutscher Kaiser kommt der Doppeladler auf denen der Pfalzgrafen von Sachsen vor. Rußland hat seinen Doppeladler vom griechischen Kaiserthum entlehnt. Den einfachen A. führen außer den genannten Mächten auch viele kleinere Fürsten, Grafen u. Barone im Wappen, sowie die Führung des Reichsadlers auch manchen Reichstädten und Adeligen als Ehrenausszeichnung gestattet wurde. Der A. ist auch das Zeichen mehrerer Ritterorden (s. Adlerorden).

**Adler**, Sternbild am nördlichen Himmel zwischen 281° und 305° der geraden Aufsteigung und zwischen 3° und 8° der nördlichen Abweichung, zeichnet sich durch einen Stern 1. Größe Altair aus, über welchem ein Stern 3. und unter welchem ein Stern 4. Größe steht, die alle drei eine gerade Linie bilden. Am Schwanz stehen noch 2 Sterne 3. Größe, überhaupt aber gehören 23 sichtbare

Sterne zum Sternbild des A. Es grenzt an die Sternbilder des Antinous, welcher von dem A. getragen wird, des Delphins, Fuchses, Cerberus, ponialowski'schen Stiers und sobieski'schen Schilde. In der Sprache der Alchemisten bedeutet A. Kalomel, weißer A. salzsaures Quecksilber.

**Adlererenz**, Karl Johann, Graf von, schwedischer General, geboren den 27. April 1757, trat früh in die Armee und war 1788 beim Ausbruch des schwedisch-russischen Kriegs Kapitän. Er führte mehrere Streifzüge glücklich aus und avancirte 1790 zum Major. Als die Russen im Februar 1808 von Neuem in Finnland einbrachen, ward er zum Brigadeführer befördert, nahm darauf unter Klingenspor Theil an den Schlachten bei Sitajoki (18. April) und Samolax (28. April), leitete den durch die Uebermacht der Russen veranlaßten Rückzug des schwedischen Heeres nach Uleå, schlug am 24. Juni den russischen General Jankowitsch bei Ny-Karleby und säuberte die Provinz Karelien vom Feinde. Nachdem er aber am 2. September bei Kartana und am 14. September bei Orivais von den Russen unter Ramenski geschlagen worden, sah er sich zum Rückzug nach Ny-Karleby gezwungen. Mit Klingenspor und Silfverstolpe spielte er darauf eine Hauptrolle bei der Thronrevolution von 1809 und ward von dem zum Reichsverweser erhobenen Herzog Karl von Südermanland zum Generalleutnant befördert. Im Jahre 1813 fungirte er bei der Nordarmee unter Feldmarschall Stebingk als Chef des Generalstabs u. zeichnete sich bei der Einnahme Leipzigs (19. October) durch kühnblütige Thätigkeit aus. Nachdem er noch 1814 den kurzen Feldzug nach Norwegen mitgemacht hatte, ward er in den Grafenstand erhoben. Er † den 21. August 1815.

**Adlerholz**, ein von *Aquilaria malaccensis* Lam., *A. ovata* Cavan. und andern gattungsverwandten ostindischen Bäumen kommendes Holz, welches hart und dicht, grau, purpurfarbig, braun, oder grünlichgelb und von Striemen durchzogen ist und zu feinen Holzarbeiten, sowie auch zum Färben und Räuchern dient; zuweilen auch s. v. a. Aloëholz.

**Adlerorden**. Der weiße A. in Rußland, ursprünglich ein polnischer Orden, der dritte des Reichs, hat nur eine Klasse und kann nur an Inhaber des Stanislausordens verliehen werden. Das Ordenszeichen besteht in einem goldenen, roth emaillirten Kreuze mit Königskrone, goldenen Flammen in den Winkeln und dem weißen Adler im Mittelschilde und der Devise: Pro fide, rege et lego auf der Rückseite. Es wird an einem breiten hellblauen Bande über die rechte Schulter getragen; beigelegt wird ein goldener Stern auf der Brust. Der Orden wurde angeblich 1326 von König Wladislaus I. gestiftet, 1705 von König August II. erneuert, 1807 vom König von Sachsen als Herzog von Warschau abermals ertheilt, 1815 in der polnischen Verfassung vom russischen Kaiser als König von Polen für den ersten des Reichs erklärt, durch das organische Statut vom 26. Februar 1832 aber in die Reihe der russischen versetzt. Der schwarze A., 1701 bei der Krönung Friedrich I. gestiftet, ist der höchste Orden im preussischen Staate. Er besteht aus einer Klasse und wird nur an Die verliehen, welche den rothen A. erster Klasse besitzen. Der König ist Großmeister, seine Söhne sind ge-



borene Ritter. Die Ritter haben Generallieutenantsrang. Die Ordenszeichen sind ein hellblaues Kreuz mit Adlern in den Winkeln u. der Namenschiffre **F. R.** im Mittelschild, welches an einem orangefarbenen Bande über die linke Schulter getragen wird. Dazu gehört auf der Brust ein achtspeitziger silberner Stern mit schwarzem Adler in orangefarbenem Felde u. der Devise: *Suum cuique*. Der rothe **A.**, unter dem Namen *Ordre de la sincérité* 1705 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Baiereuth gestiftet, 1777 neu konstituiert, ward 1791 zum zweiten preussischen Orden erhoben und umfaßt seit dem 18. Januar 1830 vier Klassen. Die Insignien sind ein weiß emailliertes Kreuz ohne Spitzen, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rothe Adler, auf der Rehrseite die Chiffre **F. W.** mit darüber gesetzter Krone befindet, und das von allen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weißgewässerten Bande mit breiten orangefarbenen Streifen und schmalen weißen Rändern getragen wird. Die Ritter der 1. Klasse tragen außerdem auf der linken Brust einen silbernen achtspeitzigen Stern mit dem rothen Adler, auf dessen Brust das hohenzollernsche Wappen mit der Umschrift: *Sincera et constantior* sich befindet. Diesen Bruststern erhalten auch die ältesten Ritter der 2. Klasse. Wer schon Ritter der 2. u. 3. Klasse war, erhält den Orden mit Eichenlaub. Ritter der 3. Klasse, die Ritter der 4. Klasse waren, erhalten eine Schleife von der Farbe des Ordensbandes am Ringe über dem Kreuz. Die Ritter 1. Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Bande um die Schultern, die der 2. Klasse um den Hals, die der 3. und 4. Klasse an schmälerem Bande im Knopfloch. Ein goldener **A.** wurde 1806 von König Friedrich I. von Württemberg gestiftet, 1818 aber mit dem Orden der württembergischen Krone vereinigt.

**Adlersparre, Georg, Graf von**, schwedischer General und Staatsmann, 1760 in der Provinz Jämtland in Schweden geboren, trat, nachdem er zu Upsala studirt hatte, schon 1775 ins Heer. König Gustav III. beauftragte ihn 1791 mit einer geheimen Mission zur Aufregung der Norweger gegen die dänische Regierung. Nach Gustavs III. Tode nahm er seine Entlassung und lebte von da bis 1808 in tiefster Zurückgezogenheit, Anfangs 1797—1800 noch mit der Herausgabe einer Zeitschrift: „*Läsning i blandade Amnen*“, beschäftigt, worin Gedichte und Aufsätze über Staatswissenschaften und andere Zweige der Literatur Aufnahme fanden. Im Jahre 1797 erhielt er auf Empfehlung des Herzogs von Südermanland das Kommando über einen Theil der Westarmee, welches er mit solcher Auszeichnung führte, daß bei der wichtigen Staatsveränderung, welche unter den schwedischen Großen vorbereitet wurde, sein Einfluß vorzüglich in die Wagschale gelegt werden mußte. **A.** willigte in die Enthronung des Königs, unter der Bedingung, daß kein Blut vergossen, kein Volksaufstand erregt werde und das Heer nichts als die Vernunft des Reichsraths verlange. Er hielt am 22. April 1809 seinen Einzug in die Hauptstadt, nachdem bereits am 13. März der Herzog von Südermanland als König ausgerufen worden war, trat in den Staatsrath und ward zum Obersten, Generaladjutanten des Königs und zum Freiherrn erhoben. Er übernahm dann

das Kommando der gesammten Westarmee mit dem erneuerten Auftrage, die Norweger gegen Dänemark aufzuwiegen, was ihm aber jetzt eben so wenig als früher gelang. Er kehrte 1810 mit dem Prinzen Christian August nach Stockholm zurück, trat aber nach dem Schlusse des Reichstags, verstimmt, wie man glaubte, weil ihm nicht der Platz des ersten Ministers zu Theil geworden war, aus dem Staatsrath aus und zog sich als Landeshauptmann des Klaraborg-Läns in eine entfernte Provinz zurück. Der König indeß überhäufte ihn fortwährend mit Günstbezeugungen, erhob ihn in den Grafenstand u. 1817 zum Reichsherrn. Später gab **A.** seine Stelle auf, zog sich auf ein entferntes Landgut zurück u. beschäftigte sich fortan mit der Herausgabe von Altensücken zur älteren, neuern und neuesten Geschichte Schwedens, die ihn 1831 in eine Untersuchung wegen Preßvergehen verwickelte und ihm eine Geldstrafe zuzog. Er † den 23. September 1835 zu Gustafsrik in Wermland. Einer seiner Söhne, **Karl August**, hat als Dichter einen Namen gewonnen.

**Adlersteine** (Geoden, Aetiten, Klappersteine), Steine von verschiedener Masse, meist Thoneisenstein, und verschiedener, meist sphäroidischer Gestalt, von Haselnuß- bis Menschenkopfgroße, inwendig hohl und mit einem lose darin liegenden andern Stein oder auch mit Erde oder Wasser angefüllt, am gewöhnlichsten Chalcedon- od. Eisenerz von schaliger Konstruktion, während das eingeschlossene Mineral eine Spathart oder auch Eisenoryd ist. Der Volksabergglaube läßt sie in Adlernestern entstehen und schreibt ihnen heilende (ehedem auch magische) Kräfte zu. Sie finden sich in Deutschland (häufig bei Mutsch in Sachsen, bei Bilin und Tepliz in Böhmen, auch am Harz), Schweden, Ostindien und sonst und werden in Kabinetten als mineralogische Seltenheiten aufbewahrt.

**Ad libitum** (lat., ital. *a piacere*), nach Gutdünken, zeigt in der Tonkunst gewöhnlich an, daß bei der Aufführung eines Stüdes ein oder das andere Instrument weggelassen werden kann. Sonst bedeutet *a. l.* auch, daß der Spieler ein beliebiges Tempo wählen könne. Eine besondere Gestaltung des *a. l.* ist das *Tempo rubato*.

**Ad meliorem fortunam** (lat.), zu bessern Vermögensumständen, *z. B.* eine Schuld stunden *a. m. l.*, sie erst dann verlangen, wenn sich die Einkünfte *u.* des Schuldners gebessert haben.

**Admetus**, Sohn des Phereus, des Erbauers von Phere in Thessalien, und der Glymne, einer der salydonischen Jäger, der Argonauten Freund und Dienerherr des Apollo, auch des Hercules Gebieter, König von Phere, Gemahl der Alceste (s. d.).

**Administration**, Verwaltung, s. Staatsverwaltung.

**Administrator** (v. Lat.), Verwalter, Amtsverweser, Vormund; *Administrator postulatus*, ist bei den Protestanten das geistliche Oberhaupt eines Domstifts, bei den Katholiken der Verweser eines Bisthums während der Vakanz.

**Admiral** (vom arabischen *Amir al-Omra*, d. i. oberster Militärbefehlshaber, forumpirt), Oberbefehlshaber zur See. In den früheren Zeiten des Mittelalters, wo besonders auf der See nicht völlerrechtlich geordnete, sondern vollkommen faustrechtliche Zustände herrschend waren, unternahm ein einzelnes Handelsschiff nicht leicht eine weitere Fahrt,

sondern es pflegten mehre Schiffer zu einer Gesellschaft zusammenzutreten, deren Kommando und Führung behufs kriegerischer Vertheidigung einem A. anvertraut ward. Dieser Titel wurde durch die Mauren zuerst in Spanien gebräuchlich und verbreitete sich von hier aus zu den übrigen europäischen Völkern. In Sicilien ward er 1142 den Flottenbefehlshabern beigelegt; in England kam er 1216, in Frankreich 1284 in Gebrauch. In den Seestaaten wurden bald auch hohe Staatswürden kreirt und mit diesem Titel ausgestattet, und zwar unterschied man bald zwischen dem Großadmiral, als dem eigentlichen höchsten Chef der gesammten Marine, und zwei niederen Klassen von Aen, welche als Befehlshaber von Abtheilungen einer Flotte fungirten und auch wohl als Vice- oder Contreadmirale von jenem unterschieden wurden. Am ausgebildetsten ist dieses Titelsystem in England. Hier ist die Würde des Lord-High-Admiral eins der neun hohen Kronämter, das aber seit 1708 über 100 Jahre unbesetzt geblieben ist, bis 1827 der damalige Herzog von Clarence auf kurze Zeit damit bekleidet ward, denn nach der Schlacht bei Navarin legte er es wieder nieder. Außerdem wird in England zwischen Aen der rothen, weißen und blauen Flagge unterschieden, und erst nach diesen rangiren die Vice- und Rearadmirale, letzterer als Befehlshaber der Nachhut (rear). Im J. 1816 zählte man in England nicht weniger als 70 A.e, 75 Viceadmirale und 80 Rearadmirale, welche Zahl sich 1832 auf 50 A.e (14 von der rothen, je 18 von der weißen und blauen Flagge), 61 Viceadmirale und 66 Rearadmirale vermindert hatte. Hiervon befanden sich natürlicher Weise viele in Ruhestand ohne Disponibilität. Im J. 1860 waren in Aktivität 22 A.e, 12 auf Halbsold, 27 Viceadmirale, 29 auf Halbsold, 70 in Ruhestand, 51 Contreadmirale, 60 auf Halbsold, 56 in Ruhestand. In Frankreich waren in der Regel 2 bis 3 A.e, 10—12 Viceadmirale u. 20—25 Contreadmirale in Dienst. In Rußland unterscheidet man zwischen einer weißen, rothen und blauen Flagge; jede wird von einem A. kommandirt und theilt sich wieder in drei Geschwader, welche von Vice- oder Contreadmiralen befehligt werden. Bei den Holländern heißt der Contreadmiral Schout-bij-Nacht, weil er des Nachts das Kommando führt. Das Schiff, auf welchem der A. seine Flagge aufzieht, was nur dann zu geschehen pflegt, wenn dasselbe von einer größeren Anzahl dazu gehöriger Schiffe begleitet wird, heißt das Admiralschiff. In der Türkei findet sich der Titel A. nicht, sondern der oberste Befehlshaber zur See heißt dort Kapudan-Pascha. Vgl. Admiralität.

**Admiral** (*Vanessa Atalanta L.*), bekannte Schmetterlingsart aus der Familie der achten Tagfalter (Edelfalter), braunschwarz mit Atlaschimmer, am Körper und dem Grunde der Flügel auf der obern Seite behaart, mit feuerrothen Querbinden auf den Ober- und einem eben solchen Rande an den Unterflügeln, weißen Flecken auf der Erde der erstern und blauer Randlinie, die sich auf den Unterflügeln in blaue Augenflecken auflöst, auf der Unterseite der Flügel mit verschiedenen braun, schwarz, blau und roth marmorirten Zeichnungen, worunter eine der Zahl 98 oder 980 oder 78 ähnelt. Die Raupe, welche sich fast den ganzen Sommer über in den zu-

sammengesponnenen Blättern unserer beiden Nesselsarten (*Urtica urons* und *dioclea*) findet, ist kurz und dick, braunroth oder schwarz und gelbgrün und hat gelbe Dornen und einen gelben Seitenstreifen. Die aschgraue Puppe hat einige Goldflecken und stumpfe Kopfspitzen und hängt an Pflanzen, Zweigen u. Der Schmetterling kriecht nach 2—3 Wochen aus.

**Admiralität**, im Seewesen ein aus Admiralen und höheren Seeoffizieren zusammengesetztes Kollegium, welches alle das Seewesen betreffenden Angelegenheiten (Inspektion über die Fahrzeuge, Häfen, Gerichte über das dabei angestellte Personal u.) zu besorgen hat. Die Gerichtsbarkeit ist häufig einer besondern Abtheilung, dem Admiraltätsgericht, überwiesen. Meist präsidiert der Marineminister; in manchen Stellen vertritt die A. dies Ministerium. Das älteste Institut dieser Art ist wahrscheinlich das Admiraltätskollegium in den Niederlanden, das 1589 zur Verwaltung aller Seeangelegenheiten errichtet und dem Generaladmiral, Prinzen von Oranien, untergeordnet wurde. In Spanien wurde eine A. 1624 von Philipp III. errichtet, an deren Stelle später der Oberadmiraltätsrath getreten ist. Die französischen Aen waren eigentliche Admiraltäts-Justizgerichte. In Rußland steht zwar die Marine unter einem eigenen Ministerium, daneben aber existirt ein Admiraltätskollegium für die Verwaltung des Seewesens und ein Admiraltätsdepartement für den wissenschaftlichen Theil der Schiffsfahrtkunde. In England besorgt das Kollegium der Lords commissioners of the Admiralty (seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts) bloß die Verwaltungsangelegenheiten der Marine; die Justizsachen sind einem besonderen, damit verbundenen Admiraltätsgerichte vorbehalten, dessen Aussprüche (laws of Admiralty) auf die Gestaltung des gesammten Seerechts den wesentlichen Einfluß ausgeübt haben.

**Admiralitätsinseln**, australische Inselgruppe, nordöstlich von Neuguinea, zwischen 1° 56' bis 3° 2' südl. Br. und 163° 54' bis 165° 49' östl. L., zum Archipel Neubritannia gehörig, wurde zuerst entdeckt von W. Schouten 1616, untersucht von Carteret 1769. Es sind gegen 40 Inseln, unter denen die Admiralitätsinsel die größte ist; kleinere sind Jesus Maria, La Vendola u. Sie sind vulkanisch gebirgig, wohl kultivirt und besonders an Kokospalmen reich. Die Bewohner, zum Stamme der Papuas gehörig, aber etwas heller, sind gutartig, gehen aber fast ganz nackt. Ihre Waffen sind Speere. Aus Baumstämmen höhlen sie 9 Mann tragende, schnell segelnde Fahrzeuge aus.

**Admiralschaft**, ein Kontrakt, der behufs des gegenseitigen Schutzes zwischen mehreren eine gemeinschaftliche Reise machenden Rauffahrern geschlossen wird, und dem zufolge während der Reise das Kommando einem der Schiffe übertragen wird. Der Vertrag darüber heißt die Admiraltätspolice. Wird solchen Rauffahrtschiffen von der Regierung ein Kriegsschiff zur Beschützung mitgegeben, so nennt man dies Convoy, mit Convoy fahren, den Vertrag darüber Zeyn- oder Seynbrief.

**Admittitur** oder **Admittatur** (lat.), es wird oder werde zugelassen, eine Amtsformel, womit man die Erlaubniß für irgend eine Handlung, z. B. in Oesterreich sonst die Druck- oder Debitierlaubnis, zu ertheilen pflegt.



**Admodiatio** (lat.), im allgemeinen Sinne die Verpachtung eines Gutes mit allen dazu gehörigen Berechtigkeiten; im engeren Sinne die vertragssräßige Vergebung von öffentlichen Arbeiten von Seiten der Staatsverwaltung an einen sachverständigen Unternehmer. Da erfahrungsmäßig die Ausföhrung von öffentlichen gewerblichen Arbeiten unter direkter Leitung von öffentlichen Angestellten nie so billig und gut bewirkt wird, wie durch sachverständige Privatunternehmer, so werden häufig solche Arbeiten, wie namentlich Bau und Unterhaltung von Brücken, Straßen, Gebäuden zc., für eine bestimmte Summe an Unternehmer, oft im Wege der Versteigerung um das Wenigstgebot, überlassen. Was der Unternehmer an der bedungenen Summe erspart, ist sein Gewinn.

**Admonition** (v. lat.), die Erinnerung an unterlassene Pflichten, besonders als Disziplinarmaßregel, z. B. von Seiten des Lehrers gegen den Schüler, der Synode gegen einen Geistlichen. Im Kirchenwesen bezeichnet A. die mit der Beichte verbundene Bußvermahnung im Allgemeinen, speciell aber die Zurechtweisung für Fehlende. Nach Matth. 18, 15 bis 17 hatte sie verschiedene Grade: unter 4 Augen; vor einem oder 2 Zeugen; vor der ganzen Gemeinde. blieb auch dieses fruchtlos, so erfolgte Ausschließung.

**Admont**, Marktflecken im österreichisch-steyrermärkischen Kreise Judenburg, an der Salza, nördlich von Judenburg und den rottenmanner Tauern, hat über 1200 Einwohner und bedeutende Eisenindustrie. Die dortige, vom Erzbischof Gebhard von Salzburg 1074 gestiftete Benediktinerabtei ist eine der reichsten im ganzen österreichischen Staate. Sie hat eine ansehnliche Bibliothek (20,000 Bände) nebst Gemäldesammlung und Museum. Auch befanden sich hier Thymos Steingußbilder von 1200. Im Stifte befinden sich eine philosophische Lehranstalt u. ein Gymnasium. Das nördlich davon liegende Gebirge führt den Namen Admonter Gebirge.

**Adolf** (goth. Athaulf), germanischer Eigename, welcher s. v. a. „edler Helfer“ bedeuten soll. Merkwürdig sind: 1) A. von Nassau, ward nach dem Tode des Kaisers Rudolf von Habsburg (15. Juli 1291) durch seinen Vetter, den Erzbischof Gerhard von Mainz, 1292 zum römischen König gewählt. Der erste deutsche König, der eines weltlichen Fürsten Basall war, hoffte A. den Mangel an Gütern durch Tapferkeit zu ersetzen, wie es sein Vorgänger gethan, dessen durchdringender Verstand und ruhige Besonnenheit ihm aber gebrachen. Des Reichs Lage war schwierig; allenthalben erhoben sich Fehden; Frankreich, der alte Erbfeind, riß ein Stück des Reichs nach dem andern an sich; mißtrauisch bewachten die Fürsten, die nur darum seinen mächtigen Fürsten zum Reichsoberhaupt gewählt hatten, um ungestraft sich selbst vergrößern zu können, des Königs Schritte zur Befestigung und Vergrößerung seiner Macht, und Herzog Albrecht von Oesterreich hegte trotz der scheinbaren Versöhnung zu Oppenheim geheimen Groll. A. bot alle seine Kraft auf, des Reichs Ruhe zu sichern, und mehrere Unruhmüßer büßten ihr frevelhaftes Beginnen. Des Geldes bedürftig, überließ er gegen bedeutende Summen (zu Anfang 1294) Matthäus Visconti das Reichsvikariat in den Städten, welche ihn zu ihrem Kapitän erwählt hatten. Wohl hätte er gegen Frankreich ein Reichsaufgebot ergehen lassen

können, aber die Fürsten waren einem Kriege abgeneigt, und A. nahm deshalb lieber Subsidien (nach Einigen 30,000, nach Andern 100,000 Mark Silber) von Eduard von England (22. Oktober 1294); da aber der Papst Bonifacius VIII. einen Stillstand vermittelte (14. August 1295), stand er von jeder Unternehmung ab. Von den lombardischen Geldern hatte er von dem mit seinen Söhnen Friedrich und Diezmann in Unfrieden lebenden Albrecht dem Unartigen von Thüringen um die geringe Summe von 12,000 Mark Thüringen mit Reußen und der Niederlausitz erkaufte; aber der Adel und die Städte des Landes unterstützten die tapferen Söhne zur Abwehr und Vernichtung des widerrechtlichen Handels. Nach dem Waffenstillstand mit Frankreich beschloß A., die englischen Gelder zur Eroberung jenes Landes zu verwenden. Unter Norden und Sengen (mit blutendem Herzen mußte er dies seinen Schaaren gestatten, um sie sich geneigt zu erhalten) drang er durch Thüringen und das Osterland bis Reußen vor. Hatte schon der Umstand, daß A. von dem geringeren Könige von England Subsidien genommen, das Mißfallen der Fürsten erregt, so steigerten die Grausamkeiten dieses Zuges den Unwillen derselben noch mehr. Besonders aber zürnte ihm Gerhard, weil er ihm den versprochenen Rheinzoll zu Vorrath vorenthielt und nicht seinem Rathe allein folgte. Erzürnt soll Gerhard ausgerufen haben, er habe noch mehr Könige in der Tasche. Mit mehreren andern Fürsten rief er Albrecht gegen den König auf. Dieser verbreitete durch untergeschobene Briefe die Lüge, als habe der Papst eine neue Königswahl gestattet, und rüstete zum Krieg. A. rüstete im Elsaß ein treffliches Heer und zog Albrecht bis an das Flüßchen Elze entgegen. Nachdem die Heere 14 Tage hier unthätig einander gegenüber gelegen, wandte sich Albrecht nach dem Breisgau, ging über den Rhein und bezog bei Straßburg ein Lager; A. folgte ihm. Unterdeß kamen die drei Kurfürsten von Mainz, Sachsen und Brandenburg zu Mainz zusammen, luden A. vor, erklärten ihn, nachdem er mit edlem Stolz die Ladung zurückgewiesen, unter Vorschüßung nichtiger, zum Theil erlogener Gründe für abgesetzt und wählten den Herzog Albrecht zum römischen König. A. ließ den Muth nicht sinken und nöthigte die Gegner zum Rückzug; diese jedoch wußten ihn durch List bei Gellheim unweit Worms, am 2. Juli 1298, in eine Schlacht zu verwickeln. Albrechts Streiter stießen auf dessen Anordnung die Pferde der Gegner nieder und brachten dadurch Unordnung und Verwirrung unter sie. A., obgleich durch einen Sturz beschädigt, tödtete Mehre, welche Albrechts Wappen trugen; endlich ward er Albrechts ansichtig. „Hier wirfst Du das Reich lassen!“ rief er ihm zu, worauf jener erwiderte: „Das steht in Gottes Hand!“ Während sie mit den Ihrigen gegen einander anrannten, ward A. getroffen, niedergeworfen und vor Albrechts Augen erschlagen. Bei dem Anblicke der Leiche weinte Gerhard und rief aus, ein sehr starkes Herz habe ausgeschlagen. Dies Lob aus dem Munde seines erbittertsten Feindes sichert A.s Ruhm bei der Nachwelt. Er fiel, ein Opfer der Verwirrung und Auflösung des deutschen Reichs. Durch einen merkwürdigen Zufall wurde seine Asche in der Königsgruft zu Speyer, wohin sie aus dem Grabe bei Rosenthal gebracht wurde, mit der Albrechts vermengt

2) **A. Friedrich**, König von Schweden, Herzog von Holstein-Gütin, den 14. Mai 1710 geboren, ward 1727 Fürstbischof von Lüneburg, 1736 Administrator zu Gottorp. Die Kaiserin Elisabeth von Rußland, welche selbst Herzog Peter von Holstein-Gottorp zu ihrem Nachfolger erwählt hatte, interessirte sich für ihn so, daß er nach dem Tode der Königin Ulrike Eleonore in Schweden am 3. Juli 1743 zum Nachfolger des Königs Friedrich I. gewählt wurde, unter welcher Bedingung sie den Frieden zu Åbo gewährte. Am 6. April 1751 bestieg A. den Thron, nachdem er geschworen, das Reichsgrundgesetz von 1729 zu halten. An gutem Willen mochte es dem neuen Könige nicht fehlen; wohl aber mangelte ihm energische Willenskraft und Entschlossenheit. Die Parteien der Güte und Mühen, die Intriguen der fremden Gesandten brachten den König in eine ganz unwürdige Stellung. Die erstere Partei entzog ihm sogar die Befehdung der Aemter, erzwang die Hinrichtung der Grafen Brahe, Horn u. A. und verwickelte Schweden in Frankreichs Interesse in den 7jährigen Krieg, welcher nur die Schuldenlast des Landes häufte und die Achtung des schwedischen Namens schmälerte. Endlich erklärte A. (12. Dec. 1768), die Krone niederlegen zu wollen, und erlangte dadurch, daß die seit 1720 der königlichen Gewalt angelegten Beschränkungen aufgehoben wurden. Er sandte darauf seinen Sohn Gustav (III.) nach Paris, um mit dem dortigen Hofe Verabredung wegen der zu treffenden Maßregeln zu nehmen, † aber noch vor dessen Rückkehr, den 15. Februar 1771.

3) **A. Frederik**, Prinz von England, Herzog von Cambridge, Sohn Georgs III. von England, geboren den 25. Febr. 1774, kommandirte 1793 zwei Kolonnen Hannoveraner im Vortrab der Verbündeten u. wurde bei dem Rückzug nach der Schlacht bei Hondshoote am 6. Sept. 1793 nach tapferer Gegenwehr verwundet und gefangen, jedoch vom General Wallmoden im Dorfe Respoede wieder befreit. Im J. 1794 Major-General geworden, trat er im Parlamente als eifriger Gegner der französischen Revolution u. der Rathschläge von Fox auf, in der Hauptsache mit Pitts Grundsätzen einverstanden. Der ihm aufgetragenen Vertheidigung Hannovers 1803 entzog er sich, indem er den Befehl an General Wallmoden abtrat. Am 21. Okt. 1816 ward er zum Generalstatthalter (1831 zum Vicelkönig) von Hannover ernannt und erwarb sich als solcher die Liebe der Bürger, konnte aber die Zurückführung der alten Zustände vor der französischen Invasion, so sehr sein Herz sich auch dagegen sträubte, nicht hindern. Dies führte zum Aufstand von 1831, bei welchem der Vicelkönig seine Klugheit, Herzengüte und das Bestreben, gerechten Beschwerden abzuwehren, überzeugend an den Tag legte. Unter seiner thätigen Mitwirkung kam das Staatsgrundgesetz vom 26. Sept. 1833 zu Stande, und seine Regierung brachte auch in der Folgezeit dem Lande Segen. Der Tod des Königs Wilhelm IV. machte seiner Stellung ein Ende. Er verließ am 4. Juli 1837 in der Stille Hannover und begab sich nach England zurück, wo er sich von den spätern Ereignissen in jenem Staate ganz fern hielt. Er † den 8. Juli 1850 in London.

**Adonai** (hebr.), Name für das höchste Wesen, Pluralform von Adon, d. i. Herr. Die Juden

sprechen diesen Namen überall aus, wo in der Bibel der heilige, unaussprechbare Name Jehovah steht.

**Adonia** (Adonias), Sohn Davids von der Hagith, der nächste nach Absalom. Als David alt und schwach war, machte er mit Joab und Abiathar, dem Hohenpriester, den Plan, sich bei dem Brunnen Rogel zum König krönen zu lassen. David, durch Nathan u. die von diesem belehrte Mutter Salomo's Bathseba, davon benachrichtigt, ließ sogleich Salomo zu Gihon zum König salben, und da diesem alle Juden zufließen, floh A. in den Tempel, sagte die Hörner des Altars und erhielt so das Leben geschenkt. Nach Davids Tode begehrte A. dessen Wittve Abisag. Salomo durchschaute seine Absicht, dadurch ein Recht auf den Thron zu gewinnen, und ließ ihn nebst Joab tödten, den Abiathar aber entsetzte er seiner Stelle.

**Adonis**, Gott der in ihrem Jahreslaufe bald höher, bald tiefer stehenden Sonne, sowie der in der Sommergluth verschmachten, zur Regenzeit wieder erwachenden Vegetation, den man an den Küsten Syriens, Phöniens und Aegyptens, besonders zu Byblus und Alexandria, verehrte und dessen Dienst über Cypern, wo er mit dem der Aphrodite verschmolz, nach Griechenland gelangte. Die Sage erzählt, A. sei der Sohn des cyprischen Euphras (des Klagen) und der Tochter desselben, Myrrha, gewesen; diese, vom Vater mit gezücktem Schwerte verfolgt, sei in einen Myrrhenbaum verwandelt worden und aus dessen versterbender Rinde A. entsprungen. Um die Gunst des lieblichen Knaben stritt sich Aphrodite mit Persephone, der Göttin der Unterwelt. A. liebte die Freuden der Jagd in Wald und Gebirg; umsonst warnte ihn die Göttin. Ein Eber, von Artemis gesendet, verwundete ihn tödtlich. Jammern eilte Aphrodite durch das Gesträuch herbei, von dessen Dornen sie verletzt ward; ihr Blut träufelte auf die weißen Rosen, die seitdem sich rötheten, und wo ihre Thränen den Boden benetzten, entsprossen kurzblühende Anemonen. Zwar konnte sie den Geliebten nicht vom Tode retten, doch erlangte sie von Zeus, daß er jährlich nur 6 Monate im Schattenreiche bei Persephone (d. h. in der untern Hemisphäre), die andere Hälfte des Jahres dagegen bei ihr auf der Oberwelt verweile. Die dem A. zu Ehren gefeierten Feste hießen Adonien (Adonia). Der Ursprung des Adonisdienstes ist im Orient zu suchen. Von der orientalischen Feier liefert das bedeutendste Beispiel das Fest zu Byblus. Das Fest begann hier mit einem Trauertage; alle Weiber mußten die Haare abschneiden, oder sich einen Tag lang preis geben. Man bestattete förmlich den A.; dem Trauertage folgte ein fröhliches, heiteres Fest. Am glänzendsten wurde nächst dem das Fest zu Alexandria gefeiert; doch ging der Freudentag dem Trauertage voran. Im prächtigen, kolossalen Katakomben wurde des Gottes Bild umhergetragen, begleitet von den Weibern mit aufgelösten Haaren und in gürtellosen Trauergewändern. Unter Klagenliedern (Adonidia) versenkte man das Bild ins Meer. Auch in Griechenland wurde an verschiedenen Orten das Fest gefeiert. Besondere Erwähnung verdienen dabei die Adonisgärten, Gänge, in welche man vor der Feiertage Pflanzen säete und durch künstliche Hitze trieb. Das schnelle Wachsen u. Verblühen deutete auf den Sinn des Kultus hin.

**Adonis L.** (Adonisradchen), Pflanzengattung



aus der Familie der Ranunculaceen, mit fünfblättrigem Kelch, flachen oder konkaven Blumenblättern ohne Honigrube am Nagel und nussartigen, einsamigen Früchtchen. *A. autumnalis* L., mit kahlem, von der halbflugelig zusammenschließenden, blutrothen, am Grunde mit einem schwarzen Fleck gezeichneten Blumenkrone abstehendem Kelch und ungezähnten Früchtchen; *A. aestivalis* L., mit weniger kahlem, an die abstehenden mennigrothen, an der Basis violett schwärzlich gefleckten oder auch fleckenlosen Blumenblätter angedrücktem Kelch und spitzig gezähnten Früchtchen, u. *A. vernalis* L., mit flaumhaarigem Kelch, citronengelber Blumenkrone und fast kugelig verkehrt-eiförmigen, flaumhaarigen Früchtchen, finden sich auf Aedern, besonders auf Kalkboden, werden aber auch als Zierpflanzen kultivirt. Im Kraut, noch mehr aber in den Wurzeln ist eine Schärfe enthalten, und letztere werden manchmal mit den Wurzeln der schwarzen Nieswurz verwechselt.

**Adonischer Vers**, Versart, die aus einem Daktylus und einem Spondeus oder Trochäus besteht (— — —), z. B. rosigter Morgen, eignet sich wegen ihres lebhaften Ganges zu muntern u. scherzhaften Liedern, wird aber meist nur als Nachsatz zu andern Versen, z. B. in der sapphischen Strophe, gebraucht.

**Adoptionismus** (v. Lat.). Die biblische Bezeichnung Christi als Sohn Gottes gab zu allen Zeiten den christlichen Theologen reichlichen Stoff, über das eigentliche Verhältniß des Vaters zum Sohne sich auszusprechen. Ein solcher Erklärungsversuch erzeugte auch den A. Schon zu Ende des 4. Jahrhunderts soll Donatus, Bischof von Sardica, jenes Verhältniß als eine Annahme an Kindes Statt aufgefaßt haben, und seine Grundsätze hatten sich namentlich nach Spanien verbreitet, wo noch im 6. Jahrhundert Donatianer gefunden wurden. Eben dort trat 785 Elipandus, Erzbischof von Toledo, aufs Neue mit dieser Lehre auf, ihm stimmte Felix, Bischof von Urgel, bei, und bald standen die *Adoptianer* als zahlreiche Partei der katholischen Kirche gegenüber. Viel wurde für und wider gestritten. Als endlich der A. im fränkischen Reiche immer mehr sich verbreitete, legte Karl der Große die Streitfrage auf dem Tage zu Regensburg 792 einer Anzahl seiner Bischöfe vor. Felix wurde zum Widerruf gezwungen und von Karl nach Rom geschickt, um sich vom Papst Adrian I. das orthodoxe Glaubensbekenntniß diktiren zu lassen. Kaum frei geworden, kehrte Felix zu seiner frühern Ansicht zurück und suchte Sicherheit bei den Arabern. Auf die Vorstellung des Elipandus versammelte Karl der Große eine zweite allgemeine Reichssynode zu Frankfurt a. M. 794, und auch hier wurde der A. für arge Ketzerei erklärt. Felix wurde nachmals, vornehmlich durch Alcuin, zur Rückkehr in die katholische Kirche bewogen. Elipandus aber, den jenseits des Ebro Karls Drohungen nicht schreckten, starb als Adoptianer. Bald darauf lösete die Sekte sich auf.

**Adoption** (v. Lat.), Annahme an Kindes Statt, im weitern Sinne eine nicht durch natürliche Zeugung, sondern durch ein Rechtsgeschäft (einen bürgerlichen Akt) bewirkte Begründung kindlicher und väterlicher Verhältnisse. Sie zerfällt wieder in A. im engern Sinn u. in Arrogation. Von ersterer spricht man, wenn eine bereits unter väterlicher Gewalt

stehende Person an Kindes Statt angenommen wird, folglich nur ein Uebergehen aus einer väterlichen Gewalt in eine andere Statt findet; von letzterer aber, wenn eine bisher selbstständige Person (z. B. ein Kind, dessen leiblicher Vater gestorben ist) adoptirt, folglich eine väterliche Gewalt da, wo seither eine solche gar nicht existirte, neu begründet wird. Bei diesen beiden Arten der A. im weiteren Sinne muß aber der Adoptirte nicht gerade als Sohn oder Tochter, sondern kann auch als Enkel, Urenkel u. angenommen werden. Die Befugniß, zu adoptiren u. zu arrogiren, ist mehrfachen Beschränkungen unterworfen. Wer bereits leibliche Kinder oder doch die Aussicht hat, solche zu erwerben, darf Niemanden an Kindes Statt annehmen. Die A. soll eine Nachahmung der Natur sein, weshalb der Adoptirende stets zum wenigsten 18 Jahre älter sein muß, als der Adoptirte. Ein Vormund darf seine Mündel erst dann adoptiren, wenn er Rechnung über die Vormundschaft abgelegt hat und nach dieser Ablegung noch 4 Jahre verflossen sind, indem er innerhalb dieses Zeitraums noch immer, trotz der abgelegten Rechnung, aus seiner Vormundschaft in Anspruch genommen werden könnte. Ein Kastriat kann in keinem Falle adoptiren, und Frauen sind nur in dem einzigen Falle dazu befugt, wenn sie leibliche Kinder gehabt und diese durch den Tod verloren haben. Aber auch hier hat die A. weiter keine Folge, als daß das Adoptivkind seine Adoptivmutter beerbt. Endlich darf ein Armer keinen Reichen adoptiren, damit die A. nicht ein Mittel zur Befriedigung schmutzigen Eigennuzes werde und die Lage des Adoptirten verschlechtere statt verbessere. Aus demselben Gesichtspunkte, aus welchem diese letzte Bestimmung geschlossen, ist auch eine bestimmte Form für die A. in den Gesetzen angeordnet worden. Die A. im engern Sinne kann nämlich nur vor Gericht vorgenommen werden, und zum Rechtsbesande der Arrogation ist ein Reskript des Regenten nothwendig. Außer der Zustimmung des Adoptivvaters und Kindes, die nach der Natur der Sache schon als wesentlich erscheint, wird von den Gesetzen auch noch bei der A. die Einwilligung des leiblichen Vaters, und bei der Arrogation, sofern der Arrogirte noch unter Vormundschaft steht, die des Vormundes und, wenn deren mehrere vorhanden sind, die übereinstimmende Einwilligung sämmtlicher Vormünder erfordert. Endlich hat bei Arrogation eines Unmündigen das betreffende Gericht zuvor sorgfältig zu untersuchen, ob nicht dem Unmündigen hieraus ein Nachtheil entstehen könne. Rücksichtlich der Wirkungen der A. ist Folgendes zu unterscheiden: Wenn ein Vater seine leiblichen Kinder oder Enkel (hier vorausgesetzt, daß sie ihn bei seinem Tode beerben würden) einem leiblichen Ascendenten in A. gibt, so liegt ein Fall der vollkommenen A. (*adoptio plena*) vor. Der Adoptirte tritt hier aus der Familie, wozu er bisher gehörte, heraus und kommt in die Gewalt und in die Familie des Adoptivvaters; er wird Agnat von allen Agnaten des letztern und hat somit (vermöge der *acta cognatio* gegen dieselben alle Kognatenrechte, d. i. Rechte der natürlichen Blutsverwandtschaft, namentlich Erbrechte. Diese Kognatenrechte aber hören mit dem Agnationsverlust, z. B. durch ausdrückliche Emancipation, Tod des Adoptivvaters u. auf. Gibt ein Vater seine leiblichen Kinder

einem Andern in A., so ist dies unvollkommene A. (*adoptio minus plena*), bei welcher das Kind in der Gewalt und Familie des leiblichen Vaters bleibt und der Adoptivvater gar keine Rechte über das Kind erlangt, letzteres jedoch gegen ihn für den Fall seines Ablebens während der Dauer der A. ein Intestaterbrecht erwirbt. Die von einer Frauensperson vorgenommene A. begründet nie väterliche Gewalt, sondern hat nur die Wirkung, daß das adoptirte Kind in Beziehung auf Alimentation und Erbrecht als leibliches Kind seiner Adoptivmutter angesehen wird. Das ganze Institut der A. ist erst mit dem römischen Rechte nach Deutschland gekommen. Dem alten deutschen Rechte war sie ganz unbekannt, und daraus erklärt es sich, warum adoptirte Kinder selbst in den Fällen, wo sie doch sonst den leiblichen Kindern rechtlich völlig gleich gestellt sind, weder den Adel ihres Adoptivvaters, noch die Lehen oder Familiensidekommissionen desselben erben, indem Adel, Lehen u. Familiensidekommissionen ächt deutsche Institute sind, welche von jedem Einflusse des römischen Rechts frei geblieben sind. In England, wo das römische Recht sehr wenig Eingang gefunden hat, ist noch heutzutage A. unbekannt, und selbst in Frankreich ist sie erst durch Napoleons I. *Code civil* eingeführt worden. So sehr dem Staate nun daran gelegen sein muß, daß da, wo die Begründung einer Familienverbindung durch Ehe und eheliche Zeugen unmöglich ist, ein Ersatz dafür, wie ihn die A. gewährt, vorhanden sei, indem eine gestiftete Familienverbindung nicht nur die festeste Grundlage des Gemeinwesens, sondern zugleich das edelste Lebensglück des Einzelnen bildet; so nothwendig ist es auf der andern Seite, darüber zu wachen, daß die natürliche Familienverbindung nicht durch die künstliche beeinträchtigt und die A. nicht als Mittel zur Befriedigung unwürdigen Eigennuzes gemißbraucht werde. Schon das römische Recht hat sich bemüht, durch die oben angeführten Bestimmungen diese Nachteile der A. möglichst zu vermeiden, und neuere Gesetzgebungen haben in gleicher Absicht die Statthastigkeit und Wirkungen der Annahme an Kindes Statt in noch engere Grenzen gewiesen. So bestimmt das preussische Landrecht, daß durch die A. die rechtlichen Verhältnisse zwischen den Adoptirten und ihrem leiblichen Vater in keiner Weise verändert werden sollen, daß zwar das Adoptivkind gegen den Adoptivvater alle Rechte eines leiblichen Kindes erwerbe, nicht aber auch umgekehrt, indem der Adoptivvater nach diesem Gesetzbuche gar keine Ansprüche auf das Vermögen des Kindes erhält. Ferner muß in Preußen die Annahme an Kindes Statt stets in einem schriftlichen Vertrage und vor Gericht geschehen, und nur Personen, welche über 50 Jahre alt sind, dürfen adoptiren. Im *Code civil* ist die A. noch viel mehr beschränkt, indem nach ihm nur Volljährige, und zwar nur dann an Kindes Statt angenommen werden dürfen, wenn sie entweder dem Adoptivvater das Leben gerettet haben, oder von diesem 6 Jahre lang ununterbrochen während ihrer Minderjährigkeit alimentirt worden sind. Mit adoptirten Kindern dürfen die Pflegekinder nicht verwechselt werden. Die Annahme von solchen ist kein juristischer Akt. Denn während jene stets und bei jeder Art der A. in ein gewisses rechtliches Verhältniß zu dem

Adoptivvater treten, welches von diesem nicht willkürlich wieder aufgelöst werden kann, erlangen die Pflegekinder gegen ihren Pflegevater gar keine Rechte, und dieser hat sie nur, so lange es ihm beliebt, bei sich zu behalten und zu ernähren.

**Adorf**, Stadt im königlich sächsischen Kreisdirektionsbezirk Zwickau, an der Elster, 1 Stunde von der böhmischen Grenze, mit 2880 Einw., die sich hauptsächlich durch bedeutende Fabrication musikalischer Instrumente, Weberei, Schuhmacherei, Viehhandel und Grenzhandel nähren.

**Adour**, Fluß in Südfrankreich, entspringt bei Lourmalet im Departement Hochpyrenäen, strömt anfänglich nördlich, wendet sich dann in großen Bogen südwestlich und fließt mit westlicher Biegung bei Bayonne vorbei in den biskayischen Meerbusen. Bei St. Sever wird er schiffbar. In die Mündung (Bancout) können Schiffe von 40 Kanonen bis Bayonne gelangen; doch erschwert eine Sandbank die Einfahrt. Der Lauf des A. ist 70 Lieues lang, wovon aber nur 27 schiffbar sind. Er nimmt die Flüsse Arros, Midouze, Gave de Pau, Gave d'Oleron, Luy, Nive, Bidouze auf.

**Adora L.** (Visamkraut, Moschuskraut), Pflanzengattung aus der Familie der Caprifoliaceen, enthält die einzige Art *A. moschatelina L.*, ein zierliches, an schattigen Orten, in Hecken, Gebüsch, an Bachufern u. wachsendes Pflänzchen mit vierseitigem, wenige Zoll hohem Stengel, dreizählig doppeltgefiederten Blättern und Blüthen in meist 4—6blüthigen Endköpfchen von moschusartigem Geruch. Der Kelch ist halb oberständig, 3z., an der Centralblüthe 2spaltig, die Blumenkrone grünlichgelb mit fünfz., an der Centralblüthe 4theiligem Saume; die Staubgefäße 10, an der Centralblüthe 8, sind paarweise zwischen den Zipfeln des Saumes eingefügt; die Griffel 5z. oder 4pfriemlich; die Steinfrüchte krautartig-saftig, anfangs mit 5 oder 4 Fächern, von denen jedoch die meisten später fehlschlagen.

**Ad pias causas** (lat.), zu frommen Zwecken, namentlich zum Besten der Armen, Kirchen, Schulen u., bei Vermächtnissen.

**Adramelech**, d. i. herrlicher König, Götze der Assyrier, dem die spätern Rabbinen die Gestalt eines Pferdes oder Maulthiers geben, und dessen Verehrung durch Menschenopfer wahrscheinlich der des Moloch ähnlich war. A. hieß auch ein Sohn des assyrischen Königs Sancherib, der mit seinem Bruder Sazezer 697 v. Chr. im Tempel des Ribsch seinen Vater ermordete.

**Adrafla**, die Unentziefbare, Beiname der Nemesis. Als selbstständige Göttin ist A. die Lenkerin der Welt, die Göttin der Wahrheit und Gerechtigkeit; ihre Attribute sind das Steuerruder und die Weltkugel, nach einem bei Rom gefundenen Basrelief. In diesem Sinne nahm auch Herder das Wort in seiner Zeitschrift „A.“ (Epz. 1801—1804, 4 Bde.). A. hieß auch die Tochter des Melisseus, welcher die Rhea den neugebornen Zeus in der biskayischen Höhle auf Krete zur Erziehung übergab.

**Adraflus**, Sohn des Talauz und der Lysimache, König von Argos, ward von Amphiarauz vertrieben und floh zu seinem mütterlichen Großvater, Polybus, nach Sicyon, dessen Thron er erbt. Mit Amphiarauz wieder ausgesöhnt, lehrte er



nach Argos zurück. Mit seiner Gemahlin Amphithea zeugte er den Megaleus und Epanippus, die Argia, Delphyne und Megalea. Von den letzteren gab er, auf Befehl des Orakels, seine Töchter einem Eber und einem Löwen zu vermählen, die Delphyne dem Tydeus und die Megalea dem Polynices, welche, aus ihren Ländern vertrieben, vor dem Palast des A. zusammengetroffen und in Streit gerathen waren und die Bilder jener Thiere auf den Schildern, oder die Häute derselben auf den Schultern trugen. Um den Polynices wieder in sein Reich einzuführen, veranlaßte A. den Zug der sieben Fürsten gegen Theben; dort kamen sie alle um, bis auf A., den sein göttliches Ross Arion rettete. Zehn Jahre darauf reizte er die Nachkommen der Geliebten, die Epigonen, zu einem zweiten Zuge gegen Theben, welches nun erobert und zerstört ward; doch fiel sein Sohn Megaleus in der Schlacht, und der Vater starb vor Gram darüber in Megara. Hier, in Attica und Sicyon wird er als (agrarischer) Heros verehrt, und die festliche Darstellung seiner Kämpfe und Leiden war einer der ersten Anfänge griechischer Tragödie.

**Ad referendum** (lat.), in der Rechtssprache: zu Berichterstattung.

**Adreßbuch** (Adreßkalender), ein Verzeichniß der Bewohner einer Stadt, der höhern Beamten eines Staats oder Landes, oder der Mitglieder gewisser Berufs- und Gesellschaftsklassen, wobei dieselben nach ihren vollständigen Namen, Titeln, Berufszweigen und Wohnungen aufgeführt sind.

**Adresse**, im gewöhnlichen Leben die Aufschrift eines Briefs oder einer sonstigen Sendung zur Bezeichnung Dessen, für den sie bestimmt ist. In der Sprache des öffentlichen Rechts versteht man darunter eine Zuschrift an eine bestimmte Person oder Korporation, worin Bitten, Beschwerden, Vorstellungen enthalten sein können; insbesondere auch eine berartige Zuschrift, welche vorzugsweise dazu bestimmt ist, gewisse Gesinnungen, Grundsätze und Ansichten in offensibler oder feierlicher Weise auszusprechen und wohl eine öffentliche Demonstration zu Gunsten derselben zu bezwecken. Eben hierdurch, daß nur Gesinnungen ausgesprochen werden, ohne daß ein Handeln beantragt wird, unterscheidet sich die A. von der Petition. Gewissermaßen gehören hieher auch die sogenannten Dankadressen oder die Antwortadressen der Stände auf die Eröffnungs- oder Thronrede. Von England hat sich der Gebrauch dieser A.n nach Nordamerika und dann allmählig auch in den konstitutionellen Staaten des europäischen Festlandes verbreitet. Die A., durch welche jetzt gewöhnlich alle Kammern die Thronrede des Regenten beantworten, gilt als Probirstein für den Stand der Parteien. In Zeiten politischer Aufregung benutzen die Parteien das Adressenwesen zu Demonstrationen unter sich oder für und gegen politische Charaktere.

**Adreßkomptoir**, in größern Städten Anstalten, welche über Personen und Verhältnisse betreffende Anfragen, z. B. die Annahme von Dienstboten, Engagements von Hauslehrern, Schauspielern etc., Nachweisungen erteilen.

**Adria**, Stadt in Venetien, Provinz Rovigo, in einer sehr sumpfigen Niederung am Kanal Bianco, im Podelta, ist eine der ältesten Städte Europa's. Ehemals dicht am Meere, das

von ihm den Namen haben soll, gelegen, ist sie in Folge von Erhebung der Küste 3 Meilen davon entfernt. Die Stadt, nach der Sage 1376 v. Chr. von den Pelasgern gegründet, ward von den Galliern, dann von den Römern 213 v. Chr. erobert und zum Theil zerstört und gerieth frühzeitig in Verfall. Kaiser Hadrian nahm von ihr, dem Heimatsort seiner Familie, den Namen an. Etruskische und römische Alterthümer finden sich unter dem aufgeschlämmten Boden. Die Gegend ist morastig und ungesund. Jetzt hat die Stadt etwa 12,800 Einw., ist Sitz eines Bischofs und treibt einige Gewerbe und Handel. Den früheren Ruhm, guten Wein zu erzeugen, hat sie jetzt nicht mehr.

**Adrian**, Johann Valentin, Professor der neuern Sprachen und Literaturen zu Gießen, geboren am 17. Sept. 1793 zu Klingenberg bei Aschaffenburg, besuchte von 1806—10 die Gymnasien zu Ruitenberg und Aschaffenburg und am letzten Orte auch die dort errichtete Karlsuniversität. Aus diesen ruhigen Studien riß auch ihn die damals in Deutschland erwachte Begeisterung für den Kampf gegen Frankreich; er vertauschte die Feder mit dem Schwert und blieb 2 Jahre in Frankreich. Nach dem Frieden besuchte er nochmals (1814—16) die Universität zu Würzburg und widmete sich philologischen und historischen Studien. Die folgenden 5 Jahre verlebte A. theils für sich in seinem Geburtsorte, theils als Lehrer an Erziehungsanstalten und im Hause des Grafen von Winzingerode, besuchte die Schweiz, Italien und die interessantesten Städte Deutschlands, ging 1822 nach England und gab, als Ergebnis dieser Reise, die leicht hingeworfenen, anmuthig stylisirten „*Bilder aus England*“ (Frankfurt 1827—28, 2 Theile.) heraus. Nach seiner Rückkehr erhielt er 1823 den Ruf nach Gießen, wo ihm auch das Ordnen der Universitätsbibliothek, deren Oberbibliothekar er 1830 ward, anvertraut wurde, ein Geschäft, zu welchem er durch seine frühern Arbeiten auf der Bibliothek zu Würzburg befähigt war. Einen Beweis seiner eingehenden Sprachstudien geben die „*Grundsätze zu einer provençalischen Grammatik*“ (Frankf. 1825). Im Jahre 1827 besuchte A. England zum zweiten Male, gab darauf (1830—33) die „*Skizzen aus England*“ heraus und besorgte eine Uebersetzung von Byrons Werken (Frankf. 1837, 12 Bde.), während das von ihm herausgegebene „*Rheinische Taschenbuch*“ mit ungeschwächtem Beifall sein jährliches Erscheinen erneute. Außerdem nennen wir von seinen Schriften „*Die Priesterinnen der Griechen*“ (Frankf. 1825), den „*Catalogus codicum MSS. bibliothecae academicae Gissensis*“ (bas. 1840) und die „*Mittheilungen zur Geschichte und Literatur*“ (bas. 1846). Aus Allem, was A. schreibt, blickt Lebendigkeit und Schärfe, wenn auch nicht gerade Tiefe der Auffassung; ein angenehmer, in behaglicher Breite sich ergebender Styl macht ihn zum beliebten Erzähler und Beschreiber.

**Adrianopel** (türk. Edreneh, Abrahah) Stadt in der türkischen Provinz Rumelien, am rechten Ufer der Marizza, welche hier die Arda und Tundscha aufnimmt, liegt sehr schön in einem anmuthigen fruchtbaren Thale, während ihr Inneres wie alle türkischen Städte enge, krumme, schlecht gepflasterte, schmutzige Straßen zeigt. Unter den















Gebäuden verdienen mit Auszeichnung genannt zu werden: die prachtvolle Moschee Sultan Selim's II., das alte und neue Schloß (Serai), welche an entgegengesetzten Enden der Stadt liegen, die von den griechischen Kaisern herrührende Michaelisbrücke über die Tundscha u. a. m. Im Ganzen hat die Stadt 40 Moscheen, 24 Medressen (hohe Schulen), eine Wasserleitung und 22 Bäder. Unter den Einwohnern (sonst 300,000, jetzt 150,000, nach Andern 90,000) sind 30,000 Griechen unter einem Erzbischof, außerdem viele Armenier, Juden und fränkische Handelsleute. Mehrere europäische Mächte unterhalten hier Konsuln. Der Handel der Stadt ist bedeutend und wird theils zu Lande, theils auf der Marizza betrieben. Der an der Mündung dieses Flusses liegende Flecken Enos kann für den Hafen von A. gelten. Die bedeutendsten Gewerbe sind Seidenfabriken, Saffranerbereien; berühmt sind auch A. Rothgarn, Parfümerien, Rosenwasser und Rosenöl. Leptere werden aus circa 450 Rosengärten, die um die Stadt herumliegen, gewonnen, und es scheint, als ob das Klima einen besonders günstigen Einfluß auf die Rosen und das daraus gezogene ätherische Del ausübe. Quitten und Quittenkonfekte bilden ebenfalls einen bedeutenden Handelsartikel; der in der Nähe gewonnene Wein gilt für den besten in der Türkei. A. ältester Name ist A. Kadama; es war die Hauptstadt der thracischen Vessier. Um ihr den Schein altgriechischen Ursprungs zu geben, nennen sie einige byzantinische Schriftsteller Dresea oder Drethia. Vom römischen Kaiser Hadrian, welcher sie erweiterte und verschönernte, erhielt sie ihre jetzige Benennung und wurde merkwürdig durch die in ihrer Nähe 378 dem Kaiser Valens durch die Gothen beigebrachte Niederlage. Im Jahre 1360 durch den osmanischen Sultan Murad I. erobert, war sie seitdem bis zu dem Fall Konstantinopels 1453 Residenz der osmanischen Sultane. Auch jetzt noch heißt sie die zweite Hauptstadt des osmanischen Reichs, obgleich die Sultane selten dahin kommen. Im russisch-türkischen Kriege wurde A. am 20. August 1829 durch den Feldmarschall Diebitsch-Sabalkanski erobert, worauf am 14. Sept. 1829 der Friede zu A. geschlossen wurde. Dieser kam durch Preußens Vermittelung u. die Mäßigung Rußlands zu Stande, welche letztere freilich durch die Verhältnisse zu England und Frankreich geboten war, und fiel für die Pforte bei weitem günstiger aus, als Europa nach den glänzenden Erfolgen der russischen Waffen erwartete. Die Pforte erhielt die Walachei und Moldau, sowie alle von den Russen in Bulgarien und Rumelien gemachten Eroberungen zurück. Der Pruth und von dessen Mündung an das rechte Donauufer wurden als Grenze zwischen Rußland u. der Türkei in Europa festgesetzt, wogegen das ganze Küstenland des schwarzen Meeres von der Mündung des Kuban an bis zum Hafen St. Nikolaus, die kaukasischen Länder, sowie der größte Theil des Paschaliks Achalzik, diese Stadt selbst und das Fort Achallakaki den Russen verbleiben sollten. Auch ward diesen Handelsfreiheit im ganzen türkischen Reiche, freie Schifffahrt auf der Donau und auf dem schwarzen Meere und, wie auch allen übrigen der Pforte befreundeten Mächten, durch die Darstellungen zugestanden. Die Moldau, Walachei und Serbien blieben unter türkischer Hoheit, erhielten

aber eine von Rußland garantirte, sie vor türkischer Willkür schützende Verfassung. Auch trat die Pforte den von den Großmächten am 6. Juli 1827 und am 22. März 1829 über Griechenland gesakten Beschlüssen bei. Für die seit 1806 erlittenen Verluste erhielt Rußland 1,500,000 Dukaten; die 10 Millionen Dukaten Kriegsschadigungskosten wurden auf 7 Millionen herabgesetzt.

**Adriatisches Meer**, der tief in das Land nordwestlich eindringende Busen des Mittelmeers zwischen der Ostküste Italiens und der Westküste des gegenüberliegenden griechisch-türkischen Festlandes, ist mit dem jonischen Meer durch die Meerenge von Otranto verbunden. Die Fläche des adriatischen Meeres wird auf etwa 3000 QMeilen, die Länge auf 120—130, die Breite auf 30—35 Meilen, die Küstlänge auf 267 Meilen berechnet, wovon 120 Oesterreich, 75 Neapel, 38 dem Kirchenstaate, 34 der Pforte gehören. Das nördliche Ende bildet der Golf von Venedig mit den Lagunen dieser Stadt, der gegen Nordosten in den Golf von Triest übergeht. Auf der Westseite bildet das adriatische Meer die beiden flachen und weit geöffneten Busen von Ravenna und Tremiti und den engern und tiefern Golf von Manfredonia. Die Ostküste ist zerrissen, felsig, steil und umsäumt mit einer dichten Kette von zahllosen größeren und kleineren, langgestreckten Felseninseln und Riffen. Die größte Bucht dieser Küste ist im Nordosten der Quarnerogolf, aus dessen Tiefe sich die erwähnte Inselkette entwickelt. Im Tremitibusen liegt die kleine Gruppe der neapolitanischen Tremitiinseln: San-Domenico (die größte und südlichste), San-Nicola, Caprara, nebst den beiden Klippen Cretaccio und la Vecchia. Die bedeutendsten Inseln in der von der Quarnerobucht auslaufenden Kette sind von Norden her: Beglia, Cherso, Arbe, Lissini, Pago, Raon, Ulbo, Presmuda, Melada, Sestrupa, Lunga oder Grossa, Eso, Ugliano, Solta, Brazza, Pesina, Lissa, Gruzola, Lagosta, Meteda, und südwestlich davon, fast mitten im Meere, die kleine dalmatische Insel Pelagosa. Die bedeutenderen Städte auf der italienischen Küste sind von Norden her: Rimini, Pesaro, Sinigaglia, Ancona, Pescara, Tremoli, Viesti, Manfredonia, Viareggio, Trani, Molfetta, Mola, Polignano, Brindisi am kleinen Kap Cavallo und Otranto gegenüber dem weit auslaufenden Vorgebirg Linguetta in Albanien. An dem Quarnerogolf liegen die Städte Moschenizza, Lovrana, Fiume, Buccari, Porto-Re, Novi und Zengg, weiter südwärts Caropago, Zara, Sebenico, Trau, Spalatro, Ragusa, Cattaro, Alessio, Durazzo am Kap Sali u. Valona. Die bedeutendsten Flüsse, die in das adriatische Meer münden, sind auf der italienischen Küste die Etsch und der Po, die fortwährend Land an der Küste ansetzen, so daß die Orte dieser Gegend immer weiter von dem Küstenraum zurücktreten. Die übrigen aus Italien kommenden Flüsse sind nur Küstenflüsse: so der Ofanto, Gandelaro, Fronto, Viferno, Trigno, Sangro, Tronto, die Chienti, Potenza, der Fusone, Cesano, Metauro, die Foglia, Marecchia, der Ronco, Montone, Lamone und Reno; ebenso die wenigen Zuflüsse von dem bürren Gebirgslande: Fiumara, Nerfa, Gellina, besondersarenta, Drino, Lobi (Stombi) Veratino und Bojuzza. In



diesem geringen Zustusse von Süßwasser liegt vielleicht die Ursache des außerordentlichen Salzgehaltes des adriatischen Meeres. Der Grund des Meeres ist in der Nähe der Pomündung Schlamm, an der istrischen u. dalmatischen Küste Sand, Kalk und Thon mit zahlreichen Muscheln bedeckt. Ebbe und Fluth sind schwach wie im Mittelmeere. Die Südoststürme machen die Schifffahrt im Winter gefährlich. Die Ostseite ist zur Schifffahrt geeigneter, als die westliche, da dort die vielen Einschnitte und Gilande den Schiffen hinlänglich Schutz gewähren u. die hohen dinarischen Alpen die Südoststürme abhalten. Der beträchtlichste Handelshafen ist Triest, jetzt weit wichtiger, als das sonst so berühmte Venedig. Unter den Fahrstraßen war im Alterthum die von Brundisium (Brindisi) nach Dyrrhachium (Durazzo) die bedeutendste, jetzt ist es die von Triest nach Ancona. Dampfschiffe unterhalten regelmäßige Verbindungen zwischen den Haupthäfen des adriatischen Meeres und mit der Levante. Die Fischerei ist bedeutend, namentlich auf Thunfische, Sardellen, Makrelen, Brachsen, Meeraal und Schwertfische. Berühmt sind die Auster von Venedig. Auch Delphine und Seehunde finden sich zuweilen ein, letztere besonders an der Mündung der Rarenta.

**Adrittura** (eigentlich *a dirittura*, ital.), geradezu, direkt, im Wechselwesen gebräuchlicher Ausbruch, zeigt an, daß man eine Forderung an einen auswärtigen Schuldner durch direkte Stellung eines Wechsels auf ihn eingezogen habe, im Transportverkehr aber die direkte unmittelbare Versendung eines Guts von dem einen Orte nach dem andern, so daß es nicht einem andern Fuhrmann zur Weiterbeförderung übergeben werden darf, sondern „auf Einer Axt“ an den Bestimmungsort gelangen muß.

**Adschmir** (Radschaslan), Provinz Mittelindiens zwischen 24 und 31° nördl. Br., grenzt im Norden an die Provinzen Multan, Lahore und Delhi, im Süden an Gudscherat und Malwa, im Osten an Delhi und Agra, im Westen an Multan und das Land Sind. Der Boden besteht größtentheils aus Sandwüsten ohne alle Kultur, die gewöhnliche Bevölkerung aus Dschats (Zats), kleinen unansehnlichen Individuen von sehr dunkler Farbe. Die höheren Klassen sind Radschputen, ein schlanker Menschenschlag mittlerer Größe, der sich zur Kriegerkaste des indischen Staats rechnet. Der Brahmanenglaube ist der herrschende im Lande, und auch die Regierungsweise und die Lehnverhältnisse gleichen denen in den andern Marken Hindostans. Die Lehnaristokratie gehorchte sonst dem Namen nach den Großmoguls von Delhi und kam bei der Auflösung des Mongolenreichs unter die Herrschaft der Mahratten, von welcher sie 1818 durch die Engländer befreit wurde. Seitdem genießen die Radscha's den Schutz des anglo-indischen Reichs, zahlen einen bestimmten Tribut und leisten im Kriege Zuzug. Nach außen hin ist ihnen jeder Akt der Souveränität untersagt, in Betreff der Verwaltung und der innern Angelegenheiten ihrer Länder aber vollkommene Freiheit gestattet. Die Stadt A. war ehemals so stark besetzt, daß die Hindu's sie für uneinnehmbar hielten, war aber, als die Briten sie 1818 in Besitz nahmen, ein Schutthaufen, hob sich aber bald wieder und ist jetzt der blühendste Ort der Provinz. Es befindet sich

hier das Grab eines moslemischen Heiligen, zu dem häufige Wallfahrten Statt finden.

**Abstringirende Mittel** (*adstringentia*), zusammenziehende Arzneimittel, welche ihren Namen davon haben, weil sie eine Zusammenziehung der Fasern der thierischen Gewebe und dadurch eine Verdichtung der letzteren bewirken, ganz besonders aber die Eigenschaft haben, das Eiweiß (Albumin) aus seinen Lösungen auszuscheiden (zu koaguliren, gerinnen zu machen). Da nun das Blut als einen Hauptbestandtheil auch Eiweiß enthält, so bringen diese Mittel auch das Blut zur Gerinnung, und da in den Wandungen der Blutgefäße eine Menge elastischer Fasern verlaufen, die durch dieselben Mittel zur Zusammenziehung gebracht werden, was eine Verengerung oder völlige Verschließung der Blutgefäße selbst zur Folge hat, so ist einleuchtend, daß die Abstringentien auch Blutungen zum Stehen bringen können, weshalb sie auch *Styptica*, blutstillende Mittel, heißen. Ihre Hauptwirkung ist eine rein örtliche, daher sie zunächst äußerliche Anwendung finden; so in vielen Hautkrankheiten, die in einer abnorm verstärkten Sekretion der Hautblutgefäße bei wund gewordener, d. i. von der Oberhaut (Epidermis) entblößter Lederhaut beruhen, wie beim Ansprung (Milchborte) der Nüder, bei Verbrennungen, nach zu starker Wirkung blasenziehender Pflaster, bei ausgebreiteten Geschwüren, beim Ausliegen nach langem Krankelager etc. Sie wirken hier heilend, indem sie einerseits dadurch, daß sie das in den Sekreten der wunden Flächen enthaltene Eiweiß zur Gerinnung bringen, in dem so gebildeten Albuminat jenen einen schützenden Ueberzug geben, andererseits aber die krankhafte Sekretion selbst beschränken. Durch Fernhaltung der reizenden Einwirkung der Luft von den durch Zerstörung der Oberhaut bloßgelegten Hautnerven wirken sie zugleich schmerzstillend. Wichtig ist ihre Anwendung insbesondere bei allen Entzündungen der Bindehaut der Augenlider und des Augapfels, wo erweiterte Blutgefäße zur Zusammenziehung veranlaßt und krankhaft verstärkte Absorbtionen beschränkt werden sollen, sowie bei Ohrenflüssen, dann bei Erkrankungen der Schleimhäute der männlichen und weiblichen Genitalien, bei Erschlaffung u. Vorfall des Mastdarms u. der Scheide, bei katarrhalischen Affektionen der Magen- und Darmschleimhaut (Magenekatarth, Magengeschwür, Diarrhöe, Magendarmblutungen etc.), ebenfalls wegen ihrer zusammenziehenden, die Sekretion vermindernenden Wirkung. Zu stark und zu lange angewandt, reizen sie aber die Schleimhäute und können Entzündung und selbst brandige Zerstörung der betreffenden Gewebe herbeiführen. Die gerbstoffhaltigen Abstringentien dienen auch als wirksame Gegengifte bei Vergiftungen mit narkotischen Substanzen, giftigen Pilzen, Chinin, Brechweinstein etc. Weit unsicherer ist ihre Heilkraft gegen Katarrhe der Respirations Schleimhaut, gegen Blutungen aus dieser u. aus den kapillaren Lungengefäßen, sowie aus der Gebärmutter, gegen Katarrhe der Harnblase, schwächende Schweiß, Wasser suchten etc. Die Abstringentien stammen sowohl aus dem Pflanzenreich, als aus dem Mineralreich. Alle gerbstoffhaltigen Pflanzen und Pflanzentheile wirken abstringirend. Obenan steht demnach als abstringirendes Mittel die reine Gerbsäure, welche meist

aus Galläpfeln gewonnen wird; dann folgen letztere selbst, die Eichen und die Eichenrinde, das aus den Früchten mehrerer ausländischen Eichenarten gewonnene Racahout, die Rinde der Roskastanie und der Ulme, die Blätter des Walnußbaums und die grüne Schale der Walnüsse; von erotischen Pflanzenstoffen vornehmlich die Ratanha, das Campecheholz, das Kino, das Katchu, die Blätter der Bärentraube, die Monefia; endlich das kräftig wirkende Kreosot und die ungleich milder wirkende Essig- und Citronensäure. Unter den mineralischen Abstringentien sind hervorzuheben: das essigsaure Blei (Bleizucker), das schwefelsaure Eisenorydul (Eisenvitriol), das Eisenchlorid, das Kupfer- und Zinkvitriol, das salpetersaure Silberorydul (Höllenstein), der Alaun, die Schwefel- und Salpetersäure. Außerdem äußern noch eine Menge anderer Substanzen, namentlich bittere Pflanzenstoffe, wie die China- und Weidenrinde, abstringirende Wirkung. Als Stoptika anwendbar sind vornehmlich die reine Gerbsäure (Tannin), Abkochungen aus Galläpfeln u. Eichenrinde, die Ratanha, die Metallsalze, namentlich das Eisenchlorid, auch das Kreosot, die Schwefel- und Salpetersäure, der absolute Alkohol, der nicht abstringirend wirkt, aber das Eiweiß außerordentlich schnell zur Gerinnung bringt. Weniger energisch, doch oft ausreichend, wirken Essig, Eis und kaltes Wasser.

**Adular** (edler Feldspath, Girasole), aus Kali, Thon und Kieselrde bestehender Edelstein, die reinste Varietät des Feldspaths, ward zuerst vom Vater Pini in Mailand auf der Stella am St.-Gotthard, den er fälschlich für den Mons Adula der Alten hielt, aufgefunden und benannt. Er kommt meist in brillanten Zwillingss- und Drillingstrypallen in Begleitung von Bergkrystall in Drusenräumen oder auf Klustflächen der granitischen Gesteine der Alpen vor, außerdem auch im Riesengebirge, in Schottland, Norwegen, Sibirien auf Ceylon, Grönland &c. Er hat dieselben physikalischen und chemischen Eigenschaften wie der Feldspath. Seine Farbe ist wasserhell, graulich, milch-, oder grünlichweiß, oft mit eigenthümlichem Perlmutterglanze und bläulichem Lichtscheine versehen, durchsichtig bis durchscheinend, zuweilen irisirend und von doppelter Strahlenbrechung. Er heißt im Handel **Mondstein** (Fisch- od. Wolfsaugen, ceylonischer oder Wasseroval, Pierro de lano, Moonstone), wenn er weißliche, oft bläuliche und grünlichattirte Farbe hat; **Sonnenstein** (Pierro da sololi), wenn er ein gelbliches, ins Rothe fallendes Farbenspiel zeigt. Er wird besonders zu Ring- und Halsnadelsteinen verarbeitet und mit Diamanten eingefast; bohnen große Stücke mit schönen Farben kosten 15—20 Gulden. Die Sonnensteine stehen im Ganzen höher im Preise, als die Mondsteine.

**Adule**, Seestadt am rothen Meere, einst der vornehmste Handelsplatz der Troglodyten in Aethiopien, entweder das heutige Zulla, ein kleiner Ort mit vielen Ruinen, oder das heutige Arkilo, beide in der Annesleybai liegend. A. ist namentlich bekannt durch die von Kosmas Indikopleustes im 6. Jahrhundert in seiner „Topographia christiana“ zuerst veröffentlichte, für die Geographie dieser Gegenden einigermaßen wichtige Inschrift, das sogen-

nannte Monumentum Adulitanum. Sie enthält Namen u. Titel des Ptolemäus Evergetes nebst Angabe seiner bemerkenswertheften Thalen. Petronne steht darin eine Urkunde über Entdeckung und Besignahme eines Hasens, den er aber nicht anzugeben weiß.

**Advent** (v. lateinischen adventus, die Ankunft), die Vorbereitungszeit auf die Weihnachtsfeier, indem man gleichsam der Ankunft des Herrn wartet. Sie umfaßt 4 Sonntage (der erste fällt stets zwischen 27. November bis 3. December), weil die Ankunft Christi als eine vierfache betrachtet wird: als Ankunft im Fleische oder Menschwerdung, als Ankunft in den Herzen der Frommen, als Ankunft zum Tode, als Wiederkunft zum Gericht. Die Feier dieses Festes wird erst im 6. Jahrhundert erwähnt, in welchem Bischof Maximus von Turin Homilien für diese Zeit schrieb und die Synode zu Lerida in Spanien 524 alle Hochzeitfeiern während der Zeit verbot. Auch noch jetzt sind in den protestantischen Ländern rauschende Vergnügungen während dieser Zeit verboten. Die griechische Kirche feiert eine 40tägige Adventszeit, vom Tage episcopi Martini, 14. November, an, Quadragesima Martini. Der erste A. gilt als Anfang des Kirchenjahrs.

**Adverbium** (Umstandswort, Bestimmungswort), derjenige Redetheil eines Satzes, welcher die Umstände und nähern Bestimmungen angibt, unter welchen ein Prädikat ausgesagt, oder eine Eigenschaft einem Substantiv beigelegt wird. Der Name A., welcher eigentlich nur Beifügung zum Zeitworte bedeutet, ist nicht ganz passend; denn es kann eben so gut zu einem Adjectivum u. einem andern A., wie zu einem Verbum gesetzt werden. Ihrer Bedeutung nach theilen sich die Adverbien in Umstandswörter der Zeit, des Ortes und der Weise. Zu der ersten Klasse gehören alle diejenigen, welche das Zeitverhältniß einer Thätigkeit od. Eigenschaft näher bestimmen, z. B. dann, wann, jetzt, immer, täglich, jährlich &c. Die Adverbien der zweiten Art bezeichnen den Ort u. die Richtung einer Thätigkeit oder Eigenschaft, z. B. da, dort, innen, oben, nirgend &c. Die Adverbien, welche die Art und Weise näher bezeichnen, sind entweder Umstandswörter der Wiederholung, welche sagen, wie oft etwas geschieht oder gethan wird, z. B. oft, selten, wieder, einmal, zweimal &c.; oder der Stärke, welche die größere oder geringere Stärke einer Thätigkeit ausdrücken, z. B. so, wie, sehr, außerordentlich; oder der Ausageweise, welche bezeichnen, ob das Ausgesagte wirklich oder nicht-wirklich, möglich oder nicht-möglich, gewiß, ungewiß od. wahrscheinlich &c. darge stellt wird, z. B. ja, freilich, fürwahr, gern, etwa, wahrscheinlich &c. Da die Adverbialbe griffe fast sämtlich durch Umschreibungen mit Substantiven und Präpositionen oder durch ganze Sätze (Adverbialsätze) ausgedrückt werden können, so läßt es sich leicht begreifen, wie manche Sprachen wenig eigenthümliche Adverbien haben, z. B. die hebräische. Andere Sprachen dagegen, z. B. die lateinische, bilden fast von jedem Adjectivum ein entsprechendes A. und gewinnen dadurch in hohem Grade an Präcision und Kernigkeit. Im Deutschen haben das Adjektiv und A. häufig eine und dieselbe Form, nur daß letzteres in jeder Verbindung als indesslinabel erscheint, weil man sich auch den Adverbialbegriff immer für sich allein



abgesondert, abstrakt denkt. Dagegen lassen sich die meisten Umstandsverhältnisse, namentlich die der Art und Weise, dem Grade nach verschieden auffassen, und deshalb ist der größte Theil der Abversarien auch einer grammatischen Gradation fähig.

**Abversarien** (v. Lat.), bei den Römern die Hausbücher, in welche man augenblicklich die Ausgabe und Einnahme bemerkte, um sie sodann in das Hauptbuch (*tabulae justae*) überzutragen. Neuerlich bezeichnet man daher mit A. ein Konzeptbuch, Bronillon, insbesondere eine Sammlung von Beobachtungen, Notizen und Gedanken, welche man zu vereinigtiger Benutzung aufzeichnet. Von mehreren ausgezeichneten Philologen sind solche A. herausgegeben worden, z. B. von Barth, Waplenz, Parsons u. A.

**Advocati ecclesiae** (*Defensores, Actores ecclesiae*, lat.), die Anwälte der Kirchen u. geistlichen Stiftungen, welche sich nöthig machten, sobald die Kirchen als Gemeinheiten gesetzliche Anerkennung fanden. Ihnen lag die Vertretung der Gerechtsame der betreffenden Kirche, die Führung ihrer Prozesse, die Beschützung der zur Kirche gehörigen Armen und Jungfrauen und die Aufsicht über die Güter und Revenüen der Kirche ob. Als später die Kirchen des bewaffneten Schutzes bedurften, gewährten sie auch diesen und wurden also Schirmvögte und Schutzherrn derselben; daher sie meist aus benachbarten, angesehenen Mittern genommen wurden. Für ihre Müheverwaltung bezogen sie  $\frac{1}{2}$  der bei den Gerichten eingehenden Strafgebelter und Naturalien von den Kirchengütern. Da sie aber später ihren Einfluß auf ungebührliche Art auszubehnen suchten, so beschränkte man ihre Befugnisse erst durch Gesetze und beseitigte sie zuletzt, besonders seit Kaiser Friedrich II. Zeiten, ganz.

**Advocatus diaboli** (lat.), bei dem Untersuchungprozesse über den Lebenslauf eines zur Kanonisation vorgeschlagenen Heiligen der zur Bestreitung der Würdigkeit desselben aufgestellte Ankläger, im Gegensatz zu dem *Advocatus dei*, der die Verttheidigung des zu Kanonisirenden übernimmt.

**Advokat** (v. Lat.), Sachwalter, Anwalt, Rechtsanwalt, oder, wie er in einigen Schweizerkantonen heißt, Fürsprecher, im Allgemeinen die Standesbezeichnung derjenigen Rechtsgelehrten, welche vom Staate die Berechtigung erhalten haben, die Angelegenheiten der Parteien vor Gericht zu führen. In Rom, wo zu den Zeiten der Republik der Advokatenstand in hohem Ansehen stand, hießen die Aen *Oratores forenses* (Gerichtsbredner) und erst später *Advocati*, d. i. Herbeigerufene. Bei den Deutschen kommen sie schon im frühen Mittelalter als *Prolocutores*, d. i. Fürsprecher, vor, welche von den Parteien meist aus den Gerichtsbeisitzern oder Schöffen erwählt wurden, bis mit der Einführung des schriftlichen Verfahrens die Qualifikation als Rechtsgelehrter zum Eintritt in den Advokatenstand nöthig warb. Meist fungiren, wenigstens in Deutschland, die Aen auch als Prokuratoren, die aber nicht nothwendig rechtsverständige Personen zu sein brauchen und wesentlich andere Geschäfte als die Aen haben. Der Prokurator handelt anstatt der Partei als Stellvertreter derselben, der A. dagegen neben und mit der Partei als Beistand derselben. Auch muß sich der Prokurator, nicht aber der A. als solcher, zu den von ihm vorgenommenen Handlungen legitimiren,

d. h. nachweisen, daß er von der Partei Auftrag zu denselben erhalten habe. Allgemeine, in den Partikulargesetzgebungen näher bestimmte Pflichten des Aen in Deutschland sind: daß er keine ungerechte Sache übernehme, daß er sich gehörig instruire, zumal die Beweismittel genau angeben lasse und für deren Herbeischaffung Sorge trage, daß er den Prozeß auf das Schnellste und Sicherste betreibe, überhaupt seinem Klienten Treue bewahre. Macht sich ein A. eines Irrthums in Beziehung auf Thatfachen schuldig, so kann die Partei denselben, wenn der A. ihn in Abwesenheit des Klienten beging, bis zum Eintritt der Rechtskraft des nächsten Urtheils, wenn er ihn aber in Gegenwart des Klienten ob. in einer von diesem mit unterzeichneten Schrift beging, nur binnen drei Tagen widerrufen. Den Rechtsirrtum des Aen hat der Richter von Amtswegen zu verbessern. Versäumnisse der Aen, z. B. in Beziehung auf Fristen, berechtigen die Parteien nur zur Entschädigungsklage gegen den Aen. Uebrigens sind diese Bestimmungen des gemeinen Rechts durch die neuere Partikulargesetzgebung vielfach modificirt. Für seine Bemühungen hat der A. einen Anspruch auf Belohnung, die sogenannten *Deserviten*, über deren Betrag in den meisten Ländern besondere Gesetze (*Advokaten-taxe*) vorhanden sind. Auch ist es dem Aen im Allgemeinen erlaubt, sich vertragsmäßig ein bestimmtes Honorar für seine Arbeiten zu bedingen, aber gesetzlich verboten, sich einen Antheil am Streitobjekte (*quota litis*) versprechen zu lassen. Sich eine besondere Belohnung (*palmarium*) für den Fall des Obfiegens versprechen zu lassen, ist dem Aen zwar nicht geradezu verboten, doch kann er auf Auszahlung derselben nur dann klagen, wenn sie nach bereits beendigter Sache, also nach eingetretenem Siege versprochen worden ist. Ist eine Partei in einem Civilprozeße oder ein Angeschuldigter zu arm, um einen Aen aus eigenem Vermögen bezahlen zu können, so wird ihm ein Anwalt, welcher ihm unentgeltlich dienen muß, ein sogenannter *Officialanwalt* vom Gerichte beigegeben, und die Aen eines Gerichtsbezirks sind verpflichtet, sich der Reihe nach als *Officialanwälte* bestellen zu lassen. In Deutschland kann der A. wegen seiner *Deserviten* Klage erheben und dieselben nöthigen Falls durch gerichtliche Zwangsmittel beitreiben lassen. In England und den Vereinigten Staaten von Nordamerika steht dagegen dem Aen wegen seiner *Deserviten* kein Klagerrecht zu, weil das Gesetz annimmt, der A. übernehme die Führung eines Rechtsstreits oder die Verttheidigung eines Verbrechers der Ehre halber und nicht des Gewinnes wegen. Dennoch haben in diesen Ländern sowohl, als in Frankreich die Sachwalter ein reichliches Einkommen, wie auch die Stellung der Aen in diesen Ländern sehr glänzend ist. In England unterscheidet man zwischen *Barristers* und *Attorneys*. Die ersteren haben das ausschließliche Recht zum Plaidiren vor Gericht, und aus ihnen werden die höchsten Staatsbeamten, namentlich der *Generalfiskal* (*Attorney general*) und der *Generalprokurator* (*Sollicitor general*), sowie die königlichen Sachwalter (*Sergants at law*) und die Richter gewählt; selbst der Lordkanzler muß *Barrister* gewesen sein. Der *Barrister* allein hat das Recht, eine Vertstellung oder ein Gesuch an ein Gericht oder an eine Jury

zu richten, wogegen der Attorney mit dem Klienten selbst verhandelt, oder in seinem Beisein denselben mit dem Barrister sprechen läßt. Daher handelt der Barrister fast allein nach der schriftlichen, ihm vom Attorney gegebenen Instruktion, während der Attorney den Vermittler zwischen dem Klienten und dem Barrister abgibt. Eine Art Prüfung der Würdigkeit zur Aufnahme in die Advokatur besteht erst seit 1836. Das Herkommen, daß der Barrister nicht unter einer Guinee als Honorar annehmen darf, hat dazu geführt, daß sich eine besondere Klasse von Men gebildet hat, die den Attorneys in geringern Fällen an die Hand gehen und dadurch sich für Barristers Vorbilden (*special pleaders*). In Nordamerika stehen die Men in noch größerem Ansehen, als in England, obwohl die sie betreffenden Einrichtungen noch viel mangelhafter sind, als dort. Bezeichnend ist es, daß von sieben Präsidenten sechs dem Advokatenstande angehört haben, und daß die Söhne der angesehensten und reichsten Familien oft nur der Ehre und des Ansehens halber sich dem Studium der Rechtswissenschaft widmen. Ein ähnlicher Unterschied wie in England findet in Frankreich zwischen *Avoués* u. *Avocats* Statt, von denen die ersteren mit den prozessualischen Formen und der Fertigung der Schriften beschäftigt sind, die letzteren die Parteien in den Sitzungen vertreten und plaidiren. Zum Amte eines *Avoué* gehört ein Alter von 25 Jahren, Rechtsstudium u. eine fünfjährige Ueblingszeit; wer *Avocat* werden will, muß *Licentiat* sein und eine dreijährige Ueblingszeit (*stage*) bestehen, während welcher er die Sitzungen und Konferenzen der An zu besuchen hat. Dann wird er in die Matrikel (*sur le tableau*) eingetragen. Alle Stellen der *Avoués* und auch manche der *Avocats* sind käuflich. Für jene existirt eine Tarordnung von 1807, welche auch die von dem unterliegenden Theile dem *Avocat* zu restituirenden Honorare, nicht aber die ihm von seiner Partei zukommenden, die von der Disciplinarkammer festgestellt werden können, bestimmt. Der französischen Einrichtung ist mit wesentlichen Verbesserungen das Advokatengesetz in Oens von 1834 nachgebildet. Doch ist die Trennung zwischen *Avoué* und *Avocat* hier aufgehoben und die Aufnahme als *Avocat* an eine strenge Prüfung geknüpft. Auch in Belgien hat die französische Einrichtung zum Muster gebient.

Die Ursachen, warum der Advokatenstand in Deutschland im Vergleiche zu dem französischen, englischen u. nordamerikanischen in geringem Ansehen steht, woraus dann seine übrige, wenig beneidenswerthe Stellung hervorgegangen ist, liegen auf der Hand. Jene Länder besitzen ein öffentliches mündliches Verfahren in allen rechtlichen Angelegenheiten; die Vorträge des Men werden Gegenstand der allgemeinen Beobachtung und sogar des geistigen Genusses; das Publikum lernt den kenntnißreichen, talentvollen, redlichen, freimüthigen und unerschrockenen Sachwalter so gut wie den ungeschickten und unredlichen kennen und belohnt jeden nach seinem Verdienste. Jemem kann Ruhm, Ansehen und eine zahlreiche Klientel nicht entgehen, während die Thätigkeit des letztern bald von Niemandem mehr in Anspruch genommen werden wird, auch wenn er, was geschehen kann, von seinen Genossen nicht aus dem Advokatenstand ausgestoßen werden sollte. In

Deutschland dagegen wurde bis fast zur neuesten Zeit dadurch, daß alle rechtlichen Angelegenheiten schriftlich und in der dem großen Publikum verschlossenen Gerichtsstube verhandelt wurden und häufig selbst die Parteien nicht mehr als das Resultat der Verhandlungen erfuhren, dem Men nicht nur die Gelegenheit entzogen, sein Talent, seine Kenntnisse, seine Unerschrockenheit u. schnell bekannt werden zu lassen, sondern es fiel für ihn selbst der große moralische Einfluß weg, welchen die Gegenwart des Publikums auf den Sachwalter stets ausübt und ausüben muß. In neuerer Zeit sind diese Nachtheile durch die Einführung der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit in Strassachen zum großen Theile beseitigt worden, und sie werden es völlig werden, wenn auch in Civilrechtsstreitigkeiten das jetzt vielfach angebahnte Princip der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit zur Geltung und Durchführung gekommen sein wird. Ganz besonders fördernd zur Hebung des Advokatenstandes wirken auch die Advokatenvereine oder Advokatenkorporationen, welche in den letzten Jahrzehnten in vielen Ländern zum Zwecke der Vertretung der Standesinteressen, sowie der Uebung der Disciplinaraufsicht über die Men des betreffenden Landes oder Gerichtsprengels sich gebildet haben. So ist jetzt der Advokatenstand in Deutschland nahe daran, bei den Gerichtshöfen und Staatsbehörden wie im Volke selbst das Ansehen zu gewinnen, welches ihm gebührt u. welches dieser Stand in andern Ländern schon länger genossen hat. In der ganzen bürgerlichen Gesellschaft gibt es keinen Stand, keine Beschäftigung, die so eng mit den politischen Verhältnissen der Staaten verwachsen wäre, wie der Stand der Men. Es gibt keinen sichereren Maßstab der politischen Bildung eines Volks, als den Grad der Achtung, dessen der Advokatenstand genießt.

**Adynamie** (*Asthenie*, v. Gr., *Kraftlosigkeit*, *Schwäche*), ein in der älteren Medicin sehr häufig gebrauchter Ausdruck für diejenigen krankhaften Zustände, wobei in Folge heftiger fieberhafter Krankheiten mit dem Charakter der Zersetzung des Blutes mehr oder minder schnell eine bedeutende Erschöpfung eintritt. Man unterscheid eine wahre u. falsche Schwäche. Jene bezeichnete den Zustand, wo eine wirkliche anhaltende Erschöpfung durch fauliges Fieber, oder durch Blutverluste, Diarrhöen u. Statt findet, und charakterisirte sich durch große Mattigkeit, kleinen Puls, Gleichgültigkeit, Unvermögen sich aufzurichten, während die falsche Schwäche vorübergehend war, mehr auf einem akuten fieberhaften Zustande, gastrischen Anhäufungen, Hysterismus u. beruhte. Auch nannte man die Faulfieber *adynamische Fieber*.

**Adyton** (griech.), s. *Tempel*.

**Neacus**, Sohn des Zeus und der Aegina, einer Tochter des Fluhgottes Asopus. Als der erzürnte Vater die Tochter bedrohte u. gleichzeitig Juno derselben Verderben bereitete, versetzte sie Zeus auf die Insel Denone, wo A. geboren wurde. Das Eiland aber hieß seitdem Aegina. Hier herrschte A. über das aus Ameisen entstandene Geschlecht der Myrmidonen, weise u. gerecht, als der Gottesfürchtigste aller Sterblichen, ein Liebling der Götter, die, wie die Menschen, ihn oft zum Schiedsrichter unter sich ernannten. Als Hellas einst von großer Dürre heimgesucht ward, gab das delphische Orakel den



Ausspruch, daß Elend werde zu Ende sein, wenn A. zu den Göttern bete. Die griechischen Staaten ließen ihn also durch Gesandte um jene Fürbitte ersuchen, und diese bewirkte, daß die Götter den ersuchten Regen sandten. Zum Schutze gegen Seeräuber umgab A. seine Insel mit Klippen, die das Land erschwerten. Nach seinem Tode wurde der gerechte König mit Minos u. Rhadamanthus Richter der Schatten u. Thürhüter des Hades, weshalb er mit Schlüssel u. Scepter abgebildet wird. Auf Negina, wo man ihn als Halbgott verehrte, prangte ihm zu Ehren das Neaceum (Neakaion) mit Mauern von weißem Marmor. Von seiner Gattin Endeis hatte A. zwei Söhne, Telamon u. Peleus, von der Meerennymphe Psammathe aber den Phocus. Ein Theil von Pindars Gesängen, äginetischen Siegern gewidmet, besingt den Ruhm des Heros A. und der Neaciden, zu denen als des Peleus Sohn auch Achilles gehört.

**Nechmea Ruiz et Pav.**, Pflanzengattung aus der Familie der Bromeliaceen, mit doppeltem dreitheiligen Kelch und dreiblättriger Blumenkrone, am Grunde mit Schüppchen, schöne Zierpflanzen von den südamerikanischen Anden, worunter *A. discolor Hook.*, mit prachtvollen, scharlachrothen, und *A. fulgens Brong.*, mit scharlachrothen und blauen Blüten, bei + 12–15° R. überwintert werden, am besten in Holzerbe gedeihen und oft zu Dekorationen der Wände in den Warmhäusern dienen.

**Aedilen**, römische Magistratspersonen, die zuerst 493 v. Chr. zugleich mit den Volkstribunen aus der Plebs gewählt und jenen in sofern als Gehülften beigeordnet wurden, als ihnen mit der Aufsicht über die öffentlichen Spiele und der Verwaltung der Stadtpolizei auch die Sorge für Getreidemagazine und wohlfeile Marktpreise, also die Pflicht oblag, das Volk vor den Bedrückungen der Grundbesitzer zu schützen. Zu diesen aus der Plebs (daher Aediles plebei) gewählten A. kamen 367 eben so viele aus den Patriciern gewählt, denen zunächst die Veranstaltung der damals vom Senat angeordneten großen Spiele oblag. Diesen wurde die nur den höheren Magistraten zukommende Ehre des kurlischen Stuhls vergönnt (daher der Name Aediles curules). Auch sie wurden bald nicht mehr bloß aus den Patriciern, sondern auch aus den Plebejern gewählt und folgten im Range nach den Prätores. Beide Arten von A. hatten im Ganzen dieselben Amtsgeschäfte, und jeder einzelne versah dieselben in einem besondern Stadtviertel vorzugsweise. Mit der oben erwähnten Stadt- u. Marktpolizei war die Beaufsichtigung des Gottesdienstes behufs der Fernhaltung ausländischer Religionsgebräuche, der Theater und öffentlichen Spiele aller Art, der Bäder, Wirthschaften und öffentlichen Gebäude, namentlich aber die Entscheidung von Kauf- und Baustreitigkeiten verbunden. Bei dem Antritte ihres Amtes pflegten die A. ein besonderes Edikt zu erlassen, welches die Grundsätze ihrer Amtsführung, namentlich hinsichtlich der Marktpolizei, enthielt (ädilisches Edikt). Julius Cäsar fügte zu den 4 alten A. aus den Plebejern noch 2 neue hinzu, die Aediles aereales, für das Getreidewesen u. die Verproviantirung der Stadt, die aber unter Augustus durch die Praefectura annonae verdrängt worden zu sein scheinen. Unter

den spätern Kaisern wurde der Wirkungskreis der A. immer mehr beschränkt, namentlich durch die Praefectus urbi, bis ihre Würde im 4. Jahrhundert ganz aufhörte. Auch die Municipien hatten A., die manchmal die Stelle der Magistrate vertraten, sonst aber dieselben Geschäfte wie die in Rom hatten.

**Nedon**, Tochter des Pandarus von Ephesus, Gemahlin des Zeithus, Königs von Theben, Mutter des Iphylus. Da sie nur diesen einen Sohn hatte, wollte sie aus Neid über das Mutterglück ihrer kinderreichen Schwägerin Niobe (s. d.) den ältesten Sohn derselben tödten, ermordete aber aus Versehen ihren eigenen Sohn Iphylus, der mit jenem in Einem Bette schlief. Aus Erbarmen verwandelte Zeus die Verzweifelte in eine Nachtigall, und als solche beklagte sie ihren Sohn. Nach der spätern Sage war sie die Gemahlin des Künstlers Polytechnus zu Colophon in Lydien, dem sie in einträchtiger Ehe einen Sohn Iphs gebar. Als sie sich rühmte, einander mehr als Zeus und Hera zu lieben, regte die Letztere durch Eris einen Wettstreit unter ihnen an. Wer mit dem Werke, welches sie eben unter den Händen hatten, Polytechnus mit einem Stuhle, A. mit einem Gewebe, zuerst fertig werde, solle vom Andern eine Sklavin erhalten. Als A. gewann, holte Polytechnus von seinem Schwiegervater dessen andere Tochter Chelidonis, unter dem Vorgeben, daß A. sie zu sehen wünsche, schändete sie aber unterwegs, legte ihr Sklavenkleider an, befahl ihr unter Androhung des Todes Stillschweigen und brachte sie seiner Frau als Sklavin. Als aber einst A. ihre Schwester, die sich allein glaubte, ihr Leid klagen hörte und so des Gatten Unthat erfuhr, verschworen sich beide gegen Polytechnus, und A. schlachtete ihren Sohn Iphs und setzte ihn dem Vater zum Essen vor. Beide Schwestern entflohen darauf zu ihrem Vater, der den sie verfolgenden Polytechnus binden, mit Honig bestreichen und den Insekten preis geben ließ. Da erbarmte sich A. ihres Gemahls und befreite ihn. Als aber ihre Verwandten sie deshalb tödten wollten, verwandelte Zeus, um dem Unheil ein Ende zu machen, Alle in Vögel, den Pandarus in einen Meeradler, die Mutter der A. in einen Meeresvogel, den Polytechnus in einen Specht, die A. in eine Nachtigall, die Chelidonis in eine Schwalbe und ihren Bruder in einen Wiedehopf.

**Neduer**, uralte, mächtige Völkerschaft des celtischen oder lugdunensischen Galliens zwischen den Flüssen Liger (Loire) u. Arar (Saone), im jetzigen Yonnais, Bourgogne und Bourbonnais, die schon vor Cäsars Zeit mit den Römern im Freundschaftsbunde stand. Hauptstadt war Vibracte Julia oder Augustodunum (Autun); andere Orte: Cabillonum (Chalon sur Saone), Noviodunum od. Nevirnum (Nevers), Decetia (Decise), Alafia (Alise).

**Nettes**, s. Argonauten.

**Nega**, Tochter des Olenus, die mit ihrer Schwester Helica den Zeus erzog und dafür als Ziege, Capella (s. d.), unter die Sterne versetzt wurde. Vergl. Amalthea.

**Negaten**, s. Negatische Inseln.

**Negäisches Meer**, s. Archipelagus.

**Negäon**, Sohn des Uranus und der Gaea, ein Riese mit hundert Händen und fünfzig Köpfen, den nach Homer die Götter Briareus, d. i. den

Furchtbaren, nannten. Als einst im Olymp Streit entstanden war und Juno, Neptun und Minerva den Jupiter fesseln wollten, rief Thetis den A. zu Hülfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden. Nach Hesiod hatte Uranus den A. nebst seinen Brüdern Ogyges und Cottus, weil sie von Anfang an feindlich gegen ihn gesinnt waren, gleich nach der Geburt in die Tiefen der Erde verborgen. Als aber die Titanen ihren Kampf gegen Jupiter begannen, rief sie dieser auf Oäa's Rath zu Hülfe. Sie schleuderten immer dreihundert Felsenstücke zugleich auf die Titanen, die besiegt, in die Tiefen des Tartarus geworfen und daselbst von A. und seinen Brüdern (den Hekatonchiren oder Centimanen) bewacht wurden. Nach Andern war A. ein Sohn der Oäa und des Pontus oder ein Gigant, der unter dem Aetna hauste.

**Negatfche Infeln** (Negaten), Inselgruppe am westlichen Vorgebirge, Capo di Vaco (das alte Lilybäum) von Sicilien. Die Namen der drei größten sind: Levanzo (das alte Phorbantia), Favignano (Capraria), Maretimo (Hiera). Einige kleinere dazu gehörige Inseln werden so Formiche (die Ameisen) genannt. Alle zusammen haben 12,000 Einwohner, fruchtbares Erdreich und gesundes Klima. Auf Maretimo ist ein Kastell, welches als Staatsgefängniß dient. Sonst wird die baumlose Insel zum Kapernbau und zur Viehzucht benutzt. Favignano, die größte der Inseln, am nächsten der Küste von Sicilien, zwischen Trepani und Marsala gelegen, ist reich an Feigen, Wein- und Granatäpfeln, Gemsen und Kaninchen und hat eine bequeme Bucht, sowie ein Kastell St. Caterina. Die Griechen nannten sie Negusa (d. i. Ziegeninsel, wie das lateinische Capraria). Hier 241 v. Chr. die nach den ä. n. J. benannte Schlacht zwischen den Römern und Karthagern, durch welche der römische Consul Publius Cornelius Scipio den ersten punischen Krieg beendigte. 50 karthagische Schiffe wurden in den Grund gehohrt, 70 andere genommen, die übrigen flüchteten sich nach der Insel Hiera.

**Negeri** (Egeri), anmuthiges, von fruchtbarem Vergelände eingeschlossenes Thal im östlichen Theile des Kantons Zug. Hier wurden 1798 die Franzosen von den Schweizern zurückgeworfen. In diesem Thale liegen zwei ansehnliche Pfarrdörfer: Ober- und Unter-Negeri, 2460 Fuß über dem Meere, und der ehemals weit größere Negerssee, der jetzt noch 1 Stunde Länge,  $\frac{1}{4}$  Stunde Breite und zum Abfluß die Lorz oder Lorek hat, welche ihn mit dem Zugersee verbindet.

**Negus**, Sohn des Pandion und der Polyia, der Tochter des Königs Pylas von Megara, wohin sich Pandion, von den Metoniden aus Athen vertrieben, geflüchtet hatte. Nach seines Vaters Tode eroberte A. mit Hülfe seiner Brüder Pallas, Theseus und Polyus das väterliche Reich wieder und erhielt die Oberherrschaft daselbst. Da er von seinen ersten Frauen Meta und Chalciope keine Kinder bekam, so soll er, weil er dieß dem Jörn der Aphrodite zuschrieb, deren Verehrung in Athen eingeführt haben. Mit seiner dritten Gattin Methra, der Tochter des Königs Pittheus von Trozene, zeugte er den Theseus, welchen er aber, ohne daß derselbe von seiner Herkunft wußte, bei Pittheus erziehen ließ, um die Pallantiden, die fünfzig

Söhne seines Bruders Pallas, welche nach der Herrschaft strebten, mit der Hoffnung hinzuhalten, daß ihnen dieselbe durch Erbschaft zufallen werde. Die Pallantiden stürzten den A. jedoch gewaltsam vom Throne und behaupteten denselben, bis Theseus als Rächer seines Vaters auftrat. Hierauf blieb A. im Besiz der Herrschaft von Athen, bis an seinen unglücklichen Tod. Als nämlich Theseus, um Athen von dem schmähhchen Tribut zu befreien, den es an Areta zu zahlen hatte, und der in sieben Jünglingen und eben so viel Jungfrauen bestand, die jährlich dem Minotaurus dargebracht werden mußten, nach Areta zog, versprach er seinem Vater, im Fall seiner glücklichen Rückkehr statt des schwarzen Segels, welches das Schiff führte, ein weißes aufzuziehen. Aber als Sieger der Küste von Attica nahek, vergaß er, dies Versprechen zu erfüllen, und der Vater, in der Meinung, sein Sohn sei umgekommen, stürzte sich beim Anblick des schwarzen Segels ins Meer, das von ihm den Namen des ä g e i s c h e n erhielt. A. war einer der Heroen (Eponymen), nach denen die athenischen Volksstämme ihren Namen erhielten.

**Negiale**, eine der drei Grazien, Tochter des Zeus und der Autonoe, wahrscheinlich derselbe Name mit Niglaia.

**Negide** (Negis), der von Hephästus kunstvoll geschmiedete Schild des Zeus, das Symbol des Schreckens verbreitenden Jornes wie der schirmenden Obhut der Götter. Der prächtig strahlende Schild, in der Mitte das grauenvolle Gorgonenhaupt, war umkränzt mit dem Entsetzen und der Zwietracht, der Stärke, und der wilden Mordluft und mit hundert goldenen Quasten geziert. Wenn Zeus im Jorne die A. in der Linken schwingt und mit der Rechten Blitze schleudert, befällt die Sterblichen Furcht und Zittern. Doch gebraucht er die A. auch, um seine Lieblinge zu schützen, und leiht sie zu diesem Zwecke bisweilen andern Göttern, wie der Athene und dem Apollo. Bei den spätern Dichtern ist sie aber ausschließliches Attribut des Zeus und der Athene. Nach jüngerer Mythe war die A. des Zeus, mit welcher er sich im Kampf mit den Titanen bedeckte, die Haut jener Ziege, welche ihn auf Areta säugte. Nach Andern war Negis ursprünglich ein furchtbares, aus der Erde gebornes, Flammen speiendes Ungeheuer das Phrygien, Indien, Phönicien, Aegypten und Libyen verheerte und zuletzt nach Epirus kam, wo es von Athene erlegt wurde, die nun sein Fell als Brustharnisch trug. Auf den künstlerischen Darstellungen erscheint die A. der Pallas Athene bald als ein über Brust, Schultern und Rücken geworfenes Fell, bald als Panzer mit Drachenschuppen und Schlangengeflecht, das Gorgonenhaupt in der Mitte, so daß es auf die Brust der Göttin zu liegen kommt, oder auch als bloßer Harnisch, dessen zwei Theile durch das Gorgonenhaupt zusammengehalten werden. Bildlich bedeutet A. so viel als Schutz- waffe, Schuttmittel.

**Negidius**, Colonna oder Romanus, Scholastiker, wegen seiner tiefen kirchlichen Gelehrsamkeit Doctor fundatissimus genannt, war Schüler des Bonaventura und Thomas von Aquino, wurde bann zum Erzieher des nachmaligen Königs Philipp des Schönen von Frankreich und 1292 zum



General des Augustinerordens berufen, 1296 aber auf den erzbischöflichen Stuhl von Bourges erhoben und † 1316, als er eben zum Kardinal ernannt werden sollte, zu Avignon. Er war einer der konsequentesten Realisten und verfaßte zahlreiche theologische und philosophische Schriften: „Tractatus de esse et essentia“; „Quaestio de potestate regia et pontifica“; „De peccato originali“; „De divina influentia in beatos“ u. Durch eine Schuttschrift für Papst Bonifacius VIII. in dessen Streit mit Philipp dem Schönen betheiligte er sich auch an den politischen Händeln seiner Zeit.

**Nagina** (heißt Egina, auch Engia, türkisch Nina), griechische Insel, zu den Sporaden gehörig, im gleichnamigen Golf, dem saronischen Meerbusen der Alten, ist 2 Meilen lang, hat  $4\frac{1}{2}$  Meilen im Umfang und 2 Meilen Flächeninhalt. Sie bildet beinahe ein Dreieck, dessen Grundlinie nach Norden zu liegt und das gegen Osten in das Kap Turlas ausläuft. Ihr felsiges Ufer bietet nur an der nordwestlichen Seite Landungsplätze dar. Auch im Innern ist sie sehr gebirgig und voller Schluchten und Klüfte. Der Boden bringt Wein, Del, Südfrüchte, namentlich die berühmten Mandeln von A. und etwas Getreide hervor. Die Einwohner, an Zahl gegen 10,000, worunter viele geflüchtete Ipparioten, beschäftigen sich, abgesehen von der mühsamen Bodenkultur, vornehmlich mit Handel und Schifffahrt. Merkwürdig ist die ungeheure Menge rother Rebhühner, welche die Insel begt, und deren Eier man vertilgen muß, um der dem Gemeinwohl nachtheiligen Vermehrung dieser Vögel Einhalt zu thun. Im heißen Sommer ist oft der Wassermangel drückend, dem die Cisternen auf dem Berge St. Elias oberhalb der Stadt Nagina nur unvollkommen abhelfen. Die Stadt A. liegt an einem Bergabhange etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde von der nordwestlichen Küste und ist Sitz eines Bischofs, der unter dem Metropolit von Athen steht. Unweit derselben sind schöne Ruinen eines Zeustempels auf einem Berge, von welchem man eine großartige Aussicht über Meer, Inseln und Land genießt. In den ältesten Zeiten hieß das Eiland *Denone*, von der gleichnamigen Tochter des Fluchtgottes Asopus, mit welcher Zeus den Aeacus zeugte. Letzterer herrschte hier über das aus Ameijen entstandene Geschlecht der Myrmidonen, weshalb die Insel auch *Myrmidonia* hieß. Geräume Zeit später zog eine Argiverkolonie von Epidauros hier ein, und mit ihr fanden dorische Sitten und Einrichtungen Eingang. Da aber der dürftige Inselboden nur einem kleinen Theile der sich bald sehr mehrenden Bevölkerung Nahrung bot, so benutzten die Aegineten schon einige Jahrhunderte vor der ersten Olympiade die glückliche Lage ihres Eilandes zu Handelsverkehr und zu Seeräubereien. Noch standen sie in Abhängigkeit von der Mutterstadt Epidauros deren Schicksale, wie namentlich die Alleinherrschaft des Argiverfürsten Phidon (um 745 v. Chr.), der hier die ersten ordentlichen Münzen schlagen ließ, sie theilte. Fortwährend stieg die Macht, wuchs das Selbstgefühl der Aegineten, so daß ihnen das Abhängigkeitsverhältniß von Epidauros lästig wurde; bald machten sie sich unabhängig und fingen nun an, eigene Kolonien auszusenden, z. B. nach Kreta. Kurz vor den Perserkriegen stand A. auf der höchsten Spitze seiner

Macht. Seine Seemacht war sogar der athenischen überlegen. In der Gymnastik waren um die Zeit der Perserkriege die Aegineten so geübt, daß bei den olympischen Spielen sechs Aegineten siegten. Die Kunst, in Holz, gebrannter Erde, Marmor und Erz zu arbeiten, war zu jener klassischen Vollendung gediehen, die wir noch jetzt bewundern (s. Aeginetische Kunst). Die Zahl der gesammten Einwohner u. Unterthanen der Republik belief sich auf mehr als 500,000, worunter 470,000 Sklaven. Die Verfassung war die aristokratische der dorischen Staaten. A. sank aber in demselben Verhältnisse, wie Athen stieg. Gegenseitige Eifersucht und Handelsneid weckten und nährten die Feindschaft zwischen beiden Nachbargaaten. Schon vor dem ersten Perserkriege hatte der Krieg zwischen ihnen begonnen, als die allgemeine von Asien drohende Gefahr eine Ausöhnung herbeiführte. Die Aegineten trugen in der Schlacht bei Salamis viel zum Siege bei. Bald darauf aber brachen mit Athen neue Zwistigkeiten aus, und nachdem A. schon 457 den Athenern zinsbar geworden, zwang 28 Jahre später Perikles die Einwohner, ihr Vaterland mit Weib und Kind zu verlassen und attischen Kolonisten Platz zu machen. Vpsander führte zwar nach Athens Demüthigung die zerstreuten und vielfach vermischten Ueberreste der vertriebenen Insulaner wieder zurück, aber die Insel erhob sich nie wieder zu ihrer alten Bedeutung. Später wurde sie abwechselnd eine Beute der Macedonier, der Aetolier, des Attalus, bis sie zuletzt unter römische Herrschaft kam. Noch oft hat nachmals A. seine Herren gewechselt; jetzt gehört es wieder zu Griechenland, für dessen Wiederherstellung die Aegineten mit dem Ruhme ihrer Vorfahren gekochten haben. Die Hauptstadt der Insel war mehrere Male der Sitz der provisorischen Regierung des neuen Staats. Vergl. D. Müller, *Aegineticorum liber*, Berl. 1820.

**Nagina, Meerbusen von**, auch Meerbusen von Athen genannt, griechischer Meerbusen, zwischen dem griechischen Festlande und Morea (Argolis und Attica), im Alterthum Sinus Saronicus genannt. In seinem Umfange liegen mehrere Inseln, worunter Nagina und Salamis (Koluri) die bedeutendsten sind; vor seinem Eingange die Insel Arbori. Zu beiden Seiten ragen die Vorgebirge Sunium (Kap Kolonni) und Scylläum (Kap Scyllo) herein.

**Aeginetische Kunst.** In der Zeit vor und während der Perserkriege stand die kleine Insel Nagina in jener Blüthe der Handelsmacht und des Reichthums, welche in der Regel auch den schönsten Aufschwung der Kunst in ihrem Gefolge zu haben pflegt. Schon in der mythischen Zeit, in den Tagen des Dädalus, erscheint Sinilis aus Nagina als Verfertiger mehrer Holzbilder und als erster Träger der *ä. K.*, die völlig unabhängig von der attischen auftritt und neben dieser auf den Entwicklungsgang der gesammten griechischen Kunst mächtig eingewirkt zu haben scheint. Von der Richtung, welche die *ä. K.* in ihrer späteren Ausbildung nahm, als Nagina der Hauptsitz hellenischer Kunst geworden, geben uns die auf der Insel aufgefundenen Bildwerke eine Anschauung, verstaten uns aber zugleich auch Blicke in die ersten Anfänge derselben. Wenn die technische Ausführung dieser Skulpturen im Einzelnen eine hohe Kunstfertigkeit bezeugt,

so deutet dagegen die Anlage des Ganzen auf die Weise einer frühern Zeit zurück, deren Eigenthümlichkeit man nicht zu verwischen wagte. Dahin gehört vor Allem die Ausarbeitung der Köpfe, worin auf getreue Darstellung der Natur, wie sie sich an den übrigen Körperteilen zeigt, gänzlich Verzicht geleistet ist. Ein so gleichförmiger Schnitt der Gesichter bei großer Verschiedenheit der Charaktere und Handlungen wird nur durch die Annahme erklärlich, daß Ehrfurcht vor altem Herkommen oder wenigstens Rücksicht auf die Anhänglichkeit des Volks an den Charakter der ältern Darstellungen den Künstlern die Hände gebunden habe. Mögen nun diese Köpfe nach ältern Vorbildern, nur mit ausgebildeterer Technik, kopirt, oder frei, jedoch nach herkömmlichem Typus, gearbeitet sein: so viel steht fest, daß man in früherer Zeit diese Gesichtsförmigkeit für alle menschlichen Figuren ohne Unterschied angenommen hatte, und daß, um dieselbe stets wiederholen zu können, die Künstler eine gewisse Norm haben mußten, die um so eher in bestimmten Zahlenverhältnissen bestehen haben kann, als in der Darstellung weder Charakter, noch Ausdruck beobachtet zu werden pflegte. Diese Gesichtsförmigkeit kommt in ihren auffallendsten Kennzeichen, den schiefgestellten Augen und hinaufgezogenen Mundwinkeln, mit der auf den attischen Münzen überein und deutet auf ägyptischen Ursprung hin. So erscheint also der äginetische Styl in seinen ersten Anfängen mit dem attischen in Uebereinstimmung. Berücksichtigt man aber die Verschiedenheit attischer und äginetischer Denkweise und Sitte, deren Gegensatz sich so offen in den fortwährenden Fehden zwischen beiden Staaten herausstellte, so kann man sich nicht darüber wundern, daß an beiden Orten auch die bildende Kunst völlig divergirende Richtungen einschlug. Die Verfertigung von Athletenbildern gab der ä. n. K. den ersten Impuls, aus ihrem alten Typus herauszutreten, indem hier die Rücksicht wegfiel, die bei der Darstellung von Göttern und Heroen die alte herkömmliche Form empfahl und Steifheit und Unnatur der Stellungen und Bewegungen, Gezwungenheit der Geberden und eine gewisse konventionelle Behandlung des Gesichts, der Haare, des Warts und der Gewandung zur Folge hatte. Jetzt erst zeigten die äginetischen Künstler jene Liebe zur Wahrheit der Natur, die der Hauptcharakter ihres Stils wurde. Die möglichst getreue Nachbildung der schönen Athletengestalten hatte aber zur Folge, daß die dadurch bedingten Fortschritte in der Behandlung des Nackten auch der Herstellung von Götterbildern zu Gute kamen. Gemäß dem Charakter des dorischen Stammes, zu dem die Aegineten gehörten, strebten ihre Künstler nach genauester Naturwahrheit der Körper, blieben aber in denjenigen Theilen, welche den Hauptcharakter einer Figur ausdrücken und mithin an einem Kultusbilde am wichtigsten sind, in Kopf, Haar und Gewandung, dem alterthümlichen Styl treu, während die Attiker, dem beweglicheren Charakter des jonischen Stammes gemäß, die Naturnachahmung mit freierem Geiste auf die ganze Figur ausdehnten, ohne aber die jener Periode der hellenischen Skulptur eigenthümliche Härte abstreifen zu können. Das Eigenthümliche des äginetischen Kunststils bestand demnach eben so sehr in stren-

ger Festhaltung des Alterthümlichen, als in genauester Nachahmung der Natur, also ganz dem dorischen Stammcharakter gemäß in einer äußern gewissenhaften, aber wenig freien Art des künstlerischen Schaffens. Als die vorzüglichsten Meister unter den Aegineten werden genannt Gallon, Anaxagoras, Glaucias, Simon und Onatas. Gallon fertigte ein Holzbild der Athene Sthenias für die Akropolis zu Korinth und erwarb sich damit einen bedeutenden Namen. Glaucias, von dem mehrere Siegerstatuen zu Olympia standen, blühte in der 73., Simon etwa zwischen der 74. und 77. Olympiade, und Anaxagoras fertigte kurz nach der Schlacht bei Plataea (Olymp. 75, 2) jenes Zeusbild, das auf gemeinsame Kosten aller Hellenen, die an jenem Siege Theil genommen, in der Akropolis aufgestellt wurde. Onatas erfreute sich besonders als Erzgießer eines großen Rufes. Von der Periode der Phidias an verlieren sich alle sicheren Spuren der ä. n. K., doch ist zu bemerken, daß in der späteren Zeit alle alterthümlichen Bildwerke äginetische heißen. Die 1811 von v. Bröndstedt, v. Stadelberg, Goderell, Roes, Föster, Link und Haller von Hallerstein unter den Ruinen des Pallastempels auf Aegina ausgegrabenen 17 Statuen lassen zwar keine von anderen Denkmälern der ältern hellenischen Kunst sich scharf unterscheidende Eigenthümlichkeit erkennen, woraus man auf den eigentlichen Charakter des äginetischen Kunststils einen sicheren Schluß machen dürfte, in kunstgeschichtlicher Beziehung aber gehören sie jedenfalls unter die merkwürdigsten Denkmale der griechischen Kunst. Sie bildeten zwei einander entsprechende Gruppen in den Giebelfeldern des Tempels, und zwar zeigt die des westlichen, die am besten erhaltene, den Kampf der griechischen Helden vom Stamme des äginetischen Aeacus mit den Trojanern um die Leiche des Patroclus, nach Andern um die des Achilles, die des ästlichen den Kampf des Hercules und die des Aeaciden Telamon gegen die Trojaner unter Laomedon, welcher Kampf wahrscheinlich ebenfalls dem Leichnam eines gefallenen Griechen, des Dicles, gilt. Mittel- und Hauptfigur in beiden Gruppen ist Pallas, deren Kopf aber noch sehr mangelhafte Proportionen (zu kurze Nase, der Mund zu nahe an dieser, zu großes Kinn) aufweist. Auch alle übrigen Figuren, die von einem und demselben Meister herühren mögen, erscheinen etwas kurz und viersehrütig, namentlich am Körper; dagegen sind an einzelnen Beine und Schenkel wohlgestalteten Modellen mit ungemeiner Treue nachgebildet. Ein geübtes Auge entdeckt an den durch wunderlichen Helmschmuck entstellten Köpfen leicht eine ziemliche Mannichfaltigkeit der Gesichtszüge; aber allen ist der anmuthlose, strenge und unangenehme Ausdruck, sowie Mangelhaftigkeit der Proportionen gemein. Der Ausdruck leidenschaftlichen Erregtseins fehlt keineswegs, weicht aber von dem heutigen Kunstgeschmack sehr ab. In den Bewegungen zeigt sich stets etwas Gewaltthätiges und trotz großer Lebendigkeit etwas Steifes, Schroffes und Stüdes. Die Anordnung der Figuren ist einfach und regelmäßig, und diese selbst sind von einer Naturwahrheit, die in Erstaunen setzt, wiewohl manche Sonderbarkeit in die Augen fällt, wie das starke Hervortreten des Brustknorpels, die seltsame Ab-



theilung des *Musculus rectus* und die frihe Form der stark gebogenen Kniee. Dem Marmor war vergoldete Bronze angefügt, wie denn viele Löcher die Stelle der Waffenbünde errathen lassen. Auch waren die Föden zum Theil aus Draht angelegt, selbst am Unterleibe. An den Waffen, Kleidern, Augäpfeln und Lippen, aber nicht am Fleische, sind endlich auch noch die Spuren der Farben kenntlich. Diese Gruppen wurden 1812 vom damaligen Kronprinzen, nachherigen König Ludwig von Bayern, angekauft und Thorwaldsen zur Restauration übergeben. Nachdem der berühmte Künstler diese glücklich bewerkstelligt und jedes Mitglied der oben genannten Reisegesellschaft, welche die Bildwerke aufgefunden hatte, von sämmtlichen Figuren Gypsabgüsse erhalten hatte, wurden diese merkwürdigen Denkmale althellenischer Kunst der münchener Glyptothek einverleibt und füllten einen eigenen Saal derselben, den sogenannten Aegineten-saal. Vergl. Wagner, Bericht über die äginetischen Bildwerke, herausgegeben und mit kunsthistorischen Anmerkungen begleitet von Schelling, Tübingen 1817; D. Müller, *Aegineticorum liber*, Berlin 1820.

**Aegisthus**, Sohn des Thyestes, die Frucht des blutschänderischen Umgangs, den dieser unwissend mit seiner eigenen Tochter Pelopia gepflogen. Von dieser gleich nach seiner Geburt ausgesetzt, wurde er von Hirten aufgefunden und von einer Ziege gesäugt; daher sein Name. Pelopia tödtete sich aus Verzweiflung über die Schandthat, die sie unwissend begangen, selbst; A. aber wurde von Atreus, des Thyestes Bruder, als Sohn angenommen und erzogen. Später sollte er auf dessen Befehl seinen Erzeuger Thyestes tödten, wandte sich aber gegen den Pflegevater, erschlug ihn und setzte sich mit Thyestes in den Besitz der Herrschaft von Mycenä, aus welcher beide von des Atreus Sohn Agamemnon wieder verdrängt wurden. Während aber dieser vor Troja lag, gelang es dem A. nach vieler Mühe, dessen Weib Clytemnestra zu verführen, und er war frech genug, für das Gelingen der Schandthat den Göttern ein Opfer darzubringen. Um aber nicht von dem rückkehrenden Agamemnon unversehens überfallen zu werden, stellte er am Ufer eine Wache aus, und als er von dieser dessen Ankunft erfahren hatte, lud er ihn zu einem Mahle ein und ermordete ihn meuchlings. Darauf herrschte er sieben Jahre über Mycenä, bis endlich im achten Jahre, wie es dem A. schon zuvor von den Göttern verkündigt worden war, des Agamemnon Sohn Orestes als Rächer des Vaters auftrat und dem Verführer der Mutter und dieser selbst den Tod gab.

**Aegopodium** L. (Geißfuß), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen, charakterisirt durch die zusammengesetzten, vielstrahligen Dolben ohne alle Hüllen, den verwischten Kelchrand, die verkehrteiförmigen, ausgerandeten weißen Blumenblätter mit eingebogenen Lappchen, die vor der Reife zusammengebrückte, eiförmig-längliche Frucht mit drei-figen Theilfrüchtchen mit rundlich-konkavem Einweiss u. borstlichem, an der Spitze gabeligem Fruchthalter (Säulchen). Die einzige Art ist *A. Podagraria* L., gemeiner Geißfuß, Gänsefürenzel, Zipperleintraut, mit kriechender Wurzel, 2—3 Fuß hohem, ästigem, edigem und gefurctem, Stengel u. 2—3fach gefiederten Blättern mit eiförmig-läng-

lichen, gesägten Blättchen und glänzender, zuletzt schwarzer Frucht, allenthalben als Unkraut in Grasgärten, an Hecken, auf Schutt u. wachsend. Das etwas gewürzhast riechende Kraut war sonst als Wundmittel und gegen Podagra in Gebrauch. Es soll ein gutes Schweinefutter sein.

**Megospotamos** (*Megospotamoi*, Ziegenfluß), Name eines kleinen Flüsschens auf der schmalen Landzunge des thracischen Chersones, südlich von Gallipolis (Gallipoli), das in den Hellespont mündet, und einer Stadt daselbst, auch Gressa oder Gissa genannt, Lampacus gegenüber. Auf ihrer Rhebe fiel im Dec. 405 v. Chr. die denkwürdige Schlacht vor, durch welche die Macht Athens gänzlich gebrochen u. dem spartanischen Anführer Lysander der Eingang in die Häfen Athens geöffnet wurde. Bei Lampacus hatte sich Lysander mit 150 Schiffen aufgestellt; ihm waren 180 athenische unter unwürdigen Feldherren gefolgt. Mit Spottendem Stolge forderten sie den Lysander zum Treffen heraus; dieser blieb aber unter dem Scheine des Mißtrauens in seine Macht ruhig. Als aber die Athener am fünften Tage übermüthiger und nachlässiger zurückkehrten, griff er an und schlug sie gänzlich; nur Conon entkam mit 8 Schiffen.

**Aegypten**, das Wunderland der alten Welt, ehemals ein großes selbstständiges Reich, jetzt eine unter der Hoheit des türkischen Sultans von einem Vicelkönig regierte Provinz in Nordafrika. Der Name ist griechischen Ursprungs, aber von ungewisser Bedeutung; der einheimische war *Remi* oder *Reme*, d. i. „schwarzes Land“, nicht von der dunkeln Hautfarbe der Einwohner, denn diese war rothbraun, sondern von der schwarzen Erde, welche, vom Nil angeschwemmt, den fruchtbaren Thalboden von der angrenzenden blendend hellen Wüste auffällig genug unterschied. Dieser Name, im memphitischen Dialekt aspirirt *R h e m i* gesprochen, erinnert an *Cham*, den Sohn Noahs, der durch seinen Namen als Stammvater des ägyptischen Volks bezeichnet werden sollte. Bei den Hebräern hieß A. *Masar* oder im Dual *Misraim*, welchen Namen auch ein Sohn Chams führt, in persischen Keilschriften *Mudhrya*. Der heutige arabische Name ist *Masr* (daher die Hauptstadt *Masr-el-Mahira*, d. i. „die siegreiche Masr“), der türkische *Gipt* (der abgekürzte griechische, daher *Gipti* die Kopten, die unzweifelhaften Nachkommen der alten Aegypter). A. begreift im engeren Sinne nur das Nilthal von der ersten Katarakte an bis zum Mittelmeer u. erstreckt sich von 24° 5' 23" bis 31° 35' nördl. Breite und von 27° 30' bis 30° 41' östl. Länge (von Paris). Die nördlichste Spitze des Landes wird durch das Kap Burlos, die südlichste durch die Grenzstadt Assuan, die östlichste durch das Vorgebirg (Ras) Benass, die westlichste durch das Vorgebirg el Melha bezeichnet. So lange der Strom in seiner nördlichen, nur wenig nach Westen abweichenden Hauptrichtung ungeheilt bleibt, beträgt die durchschnittliche Thalsohreite ungefähr 1½ Meil.; nur hier und da hat sie eine größere Ausdehnung bis zu 4 Meilen. Erst unter 30° nördl. Breite treten die Thalsohreite nach Osten und Westen zurück, und der in mehrere Arme getheilte Nil bildet die fruchtbare, sich fast bis auf die Ausdehnung von 3 Graden erweiternde Niederung des Delta's. Nach Norden vom Meere, nach allen übrigen Seiten hin





DAS KÖNIGREICH DER

# NIEDERLANDE

mit dem

## HERZOGTHUM LIMBURG.

Maassstab 1:1,350,000



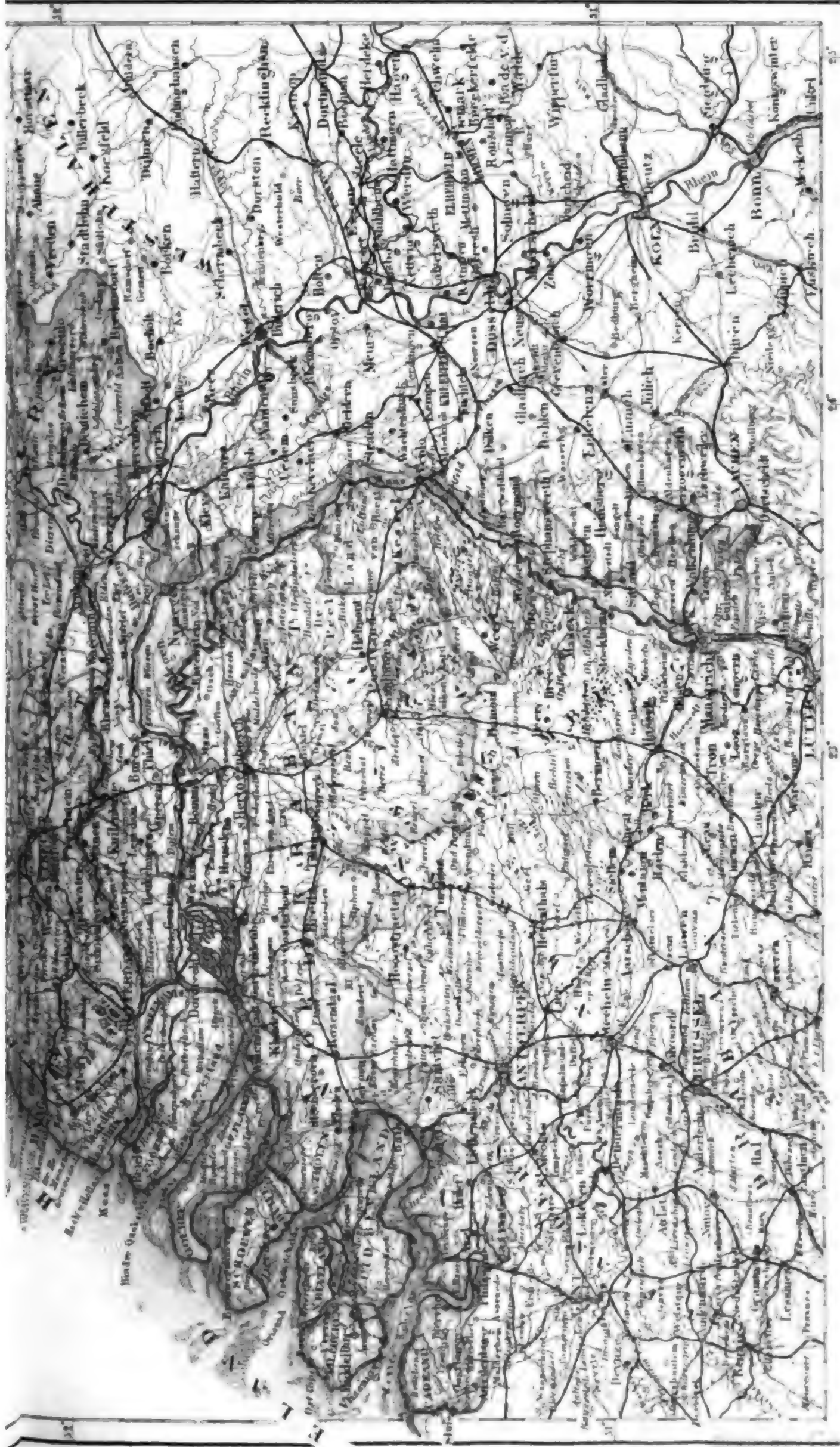
### Erklärung.

- STÄDTE über 50,000 Einw.
- Städte über 10,000 Einw.
- Städte unter
- Marktflecken
- Dörfer
- Eisenbahnen
- Staatsgrenzen
- Landesgrenzen
- Provinzgrenzen
- Die Provinz Hauptstädte und untergeordneten

### Zur Aussprache

z	sch	ae	oe	uu	eu
spricht wie deutsches	getrennt wie sch	wie a	u	au	ö
		yeu	ui	u	u









von unermesslichen Wüsten umgeben, gleich: der schmale Streifen bewohnten Landes einer langgestreckten Dase, deren völlig abgeschlossene, schwer zugängliche Lage auf die ganze Entwicklung des ägyptischen Volks und seine Stellung zu den benachbarten Völkern von dem entschiedensten Einfluß gewesen ist. Die beiden hohen Thälwände sind nicht sowohl eigentliche, den Strom begleitende Bergketten, sondern vielmehr nur der Abfall der felsigen Hochebene der Wüste, durch welche der Nil seine tiefe Furche gezogen hat. Die politische Begrenzung des Landes war im Laufe der Zeiten manchen Veränderungen unterworfen. Im Westen waren die Grenzen in der Wüste unsicher und rückten öfters über Barka und die Dafen hinaus, im Süden schwankten sie zwischen Elephantine und Meroe auf und nieder; im Osten schlossen sie zuweilen, wie in der Pharaonenzeit, noch die peträische Halbinsel und einen Theil Syriens, stets aber den breiten, zwischen dem Nil und dem rothen Meere gelegenen Landstrich mit ein. Im Norden bildet das Mittelmeer eine natürliche Grenze. Die erste, zwischen den Inseln Elephantine und Philä gelegene Katarakte, welche durch eine mehrer Stunden breite, von Osten nach Westen durchziehende Aber granitischen Gesteins gebildet wird und die Schifffahrt unterbricht, war schon im Alterthum eine Sprach- und Völkergrenze zwischen den Aethiopen und Ägyptern, wie sie es jetzt zwischen den Nubiern und Ägyptern ist. Das eigentliche A. reicht jetzt der Länge nach von Assuan (Syene) bis ans Meer und umfaßt einen Flächenraum von ungefähr 6000 QMeilen. Die jetzige Herrschaft des Pascha's erstreckt sich aber viel weiter, als über diesen Theil des Nilthales, sie umfaßt die gesammten Nillande bis über die Vereinigung des weißen und blauen Nils hinaus und reicht an jenem bis über 14°, an diesem bis 11° nördl. Br., während sie sich an der Küste des rothen Meeres bis über Sauadin (19° nördl. Br.) hinaus erstreckt und im Südwesten nach Kordofan als bis 27° westl. Länge reichende Provinz umschließt.

A. zerfällt seiner Bodenbeschaffenheit nach in zwei Theile, Unter- und Oberägypten. Unterägypten erhebt sich nur wenige Fuß über die Meeresfläche und ist in der That, als größtentheils vom Nil selbst gebildet, ein Geschenk des Stroms, wie es schon im Alterthum hieß. Dies gilt namentlich von dem sogenannten Delta zwischen den beiden Hauptarmen des Nils und den mit diesen in Verbindung stehenden Kanälen, welches, ganz aus angeschwemmtem Flußsande bestehend, eine weite, unabsehbare, wenige Fuß über dem Meerespiegel sich erhebende, steinlose Ebene von 400 QMeilen Flächeninhalt bildet und zu den ergiebigsten Getreideländern der Erde gehört. Da die Ursachen, welche die Entstehung dieses Landes zur Folge hatten, noch immerfort wirksam sind, so ist das Delta in beständigem Wachsthum begriffen, wie man dies an den Nilmündungen deutlich wahrnehmen kann. Im Norden hat es eine bogenförmige Begrenzung durch das Mittelmeer von 36,4 Meilen Länge. Seine Ausdehnung von Norden nach Süden zwischen Kap Burlos und Rairo beträgt 23 Meilen. Die Küste des Delta's ist sehr flach u. zieht sich meist als Sandbank in das Meer hinein, so daß Schiffe nur an wenigen Stellen landen können. Der westliche, das Delta begrenzende Theil von Unterägypten ist Wüste,

der nordöstliche Theil der großen libyschen Wüste. Große, bassinartige Vertiefungen, welche häufig unter dem Niveau des Nils liegen, bilden theils wirkliche Seen, theils kleine Dafen, wie die an den Natronseen. Da aber diese Bassins ihr Wasser größtentheils vom Nil und seinen Kanälen erhalten, so ist ihr Wasserstand von dem des Flusses und dessen Ueberschwemmungen ganz abhängig, was an den genannten Seen sich deutlich genug zeigt. Das das Delta im Osten begrenzende Land ist im Allgemeinen von derselben Beschaffenheit wie das im Westen; es ist nämlich Wüste, und zwar der nordwestliche Theil der Wüste des peträischen Arabiens. Es stellt sich dem Auge als weite, von welligen Hügelreihen durchzogene Sandebene dar und besteht an der Küste, wie das westliche Grenzland, aus den jüngsten Meeresablagerungen. Ganz Unterägypten steigt sanft von Norden nach Süden an; auf einen Breitengrad kommen kaum mehr als 45, auf eine deutsche Meile etwa 3 Fuß Steigung längs des Stromes. Oberägypten, von 30° bis 24° nördl. Breite sich erstreckend und im Norden durch die Stromtheilung, im Süden durch die erwähnten Katarakten scharf genug abgegrenzt, trägt schon mehr den Charakter eines Gebirgslandes an sich. Der höher werdenden Ufer wegen muß man hier den natürlichen Ueberschwemmungen des Nils schon durch Kanäle zu Hülfe kommen, um die segensreichen Fluthen auch den entfernteren Gegenden des Uferlandes zuzuführen, und das Kulturland, die Dafen abgerechnet, beschränkt sich auf einen schmalen Streifen Landes auf beiden Seiten des Flusses, selten über 1 Meile breit, aber durch außerordentliche Fruchtbarkeit die geringe Ausdehnung hinsichtlich des Ertrags ersetzend. Dieses Nilthal ist bei weitem der wichtigste Theil A.s und allein Kulturland im wahren Sinne des Wortes. Es ist von Assuan an in der geringen Breite von etwa 12—16,000 F. zuerst gerade nach Norden gerichtet, wird aber stellenweise durch hervortretende Felswände sehr eingeeengt, so am Dschebel-Selseh (Kettenberg), wo es bei einer Breite von nur circa 3000 F. zu einem Engpaß wird, u. am Dschibeleyn, 34 Stunden weiter hinab. Erst bei Theben, wo beide Bergketten in weiten Bögen zurücktreten, erweitert sich das Thal zu einer größeren Ebene, wendet sich aber zugleich nach Osten, bis Farschut (dem alten Abydos) sich bogenförmig krümmend. Dann nimmt es nordwestliche Richtung an, behält diese bis Siut bei und wendet sich endlich unterhalb Rairo wieder etwas nach Nordosten. Von Siut an hat es eine ansehnliche Breite, deren höchstes Maß zwischen Minieh und Bein 4 Stunden beträgt, indem nur ein schmaler Strich östlich, ein um so breiterer aber westlich vom Flusse liegt. 3 Meilen unterhalb Rairo, wo sich der Nil (s. d.) in zwei Hauptarme theilt, endet das Flußthal, und es beginnt hier das Delta. Zwei Gebirgsketten, westlich das libysche, östlich das arabische Gebirge, begrenzen die Thalebene, öfters an den Strom heran- und wieder in weiten Bögen zurücktretend, jenes mit sanft abgehöschten, dieses mit fast senkrechten Rändern. Die libysche Gebirgskette theilt sich bei Rairo und verliert sich bald ganz in der Ebene; die arabische steigt von den Umgebungen der genannten Stadt, wo der zu ihr gehörige Mokattamberg sich nur 640 F. über die Meeresfläche erhebt, allmählig gegen Süden an und erreicht bei Siut 60 Stunden



südlich von Kairo und noch mehr bei Theben ihre größte Höhe (2000 F.), welche sie eine Strecke weit beibehält, bis sie sich gegen die Südgrenze des Landes hin wieder senkt und zuletzt in Hügeln endet. Beide Ketten haben gleiche Höhe und schütten als hohe Dämme das Niltal vor dem Eindringen des Wüstenlandes. Das östliche A. ist größtentheils ein wildes, ödes Gebirgsland voll kahler, felsiger Berge, zwischen denen sich sandige, steile Thäler und Schluchten hinziehen. Nur wo im Süden zwischen den aus krystallinischen Gesteinen bestehenden Bergen stellenweise Wasserbecken sich vorfinden, gedeiht eine aus Gebüsch bestehende Vegetation. Da aber nirgends ein Fluß oder See das Land bewässert, und die wenigen perennirenden Süßwasserquellen nach kurzem Laufe im Sande versiegen oder ins rothe Meer münden, so finden sich hier keine eigentlichen Oasen, und nur einige wenig zahlreiche nomadisirende Volksstämme bilden die dünne Bevölkerung dieses Landstrichs. Ausgedehntere Ebenen finden sich nur auf der Landenge von Suez, und zwar liegen dieselben so tief, daß der Spiegel der dortigen Bitterseen unter dem des Meeres liegt. Die bedeutendsten Bergmassen liegen in einer der Rüste des rothen Meeres meist parallelen Kette unfern des Hafenplatzes Kossair, sowie im äußersten Südosten unfern der Ruinen der alten Seestadt Berenice, und erheben sich hier bis zu 2400 u. 4500 F. Jene Kette bildet die Wasserscheide zwischen dem Nil und dem rothen Meere und führt in ihrer Längenausdehnung verschiedene Namen (Dschebel-Kalil, Kalalla, Gharrib, Dufhan, Fatireh u.). Der Dschebel-Gharrib soll bis zu 5800 Fuß ansteigen. Die Rüste, welche mit dem Nil fast parallel läuft, ist größtentheils hoch und steil, stellenweise jedoch durch eine stundenbreite, ganz niedrige oder terrassenförmige, aus Korallenfels bestehende Bank mit vorliegenden niedrigen Koralleninseln vom Meere getrennt. Die geringe Tiefe des letzteren und zahlreiche submarine Korallenfelsen machen die Schifffahrt dort sehr gefährlich. Das östliche Gebirgsland wird von mehreren schluchtenartigen Quer- und Längsthälern durchzogen. Das südlichste von jenen führt von der Stadt Edfu am Nil nach den Ruinen von Berenice, ein anderes mit einer noch jetzt ziemlich frequenten Straße von Kenneh am Nil nach Kossair, ein drittes, das nördlichste, Thal der Verwirrung genannt, erstreckt sich von den Ruinen des alten Memphis am Nil bis Suez. Das westliche A. bildet zwischen dem Nil und dem langen, von Süden nach Norden laufenden Oasenzuge ein 3—7 Tagereisen breites, wasser- und vegetationsloses Plateau, welches sich als nördliche Fortsetzung der nubischen Wüste bis zum 30.° nördl. Breite erstreckt und hier, sich plötzlich nach Westen wendend, zwischen dem Mittelmeere und einem zweiten, von Westen nach Osten gerichteten Oasenzuge einen erhabenen Küstenstrich bildet, der allmählig gegen die Gebirge von Tripolis und das Bergland von Barka ansteigt. Gegen Osten fällt das Plateau, dessen Rand bei Siut 570 F. hoch ist, steil ins Niltal ab, und von gleicher Beschaffenheit ist der westliche Abfall gegen den erstgenannten Oasenzug, der durch seine bedeutende, an einigen Stellen, wie in der Oase Siwah, gegen 100 und mehr Fuß unter den Meerespiegel hinabgehende Depression des Plateau scharf von der libyschen Wüste trennt, wie auch im Plateau selbst das mit

dem Niltale in unmittelbarer Verbindung stehende Becken der Provinz Fayoum eine zweite, ebenfalls bis unter den Meerespiegel reichende Depression bildet. Auch hier finden sich wieder schluchtenartige Quertäler, von denen die südlicheren die am Nil gelegenen Städte Edfu, Esneh, Siut, Mellavi, Benisuef u. a. m. mit den einzelnen Oasen im Westen verbinden, die beiden nördlichsten aber, das Bar Belama und das der Natronseen, sich bis in die Nähe des Mittelmeeres hinziehen. Die A. tributären Oasen sind: Siwah, die Oase des Jupiter Ammon im Alterthum, 1 $\frac{1}{2}$  Meilen lang und 1 $\frac{1}{4}$  Meilen breit, seit 1819 dem Pascha von A. tributär, sonst von der dortigen Verwaltung unabhängig, mit 8000 Einwohnern und dem gleichnamigen Hauptort; Wah el Bacherieh oder Wady el Bahassa, gewöhnlich die kleine Oase genannt, 3—3 $\frac{1}{2}$  Meilen lang und 1 $\frac{1}{2}$  Meilen breit, ungemein fruchtbar, aber ungesund, mit dem Hauptort El Kassar; El Haiz, klein, aber quellenreich; Wah el Farafreh, ein mit üppiger Vegetation bedeckter Fleck im unermeßlichen Sandmeere mit nur 60—70 Einwohnern; Wah el Dakleh oder Wah el Gharrbi, die westlichste Oase, mit fruchtbarem Boden, vielen warmen Eisen- und Schwefelquellen, über 6000 Einwohnern und dem Hauptort El Kassar; Wah el Ghardschah oder die große Oase, die südlichste, erstreckt sich von der nubischen Grenze 1 $\frac{1}{2}$  Breitengrade hindurch nach Norden als ein langes, aber nur 2—3 Meilen breites Thal mit 7—8000 Einwohnern und dem Hauptort El Ghardschah. Alle diese Oasen sind bassinartige Vertiefungen in der großen Wüstenebene, umgeben von kleinen Vergelten und Hügelzügen. Wasseransammlungen, einerseits durch die Gebirge, welche diese Becken umgeben, andererseits durch das Eindringen des Grundwassers vom Nil her bedingt, rufen hier, wie überall in warmen Klimaten, eine Vegetation hervor, welche gegen die furchtbare Debe der Wüste prächtig genug absteht, aber an u. für sich eiförmig ist.

Was den geognostischen Charakter des Landes anlangt, so treten im Südosten nahe an der Grenze Rubiens, dann im Osten in dem höheren, der Rüste des rothen Meeres parallel laufenden Gebirgsrücken krystallinische Gesteine auf, und zwar bestehen dieselben größtentheils aus Granit, wie am hohen Gharrib und dem südlich von diesem gelegenen Daraberge, zwischen Kenneh und Kossair, im Fatirehberge nördöstlich von Assuan und in einem kleinen Distrikte bei diesem Orte selbst, wo die Felswände zu beiden Seiten des Niltals und die Klippen der Katarakten im Nil aus Granit bestehen, dann aus rothem, schönem Porphyr, wie im Dschebel-Dufhan, dunklem basaltähnlichen Dioritporphyr zwischen Kenneh und Kossair, besonders aber aus Glimmerschiefer im Osten, wie am Dschebel-Tenaseb, am Dschebel-Zubara, aus Gneis mit Marmoradern in der Nähe des Granits, und aus Talkschiefer, der am Baramberge östlich von Assuan in Topfslein übergeht. Hieran schließen sich Massen von Thonschiefer an, die zwischen Kossair und Kenneh von den schon im Alterthum zu Kunstwerken verarbeiteten Trappbreccien bedeckt sind. Im mittlern und obern Theile des Landes tritt dann bis zu dem großen Oasenzuge und in einer Breite von etwa 15 Meilen versteinungsloser Sandstein auf, welcher auch den Granit von Assuan, sowie die eben erwähnten Trapp-

Erreichten zwischen Rosseir und Kenneh bedeckt und stellenweise in Quarz übergeht. Noch weiter ist der Kalkstein verbreitet, der im Niltale eine Tagereise südlich von Esneh beginnt, sich im nördlichen Theile des östlichen N. bis zum rothen Meere, im centralen Theile des Landes bis zum Bain el Basara, im westlichen bis zum Oasenzuge erstreckt und meist horizontal geschichtet erscheint. Derselbe ist mariner Bildung, im Allgemeinen hart und dicht, oft kieselsäurehaltig, dunkelroth oder braun von Farbe, reich an Mammuliten und häufig in Dolomit übergehend. Er lieferte das Material zu den Pyramiden. Bei Siut im östlichen N. und bei Benisuef findet sich darin Alabastrer von großer Schönheit. Den Kalkstein bedeckt in inselartigen, 180—200 F. mächtigen Ablagerungen ein ebenfalls horizontal geschichteter Sandstein, der sich fast bis zu der Küste des Mittelmeeres verfolgen läßt, häufig konglomeratisch, meist aber schon körnig ist und stellenweise verschiedenfarbigen Gyps und salzige Mergel, sowie versteinerte Hölzer führt. Jüngere Kalkgebilde entstehen noch gegenwärtig aus Sand, Muscheln und Korallenröhrchen an der nördlichen Spitze des Golfs von Suez und an der Küste des rothen Meeres und machen es wahrscheinlich, daß diese sich erst in verhältnismäßig späterer Zeit der Erdbildung über den Spiegel des rothen Meeres erhoben hat. Charakteristisch für die geognostische Beschaffenheit des Landes ist endlich noch der Sand des Wüstenplateaus, sowie der in Folge der Nilüberschwemmungen sich absetzende Schlamm, welcher einen großen Theil der Sohle des Niltals bedeckt und insbesondere zur Entstehung des Delta's Veranlassung gegeben hat, wie er noch gegenwärtig zur Erhöhung des Niltals beiträgt. Derselbe bildet namentlich im Delta, wo er bis 30 Fuß Mächtigkeit hat, eine feine thonige, etwas kalkhaltige, zur Hälfte ihres Gewichts aus organischen Substanzen bestehende Masse, welche getrocknet fast steinhart wird und von jeher zur Ziegelbereitung benutzt wurde. Im Delta wechseln mit ihr dünnere, aus Sand bestehende Lagen. In den wüsten östlichen Regionen besteht der Sand aus mikroskopisch kleinen Korallenschalen (Bryozoen), worin sich aber auch marine Muscheln vorfinden.

Nimmt man Unterägypten mit dem fruchtbaren Delta aus, so beträgt der kulturfähige Boden an Flächeninhalt kaum mehr als  $\frac{1}{10}$  des Ganzen, und doch war N. von Alters her eins der gesegnetsten Länder. So viel vermögen die Ueberschwemmungen des Nils unter dem glühenden Himmel N. Jene von den periodischen Regengüssen in den tropischen Hochländern, denen der Fluß entspringt, herrührende Nilanschwellung ist für das regenlose Stromthal N. der einzige Ersatz des mangelnden atmosphärischen Niederschlags und die Quelle der Fruchtbarkeit. Der Nil tritt mit brausenden Stromschnellen ins Land ein, indem er sich zwischen der Insel Dschizet el Zaher (Elephantine) und der Insel Anas el Wodschoub (Philä) über zahllose Klippen zwischen Felswänden dahin stürzt und sich dabei in viele Arme theilt, zwischen denen man bei hohem Wasserstande 20 Inseln zählt. Bei niedrigem Wasserstande hat er auf dieser Strecke eine Breite von 3200—3600 Fuß. Weiter nördlich im ruhigen Laufe dahin strömend, verengt er sich wieder, so daß er bei Theben nur eine Breite von

1300 Fuß hat, die aber bei Siut wieder bis zu 2600 F. wächst. Bei Farschut theilt sich der Strom, indem auf der westlichen Seite der Josephskanal, ein Werk der Kunst, abgeht und in seinem 38 Stunden langen Laufe unmittelbar dem Fuße der libyschen Bergkette bis in die Nähe von Kairo folgt, wo er sich bei Masmara mit dem Rosettearm vereinigt. Ein Arm dieses Kanals wendet sich durch die Schlucht El Bahun nach der Provinz Fayoum, welche durch ihn bewässert wird. 3 Meilen unterhalb Kairo, wo das Thal sich zur Ebene erweitert, theilt sich der hier  $\frac{1}{2}$  Stunde breite Nil in mehrere Arme, von denen aber nur noch zwei, ursprünglich von Menschenhänden ausgegraben, die von Rosette und Damiette, von Wichtigkeit sind, indem die übrigen im Laufe der Zeit mehr und mehr, besonders an ihrer Mündung versandeten. Das zwischen beiden Armen sich ausbreitende Delta wird von zahllosen Verbindungskanälen der Nilarme quer durchzogen. Von großer Wichtigkeit nicht nur für den Handel, sondern für den gesammten Wohlstand des Landes ist der 1819 begonnene, 12 Meilen lange, durchschnittlich 90 Fuß breite und 15—18 Fuß tiefe Mahmudiehkanal, der unterhalb Rahmanieh gegenüber dem Städtchen Zuah bei Maseh am Rosettearm anfängt, bei Alexandria endigt und den ununterbrochenen Verkehr N. mit dem Auslande möglich macht. Außerdem wurden in Unterägypten noch zahlreiche andere Kanäle, in Oberägypten aber große Bassins zur Regulirung der Nilüberschwemmungen angelegt und behufs der Erschließung und Oeffnung der beiden Hauptarme des Nils an dessen Gabelung große Dammbauten in Angriff genommen. Das Anschwellen des Stroms beginnt bei Assuan gegen Ende Juni, bei Kairo Anfangs Juli und erreicht zwischen dem 20. und 30. Sept. den höchsten Stand. Die darauf folgende Abnahme ist so langsam, daß der Fluß erst gegen den 20. Mai des folgenden Jahres seinen niedrigsten Stand erreicht. Von der Höhe der Ueberschwemmungen hängt die allgemeine Wohlfahrt ab. Die beste Ernte bringt ein Wasserstand von 20—21 Fuß. Doch ist derselbe nach der verschiedenen Erhebung des Terrains ein verschiedener. Während die Fluth bei Assuan bis 36 Fuß steigt, erreicht sie bei der Rosettemündung im Mittel nur  $3\frac{1}{2}$  Fuß Höhe. Mit Hülfe von Schöpfkrädern und andern hydraulischen Maschinen bringt man das Nilwasser auch auf höher gelegenes Terrain, wo die Ueberschwemmungen nicht hingelangen, und auf diese Weise wird das kulturfähige Land um ein volles Drittel vermehrt. Nach dem verschiedenen Stande des Nils gewährt das Niltal einen sehr verschiedenartigen Anblick. Vom März bis Juni steht man eine dürre staubige Wüste, auf der die Vegetation erstorben ist; vom Juni bis Oktober gleicht das Flußthal einem großen Süßwassersee, über dessen barckenbelebte Fläche nur die hohen Dämme als Straßen und die ebenfalls hochliegenden Städte und Dörfer als Eilande auftauchen. Ende Oktober erreicht die Ueberschwemmung ihr Ende, so daß das Land besäet werden kann, und in kurzer Zeit ist es weithin mit grünenden Saaten bedeckt. Diese wachsen bis Ende Februar, worauf Anfangs März die Ernte beginnt. Das Gefälle des Nils beträgt auf die geographische Meile nur 2,3 pariser Fuß.



Von andern fließenden Gewässern ist in A., abgesehen von einigen temporären Regenbächen im obern Theile des Landes, nicht die Rede. Auch der perennirenden Quellen entbehrt der größte Theil des Landes ganz. Andere Quellen, besonders mineralische, zum Theil lauwarme, finden sich in dem Quertal zwischen Rosseir und Kenneh und zunächst der Küste des rothen Meeres, besonders aber im Dasezug, dessen Quellen eisen- oder schwefelhaltig und größtentheils Thermen sind. Seen sind in A. in ziemlich großer Anzahl vorhanden. Im Innern sind die bedeutendsten der salzige Birket el Kerun am Westrande von Fayoum, die El Mamleh oder bitteren Seen auf der Landenge von Suez und die 6 Natronseen südwestlich von Alexandria. Ansehnlicher als diese Binnenseen sind die vom Mittelmeere meist nur durch eine schmale sandige Landzunge getrennten salzigen Lagunenseen, worunter folgende die bedeutendsten sind: der Birket Mariut, der alte Mareotissee bei Alexandria, der sich erst 1801 wieder füllte, als die englisch-türkische Armee bei der Belagerung von Alexandria die Dämme des die Ebene vom See von Abukir trennenden Kanals von Alexandria durchstach; der Maadbeh oder Abukirsee, vom vorigen nur durch den Damm des Mahmudiehkanals getrennt, 6156 Klafter lang und 25,000 Raster breit, gewöhnlich aber nur 3 Fuß tief; der Edkusee, zwischen dem vorigen und dem Rosettearm, jetzt fast wasserleer; der Burlos, zwischen dem Rosette- u. Damiettearm, 17,957 Klafter breit, mit vielen Inseln u. fischreich, aber ebenfalls nicht über 3 F. tief, und der Menzaleh, der größte von allen, östlich vom Damiettearm bis Pelusium sich erstreckend und erst in der neueren Zeit in Folge der Vernachlässigung der Dammbauten entstanden, 43,000 Klafter lang von Westen nach Osten und 12,000 Klafter breit von Norden nach Süden, meist 2—3, stellenweise auch 5 F. tief, mit vielen Inseln, fischreich und durch zwei schiffbare Mündungen mit dem Meer in Verbindung stehend. Merkwürdig sind endlich noch die erst in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen unterirdischen Wasserbeden im westlichen Dasezuge, welche schon im Alterthum zum Bohren artesischer Brunnen Veranlassung gegeben haben.

Die klimatischen Verhältnisse sind je nach der höheren u. tieferen, nördlicheren u. südlicheren Lage verschieden. Die höher gelegenen südlichen Gegenden haben als einzige Jahreszeit nur einen trockenen u. heißen Sommer u. das ganze Jahr über eine ziemlich gleich bleibende mittlere Temperatur, die mittleren und nördlichen dagegen eine kühle und eine heiße Jahreszeit; jene dauert vom Oktober bis Ende März und gleicht der Herbst- und Frühlingszeit der gemäßigten Länder Europa's; diese umfaßt die übrigen Monate und ist erst trocken, dann feucht. Der mittleren Temperatur nach gehört das südliche A. zu den heißesten Ländern der Erde, die außerhalb der Tropen liegen, während das Delta in Folge der kühnenden Einwirkung der Seewinde das südeuropäische Küstenklima theilt. In den wasserlosen südlichen Strichen erreicht die Hitze beim Wehen des Rhamsins, eines heißen, aus den Aequatorgegenden kommenden Windes, eine außerordentliche Höhe, zu Theben und Philä von 47—48°, zu Assuan von 60—70°, wobei der Sand so heiß wird, daß man Eier darin hart kochen kann. Um Rairo steigt die Hitze nicht über 40°, und im Delta

erreicht sie sogar selten 29°. December und Januar sind die kältesten Monate. Das Mittel der niedrigsten Temperatur beträgt im Delta etwas über 11°, wobei aber die Differenz zwischen der Tag- und Nachttemperatur oft zwischen 20 und 30° beträgt. Selbst in Oberägypten sinkt um diese Zeit das Thermometer um 5 Uhr Morgens bis auf 5° herab. Ausnahmsweise ist zu Alexandria, Rosette und bis Affeh 1833 Schnee gefallen, und zu Anfang des 9. Jahrhunderts soll selbst der Nil einmal eine Eisbede getragen haben. Häufiger kommt Eisbildung in den das Delta begrenzenden Wüsten und in der Dase Siwah nach gefallenem Thau und bei starkem Nordwinde vor. Im südlichen A. ist die Atmosphäre außerordentlich trocken, und diese Trockenheit wird durch die um das Frühlingsäquinoccium eintretenden Südostwinde und besonders durch den erwähnten Rhamsin bis zu einem unerträglichen Grade gesteigert. Dieser Wind erhebt sich in den Monaten April und Mai, weht aber gewöhnlich nur 3—4, höchstens 7 Tage, und auch an den einzelnen Tagen immer nur wenige Stunden. Die mit diesem Winde auftretenden atmosphärischen Erscheinungen, gelbröthlicher Lichtschein, zuckende Blitze, sind, wie neuerlich Ruffegget nachgewiesen hat, hauptsächlich elektrischer Natur und vertreten die Stelle unserer Gewitter. Ihre Gefährlichkeit für Menschen und Thiere ist sehr übertrieben worden. Derselbe Wind heist in Arabien und in den südlichen Ländern Asiens Samum. Feuchter wird die Atmosphäre, je mehr man sich dem Mittelmeere nähert. In Unterägypten wehen die mit Wauerbünsten reichlich geschwängerten Nordwinde 9, weiter nach Süden wenigstens 6 Monate hindurch und veranlassen besonders während der Ueberschwemmungszeit im August und September des Abends die Bildung von Nebeln. Auch im Winter sind Nebel und reichliche Thaufälle häufig. Im Sommer aber breitet sich ein ganz reiner Himmel über dem Lande aus, und Regenwiederschläge sind, besonders in Oberägypten, eine seltene Erscheinung. Ungegründet ist jedoch die Angabe, daß es in Oberägypten nie regne, denn zu Kenneh und Theben und sogar in dem sehr trockenen Südosten haben neuere Reisende mehr oder weniger beständige Regengüsse beobachtet. An der Nordküste regnet es vom Oktober bis März und April sehr häufig, in den übrigen Monaten aber selbst stellenweise gar nicht. Das Klima A. ist im Allgemeinen der Gesundheit weit zuträglicher, als das vieler anderen heißen Länder mit Ausnahme der niedrigen sumpfigen Striche an der Küste des rothen Meeres, welche für sehr ungesund gelten. Unter den endemischen Krankheiten ist die Pest vorherrschend, die jedoch in neuerer Zeit auch in Unterägypten seltener und weniger bössartig auftritt, in Oberägypten aber gar nicht vorkommt. Andere Krankheiten sind Wechselfieber, Ausschlag, durch den salzhaltigen Staub hervorgerufene schlimme Augenübel und neuerlich auch die Cholera. Am ungesundesten ist die Zeit vom März bis zum Mai, namentlich für Fremde.

A. ist reich an schätzenswerthen Naturprodukten. Am schwächsten sind darunter die Mineralien vertreten. Doch lieferten seit den ältesten Zeiten jene Urgebirgsschichten, welche die Katarakten von Assuan bilden, in den schönsten Graniten u. Syeniten ein vorzügliches Material sowohl für Skulpturen aller Art.

als für großartige massive Bauten. Nicht weniger vortreffliche harte Gesteinsarten wurden aus dem arabischen Gebirge gebrochen, namentlich eine grüne Breccie, welche sich an der großen alten Karawanenstraße von Kenneh nach Kossair lagerte und, wie sich aus Felseninschriften ergibt, seit uralter Zeit benutzt wurde, ferner weiß und schwarzer Granit am Dschebel-Kaitreh, schöner dunkelrother Porphyrt am Dschebel-Dufhan und der noch jetzt wie im Alterthum häufig verarbeitete und geschätzte orientalische Alabaſter von honiggelber Farbe. Das unterhalb Assuan beginnende Sandsteinterrain bietet, besonders bei der Stromenge von Selsech, die ergiebigsten Brüche eines festen, feins- und gleichförmigen Sandsteins dar, woraus die meisten der noch erhaltenen Tempel und eine große Anzahl von Statuen und anderen Skulpturen bestehen. Von El-Kap an bis an das Meer, also in dem bei weitem größten Theile des Landes bestehen beide Thalwände aus Kalkstein, dessen feine und feste Textur die Reisenden noch jetzt an den Pyramiden und der ausgedehnten Nekropolen von Memphis wie in den mit den schönsten Skulpturen bedeckten Felsengräbern von Theben bewundern. Die Pyramiden von Memphis sind aus dem gröberen Nummulitenkalk der Gegend errichtet und mit Blöcken des feinförnigeren und festeren Steins der Mokattambüche bekleidet. Von anderen Mineralien wird Kochsalz, Salpeter und Alaun in Menge gewonnen, und an einigen Stellen, wie bei Dschebel-Zeit am rothen Meere, treten ergiebige Erdölquellen zu Tage. Im nördlichen A. zeigt sich Natronbildung in weiter Verbreitung. Im Jahre 1850 entdeckte man an der Küste des rothen Meeres große Schwefellager. Dagegen sind die Bemühungen des Vizekönigs Mehemed Ali um Auffindung von Metallschätzen bis jetzt von keinem sonderlichen Erfolg gekrönt gewesen. Der Boden ist in dieser Hinsicht schon von den Alten so sehr ausgebeutet worden, daß keine reichhaltigen Metalladern mehr vorhanden zu sein scheinen. Große Hoffnungen erregten die in den Zubarabergen in der Nähe von Kossair neuerdings wieder aufgefundenen Smaragdgruben; doch sah man sich bald getäuscht, denn man traf zwar auf unzählige Gallerien, Höhlen u. Löcher, aber auf keine einzige Quarzader, welche nicht schon angebrochen, abgetrieben und durchblättert gewesen wäre, und die Smaragdstücke, welche man in ziemlicher Menge fand, waren meist von trüber Krystallisation, blaßgrüner Farbe und blätteriger Struktur und in Folge von Einsiderung kieselartiger und anderer Stoffe von steifem Ansehen, daher von geringem Werthe. Einige Ausbeute gewähren die Goldminen bei Dschebel-Ollagi, sowie die Kupferminen am Dschebel-Dufhan und an einigen andern Punkten.

A. war im ganzen Alterthum berühmt wegen seiner außerordentlichen Fruchtbarkeit, und diese beruhte auf dem fetten Marschboden des Landes, der dem landwirthschaftlichen Betriebe einen fast aus Wunderbare streifenden Ertrag gewährt. Von Cerealien baut man vornehmlich Weizen (mit 25—50fältigem Ertrag) und Gerste, wiewohl auch Roggen und Hafer gut gedeihen. Außerdem wird namentlich in dem sumpfigen Delta viel Reis (mit 50—100fältigem Ertrag) in den höher gelegenen und trockeneren Strichen Mais und mehre Hirse-

arten (Durra) gebaut. Die Getreibeernte fällt, wie bemerkt, zu Anfang März, 4 Monate nach der Aussaat; in manchen, besonders günstig gelegenen Gegenden im Süden erzielt man aber durch künstliche Bewässerung eine dreifache Ernte. Auch Zuckerrübenplantagen geben an geeigneten Lokalitäten einen guten Ertrag, und die erst in neuerer Zeit nach A. verpflanzte Baumwollensaude liefert einen der wichtigsten Handelsartikel. Von sonstigen Kulturpflanzen A. sind zu nennen: Hülsenfrüchte, Hanf, Flachs, Zwiebeln, Mohn, Rüben, Kohl, Gurken, Melonen, Koloquinten, Sesam, Senf, Tabak, Ral, Hennah, Indigo, Pfeffer; von wildwachsenden Saflor, Senesblätter, Cassie. Berühmt sind die Rosen von Fayoum, welche zum Behuf der Rosenöl- und Rosenwasserbereitung gezogen werden. Dieselbe Gegend liefert auch vortreffliche Weintrauben, Feigen u. Oliven. Ueberhaupt ist A. reich an den trefflichsten Südfrüchten, welche in folgender Ordnung reifen: Maulbeeren, Sevillaorangen im Januar mit dem Zuckerrüben; Ral (Zubendorn, Zizyphus spina Christi) im März; Dattelpalmenfrüchte im April; Aprikosen Ende Mai; Pfirsiche und Pflaumen Mitte Juni; Äpfel, Birnen, Johannisbrot Ende Juni mit den Trauben; Feigen im Juli; Mandeln, Granatäpfel und Limonen im August; Datteln von Ende August an bis in den November; Sykomoren im September; Orangen und süße Limonen im Oktober; Bananen im November. Unsere Obstbäume gedeihen zwar, tragen aber unschmackhafte Früchte und werden daher nur in geringer Anzahl gezogen. Der bei weitem verbreitetste und nützlichste Baum des heutzigen A. ist die Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*), jenes merkwürdige, zwischen Baum und Staude mitten inne stehende monokotyledone Gewächs ohne Rinde, Holz und Zweige, welches in vielen Gegenden die Hauptnahrung gewährt und am besten in der Provinz Gisch oberhalb Kairo gedeiht. Im alten A. war die Dattelpalme zwar auch schon vorhanden, aber als Fruchtbaum wenig geschätzt. Ihre Kultur scheint erst mit dem Islam eine weitere Verbreitung gefunden zu haben. Von zwei anderen im Alterthume berühmten Gewächsen A., der Lotus- und Papyrusstaude, findet sich die letztere nur noch hier und da im Delta, die erstere, welche aber nicht mehr zur Nahrung benutzt wird, ebenfalls nur im Delta bis in die Gegend von Kairo. Die wilde Flora A. scheidet sich einestheils der Bodenbeschaffenheit nach in eine Flora des Nilstales und eine Wüstenflora und anderntheils der Verschiedenheit des Klima's nach in eine nördliche und südliche. Sie unterscheidet sich indessen im Ganzen wenig von den Floren der übrigen Küstenländer des Mittelmeeres. Der innerafrikanischen Flora gehören nur die Sykomoren (*Acor pseudoplatanus*), der Ral und die Tamarinde (*Tamarix orientalis*) an. Wälder fehlen dem Lande ganz, daher der Mangel an Bau- und Brennholz. Die Vegetation der Oasen zeigt keineswegs die tropische Leppigkeit u. wird hauptsächlich durch die Dattelpalme, Dattelpalme (*Cucifera thobatica*), den arabischen Gummibaum (*Acacia vera*) und den Mannastrauch (*Tamarix gallica mannifera*) charakterisirt.

Die Fauna A. weist zunächst zahlreiche Fisch- und Amphibienarten aus. Der Nil ist sehr reich



an Fischen, namentlich Welsen, Karpfenarten, Aalen u. a., welche meist wohlschmeckend sind und den Uferbewohnern einen großen Theil ihres Unterhalts gewähren. Unter den Amphibien ist vor allen das Krokodil zu nennen, welches jetzt nur noch im südlicheren Theile des Landes vorkommt, während es früher auch in Unterägypten zu finden war; außerdem die Wüsten- und Nil-eidechsen und das Chamäleon. Von Vögeln treffen sich hier die Zugvögel der nord- und mittel-europäischen Länder und die Vögel der tropischen Zone, namentlich Nasgeier, Wachteln, Wasserrebhühner und Kraniche. In größter Menge werden noch jetzt, wie im Alterthume, Tauben und Finken gehegt, und zwar hat deren künstliche Auszucht in Brütösen dermaßen überhand genommen, daß sich der Instinkt des Brütens bei ihnen ganz verloren haben soll. Auffallend ist es, daß der Ibis, der im alten A. so häufig vorkam und als heiliger Vogel verehrt wurde, jetzt äußerst selten geworden ist, indem er sich ebenfalls weiter nach Süden zurückgezogen hat. In größerer Anzahl beleben die Nil- und Meeresufer Flamingos, Reiher und Pelikane. Größere reißende Thiere kommen wegen des Mangels an Wildern in A. nur selten vor; doch scheinen auch sie in alter Zeit in größerer Anzahl und weiter herab am Nil vorgekommen zu sein, als gegenwärtig; wenigstens sind auf den alten Monumenten öfters Jagden, namentlich Löwenjagden, abgebildet. Nur Leoparden, Hyänen, Füchse, Schakale, wilde Schweine, Antilopen u. Hasen finden sich jetzt noch häufig vor. Unter den Hausthieren ist das Kameel, das Schiff der Wüste, das merkwürdigste und wichtigste; doch gilt von ihm das von der Dattelpalme Bemerkte in noch höherem Grade. Es wurde nämlich von den alten Aegyptern nicht in Heerden gehalten und kam überhaupt wenig vor, was wir aus dem Umstand mit Recht schließen, daß es weder in den Hieroglyphen erwähnt wird, noch auch auf Denkmälern abgebildet erscheint. Ganz unbekannt kann es damals in A. nicht wohl gewesen sein, da es von den benachbarten Völkern, namentlich in Palästina viel gebraucht wurde, besonders auch zu Handelsreisen nach A., wo König Pharao selbst dem Abraham Kameele schenkte (1. Mos. 12, 26). Aber als Lastthier scheint es wenigstens im Innern des Landes nicht in Gebrauch gewesen zu sein. Noch Herodot und Diodor berichten nichts von Kameelen und deren Nutzen in A., und erst Strabo erwähnt, daß ägyptische Kaufleute mit Kameelen von Koptos durch die Wüste nach Berenice am rothen Meere gegangen seien. Das ägyptische Kameel ist das einhöckerige. Das Pferd dürfte gleichfalls erst aus Asien eingeführt worden sein. Wenigstens hat bis jetzt sein Vorhandensein im alten Reiche, vor dem Einfall der Hyksos, noch nicht aus den Denkmälern nachgewiesen werden können, und noch im Anfange des neuen Reichs erscheint es zum ersten Male in einem Aufzuge asiatischer Fremdlinge, welche unter der Regierung des Königs Thutmosis III. im 16. Jahrhundert v. Chr. mit andern asiatischen Thieren auch ein Paar Pferde als Geschenk darbrachten. Unter den Königen der folgenden 19. Dynastie aber wurden Pferde in großer Anzahl in den Schlachten gebraucht, jedoch nur zum Ziehen der Streitwagen, nie zum

Reiten. Das gewöhnlichste Last- und Reitthier war im alten A., wie im ganzen Orient, der Esel, der daher in großer Menge gehalten wurde. Der wilde Esel findet sich noch sehr häufig in den höheren Gegenden Nubiens. Auch der Büffel ist erst in späterer Zeit in A. eingeführt; dagegen mögen das Rind, das Schaf, die Ziege, das Schwein, der Hund und die Katze von Alters her im Lande einheimisch gewesen sein, doch unterscheiden sich die meisten dieser Thierarten von denselben anderer Länder durch gewisse Eigenthümlichkeiten.

Hat schon die Pflanzen- und Thierwelt A., wie sich aus Vorstehendem ergibt, im Laufe der Jahrhunderte nicht unbedeutende Veränderungen im Einzelnen erlitten, so ist dies noch mehr mit dem Menschen der Fall, und zwar ist derselbe in körperlicher und geistiger Hinsicht gesunken, so daß er gegenwärtig in Rücksicht auf seine politischen, religiösen und socialen Verhältnisse eine weit tiefere Stufe einnimmt, als im Alterthum. Die Bevölkerung des alten A. betrug nach priesterlichen Angaben unter den Pharaonen gegen 7 Millionen, welche in mehr als 18,000 Städten und größeren Orten wohnten. Herodot gibt zur Zeit der größten Bevölkerung unter Amasis 20,000 Städte an. Nach Diodor wurden unter dem ersten Ptolemäer über 30,000 Orte gezählt, und ebenso viel noch zur Zeit jenes Verichterstatters. Josephus zählt zu Nero's Zeit  $7\frac{1}{2}$  Millionen Bewohner, wobei er die Bevölkerung von Alexandria, die zu Diobors Zeit allein 300,000 betrug, nicht mitrechnet. Die Gesamtzahl der Bewohner des heutigen A. gab der officielle Bericht der Volkszählung von 1848 ohne Marine, Heer und Araberstämmen auf 4,504,370 an. Diese Angabe ist aber offenbar viel zu hoch, da die Einwohnerzahl zur Zeit der französischen Invasion nur 3 Millionen betrug und seitdem beträchtlich gesunken ist. In englischen Werken von St. John, Webster, Richardson, Carnes u. a. m. wird die Bevölkerung auf  $2\frac{1}{2}$  Millionen angegeben, nämlich 2,250,000 arabische Fellahs, 160,000 Kopten, 175,000 umherstreifende Beduinen, 20,000 Juden, 20,000 Syrer, 20,000 Türken und Albanesen, 10,000 Armenier, 5000 Griechen, 4000 Franken und 500 Mameluken. Neuere Angaben lauten wieder auf eine Seelenzahl von 5,125,000. Die Bevölkerung A. ist demnach ein Gemisch aus verschiedenen Nationen. Die Abstammlinge der alten Aegypter sind die Kopten (s. b.), welche vornehmlich in Oberägypten verbreitet und, obwohl in Folge von Vermischung mit anderen Völkern verändert, doch noch den alten Abbildern ihrer Vorfahren in den Hauptzügen ähnlich sind. Die sogenannte koptische Sprache ist die altägyptische, wird aber jetzt nur noch in der Liturgie gebraucht, nur von sehr Wenigen verstanden und gar nicht mehr gesprochen. Die Religion der Kopten ist christlicher Monophysitismus. Ihr kirchliches Oberhaupt ist der Patriarch von Alexandria, der aber in Kairo wohnt und dessen Jurisdiktion sich auch über A. hinaus nach Nubien und Abessinien erstreckt. Die übrige christliche Bevölkerung A. besteht aus Armeniern und orthodoxen Griechen, welche ihre eigenen Kirchen, Klöster und Gottesdienste haben. Was die mohammedanische Bevölkerung anlangt, so besteht dieselbe dem bei weitem größ-

ten Theile nach aus den Fellahs. Dies ist eine arme, verachtete, unter harter Arbeit und Abgaben fast erliegende Menschenklasse, versunken in Schmutz und Stumpfheit, ohne Grundbesitz und als leibeigen an die Scholle gefesselt. In etwas besserer Lage befinden sich die Fellahs in den Städten, welche Gewerbe und Kleinhandel treiben und öfters zu Wohlhabenheit und Reichthum gelangen. Ein ganz anderes Volk haben die Beduinen (Bedawi), welche sich ihren heimischen Stolz auch auf ägyptischem Boden zu bewahren gewußt haben. In circa 50 Stämme getheilt, führten sie während der mamelukischen Herrschaft größtentheils ein unsicheres Räuberleben, stehen jetzt aber in friedlichem Verkehr und treiben hauptsächlich Viehhandel. Sie sind voll Muth und Freiheitsstolz, mäßig und von guter Leibeskonstitution. Die Blutrache und Weidestreitigkeiten führen oft zu blutigen Fehden unter ihnen. Sie heirathen nur unter einander und verabscheuen insbesondere die eheliche Verbindung mit Fellahs als eine Schmach. Sie bekennen sich zwar zum Islam, aber ohne dessen Sreifegeetze zu beobachten. Manche von ihnen leben vereinzelt in Höhlen und Felsklüften, oder nomadisirend, die meisten aber sind in Dörfern ansässig in der Nähe des Kulturlandes, oder auf sandigen Strichen innerhalb desselben. Sie theilen sich in große Bünde, an deren Spitze mächtige Scheichs stehen. Um sie minder gefährlich zu machen, weiß sie aber die Regierung in steter Uneinigkeit zu erhalten. Im Uebrigen gleichen sie ganz ihren Brüdern in Asien. Der Pashane ist in A. derselbe wie allenthalben, in stolzem, gravitätischem Genuß der Herrschaft träger Ruhe hingegeben. Die Mameluken endlich, seit dem 13. Jahrhundert in A. einheimisch, sind ursprünglich als Sklaven von den Kaukasusländern hereingekommen, bildeten dann die Truppenmacht der trugen Osmanen, nahmen aber nach und nach als Bey's die Zügel der Herrschaft in die Hand und dominirten den Staat, bis sie von Mehemed Ali gestürzt wurden. Eine kleine Anzahl derselben lebt noch friedlich unter dem Schutze des Pashas.

A. ist ein türkisches Paschalik, dessen Verwaltung auf Grund des von England, Rußland, Preußen und Oesterreich am 15. Juli 1840 abgeschlossenen Vertrags und des großherrlichen Hattischerifs vom 13. Februar 1841 stets einem vom Sultan gewählten Gliede der Familie Mehemed Ali's auf Lebenszeit gegen einen jährlichen Tribut von 1,133,000 spanischen Thalern garantirt ist. Mit A. ist demselben auch die Verwaltung der von Mehemed Ali eroberten Länder Nubien und Kordofan von der Pforte übertragen. Zum Behuf der Verwaltung zerfällt das Land in die drei Unterpaschalike Unterägypten, Mittelägypten und Oberägypten oder Said. Zur obersten Führung der Geschäfte hatte bereits Mehemed Ali eine Art Ministerium gebildet, welches aus den Vorständen der Verwaltung des Innern u. des Außern, des Kriegs- und Finanzdepartements und des Handels besteht. Ebenso ward das Land unter ihm in 3 Provinzen, die unter Pasha's stehen, und in 7 große Departements (Mudyrlik), wovon 2 dem Paschalik Oberägypten, 1 Mittelägypten und 4 Unterägypten angehören, getheilt, und jedem der letzteren ein Statthalter (Mudyr) vorgesetzt, der,

wie alle höheren Beamten, mit Ausnahme der Finanzbeamten, ein Osmane ist. Die Departements zerfallen wieder in 64 Bezirke, die unter eigenen Bezirkscheichs (Mamur) stehen und von denen jeder mehrere kleine Kantons unter besonderen Intendanten (Nazir) umfaßt. Die Nazir führen die Aufsicht über die zu ihrem Kanton gehörigen Ortschaften, die wieder eigene, zum Theil christliche Vorsteher (Scheich el beled) haben, welchen die Vertheilung der Agrikulturarbeiten an die Fellahs, die Hebung des Fabrikwesens und die pünktliche Einforderung der Abgaben, sowie die Entscheidung der Rechtsstreitigkeiten der Fellahs unter sich übertragen ist. Der Sitz aller Centralbehörden, sowie die gewöhnliche, nur periodisch mit Alexandria wechselnde Residenz des Pashas ist Kairo. Die Einkünfte des Pashas betragen 20, nach Andern 16 Millionen Thaler und fließen vorzugsweise aus den Bodenprodukten, welche die zu Tagelöhnern herabgedrückten Fellahs zu erzeugen und in die Regierungsmagazine abzuliefern verpflichtet sind. Diefelben bestehen aus Baumwolle, Indigo, Mohn, Wein und Zuckerrohr, welche Produkte die Regierung mit großem Vortheil an die großen Handelshäuser von Triest, Alexandria u. Marseille verkauft. Die Fellahs erhalten eine bestimmte Vergütung für den Ertrag ihrer Ernte, sowie für die zur Bestellung der Acker nöthigen Thiere und Werkzeuge. Außerdem zieht die Regierung von den Fellahs seit 1827, obwohl dieselben keine Grundeigentümer sind, eine nach bestimmten Grundsätzen regulirte, etwa 8 Millionen Thaler abwerfende Grundsteuer (Miry), die auf dem den Fellahs zur Bebauung zugewiesenen, vom Nil überschwemmten Boden ruht, den sie mit Cerealien und Hülsenfrüchten, aber nicht mit den monopolisirten Kulturgewächsen bebauen dürfen und dessen Ertrag ihnen verbleibt. Ferner besteht seit 1822 eine für erwachsene männliche Mohammedaner und Nichtmohammedaner (Rajah) gleich hohe Personalsteuer, welche 1 Million bis 1,100,000 Thaler einbrachte, neuerlich aber von Abbas Pasha sehr ermäßigt und für die Bewohner der Städte ganz aufgehoben ward, und außerdem noch eine die Rajah allein treffende Kopfsteuer (Charatsch), welche 26,000 Thlr. abwirft, endlich eine zum Miry noch hinzukommende sehr drückende Steuer von 5—7 Silbergroschen für jede von den circa 5 Millionen Dattelpalmen, die sich im Lande befinden, sowie eine Steuer von 20—25 Thalern für jedes Rad, welches zum Bewässern der Felder und Dattelpalmenpflanzungen dient. Außer diesen Abgaben fließen der Regierung noch zahlreiche andere Einkünfte von der Verpachtung der Fischerei in den Kanälen des Fayoum, im Burlos- und Menzalehsee, dem Verkauf des Schlachtviehs, von den auf dem Nil gehenden Barken, den Zöllen der seewärts eingehenden Waaren, welche, wenn sie europäische sind, mit 3, wenn sie aus der Türkei kommen, mit 5, und gemeinschaftlich nochmals mit 5 Procent zu versteuern sind, wenn sie bis nach Kairo geführt werden. Noch mehr ist der Binnenhandel mit Zöllen belastet, die von den Sudantarawanen meist zu Siut erhoben werden. Die an Armenier verpackten Zölle von Alexandria, Fula und Damiette bringen mehr als 600,000 Thaler ein. Selbst von den Baumwollenspäulen, welche Mehemed Ali



Im ganzen Lande für sich aufgekauft hatte, zieht die Regierung, welche die Fellahs zwingt, für sie zu arbeiten, und ihnen das rohe Material liefert, Einkünfte. Dieses heillose Finanzsystem stürzte natürlich die Fellahs in das tiefste Elend, während es die Familie des Pascha's, sowie die höheren Beamten reich machte. Auch in A. gilt der Koran als Rechtsschreiber für die Mohammedaner. Der Groß-Kadi zu Kairo ist oberster Landesrichter, der in den Provinzen durch Substituten (Kadib) vertreten wird. Die Sprache der Bevölkerung ist fast ausschließlich die arabische, welche auch in der Verwaltung üblich ist. Die geistige und wissenschaftliche Ausbildung steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe, da es fast ganz an Volksschulen nach europäischem Zuschnitt fehlt und die von Mehemed Ali gegründeten höheren Schulen nur geringen Erfolg gehabt haben und daher meist wieder eingegangen sind. Die bedeutendsten größeren Lehranstalten sind die polytechnische und die medicinische zu Kairo. Für die Mohammedaner sind seit alten Zeiten mit den Moscheen theologische Lehranstalten verbunden, welche stark frequentirt werden. Der Kunstfleiß des Landes ist noch nicht weit gediehen. Die besten Handwerker und Künstler finden sich unter den Ägypten, Griechen und Armeniern, welche grobe Leinwand, Segeltuch, baumwollene und seidene Zeuche, feine Matten aus Winsen und namentlich in Oberägypten treffliche Geschirre aus ungebranntem Mischlamm anfertigen. Feine Juwelierarbeiten werden in Kairo und anderen größeren Städten gefertigt. Die von Mehemed Ali ins Leben gerufenen großen Fabriken, namentlich Baumwollenspinnereien u. Baumwollenzuchfabriken ließ Abbas Pascha meist wieder eingehen; nur 10 Indigo-fabriken und einige Rum- und Zuckersabriken bestanden fort. Einige Alaunfabriken sind in der großen Oase in Betrieb, und 6 Salpeterfabriken ziehen ihr Material aus den Ruinen des Alterthums. Ansehnlich ist noch die Fabrication von Natron aus den Natronseen südwestlich von Alexandria und sehr ausgedehnt endlich die Produktion junger Hühner mittels Brütöfen. Einen bedeutenden Aufschwung hat in neuerer Zeit der Handel A. genommen, dem die in neuerer Zeit ins Werk gesetzte Kommunikation Europa's mit Indien über die Landenge von Suez eine noch größere Zukunft verspricht. Die wichtigsten Häfen sind jetzt Alexandria und Damiette; jenes vermittelt den Verkehr mit Europa, dieses den mit Syrien. Koffee treibt einigen Handel mit dem gegenüberliegenden Arabien und ist außerdem als Einschiffungsplatz für viele aus dem Innern von Afrika kommende Messiaspilger ein frequenter Ort. Für den Handel mit dem Innern des Continents sind Kairo und Siut Hauptstapelplätze, Ausfuhrartikel sind Baumwolle, Flachs, Indigo, Natron, Gummi nach Europa; abessinische und Negerklaven, Kaffee und Henna nach Konstantinopel und Smyrna, Opium nach Marokko, Gerste, Weizen, Mais, Bohnen, Erbsen, Linsen nach Arabien und Syrien, eingesalzene Fische nach dem Archipel und Griechenland, endlich aus den Sudanländern bezogenes Elfenbein, Straußfedern, Senna und Goldstaub nach Europa. Einfuhrartikel sind allerlei europäische Fabrikate, namentlich baumwollene und wollene Stoffe, Antimon, Spiegel, Papier, Glas, Bernstein, Feuer-

waffen, Schwerter, Schießpulver, Steinkohlen, Eisen, englisches Steingut, Wein, Kaffee (aus Jemen), Tabak (aus Syrien), Butter, Wachs, Wolle (von Verne), rothe Karpen (Zarbusch), weiße wollene Mäntel (Dornous) nebst gelben marokkanischen Pantoffeln (aus Tunis), Sklaven (aus dem Sudan und Abessinien), weibliche cirkassische Sklavinnen (über Konstantinopel aus dem Kaukasus). Der überwiegende Theil der Einfuhr findet von England her Statt; der Export ist am ansehnlichsten nach Oesterreich, wohin die meiste Baumwolle über Triest geht.

Alte Kultur A. So eigenthümlich das Land A. von Alters her war, so eigenthümlich war auch die Kultur des Volks, welches im Alterthume jenes Land bewohnte. So weit unsere Geschichte zurückreicht, kennen wir bis heute noch kein einem Hauptstrome anwohnendes Kulturvolk, in dessen Geschichte und in dessen Wesen die Einwirkung der Landesart so deutlich und scharf ausgeprägt erschiene, bei welchem die Natur des Vaterlandes so überwiegend bedingend in der Entwicklung des Aeußern und Innern hervorträte, als bei den alten Aegyptern. Wie das ägyptische Götterbild nur im ägyptischen Porphyr ein wahrhaft ägyptisches ist, so erscheint auch das ägyptische Volk nur ein aus seiner Niltalnatur hervorgegangenes, an das Land A. festgebundenes Urvolk der Erde zu sein. Je beschränkter aber die Erd- und Länderkunde der alten Völker war, desto auffallender mußten den Fremden, welche nach A. kamen, die Besonderheiten des Landes erscheinen, und namentlich mußten sie für griechische Reisende ein Gegenstand großen Erstaunens sein. So bemerkt Herodot, welcher A. um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. besuchte, wie dort der Himmel und der Strom eine von andern Ländern ganz abweichende Art und Natur hätten, so unterschieden sich auch die Bewohner in ihren Sitten weit von anderen Völkern, und führt dann zum Belege Gebräuche, wobei die Geschlechter die Rollen vertauscht zu haben scheinen, sowie eine Reihe anderer Seltsamkeiten auf. Diese fremdartigen Lebensgebräuche und Gewohnheiten betreffen zwar meist nur ziemlich unwesentliche Dinge, spiegeln aber doch auch eine innere Besonnenheit ab, welche in höheren Beziehungen und Thätigkeiten hervortritt, und es findet sich daher in der ganzen Denk- und Handlungsweise der alten Aegypter vieles nirgends anderswo Vorkommende, sehr Auffallende und Seltsame. Ohne Zweifel hat diese Erscheinung, diese höchst eigenthümliche Entwicklung des Volks ihre Wurzeln einmal in der physischen Beschaffenheit des Landes und dann in der Abstammung. Diese letztere ist aber bei den alten Aegyptern noch sehr dunkel. Ihre Sprache hat sich zwar im Wesentlichen erhalten in der koptischen; doch verbreitet diese kein Licht über die Abkunft des Volks, welches sie einst gesprochen, in sofern sie zur indogermanischen Sprachfamilie in gar keiner, zur semitischen nur in sehr entfernter, einen Schluß auf gleiche Abstammung durchaus nicht begründender Beziehung steht, und demnach ihre Untersuchung auf keine bestimmte Verwandtschaft mit den Sprachen anderer bekannten Kulturvölker der alten Welt führen kann. Nach Allem jedoch, was wir über Aeußeresgestalt und Farbe der alten Bewohner aus Be-

Schreibungen und aus der Betrachtung der Mumien und den Abbildungen auf den Monumenten wissen können, sind wir zu der Vermuthung berechtigt, daß sie ursprünglich nicht einem und demselben Volksstamme angehört haben. In A. waren, wie in Indien, die höheren Rassen von einem ursprünglich wie hinsichtlich der Körperbildung edleren, so auch geistig begabteren Stamme, sie gehörten der kaukasischen Race an, während die niederen zwischen dieser und der Negerrace mitten inne gestanden zu haben scheinen. Ohne Zweifel war auch hier wie dort der weißere Stamm der später eingewanderte. Woher die Einwanderung geschah, darüber fehlen uns alle sicheren Spuren, indeß deutet schon die kaukasische Race auf Asien, als auf den Erdtheil, aus welchem die höheren Volksklassen eingewandert sein mögen. Dazu kommt manches Uebereinstimmende in Einrichtungen, Vorstellungsweisen u. Kenntnissen, woraus man auf eine Ueberpflanzung von Kulturelementen aus Asien nach A. schließen darf. Insbesondere haben die ägyptische Rasteneintheilung und die Lehre von der Seelenwanderung die Aufmerksamkeit auf Indien als auf das Stammland der ägyptischen Kultur gelenkt und zu der Vermuthung geführt, daß von dorther eine Priestereinwanderung geschehen sei. Aber eine solche Annahme liegt ganz außerhalb des Gebietes geschichtlich nachweisbarer Thatsachen. Schon hinsichtlich des Wegs, den eine solche Einwanderung genommen haben könnte, erheben sich große Schwierigkeiten. Daß indische Kolonisten auf dem Landwege, durch Iran und die Gebiete semitischer Stämme über die Erdenge von Suez nach A. gelangt sein sollten, ist in der That kaum denkbar. Man hat daher eine entweder unmittelbare, oder durch Arabien vermittelte Verbindung zwischen Indien und Aethiopien und eine weitere Uebersiedelung der Kultur von Aethiopien nach A. annehmen wollen, und zwar hat man vornehmlich in Meroe (s. d.) den Ort zu erkennen geglaubt, wohin kaukasische Einwanderer aus Asien zuerst gekommen und von wo sie dann weiter nach A. gezogen seien, um die mitgebrachten Kulturelemente dorthin zu verpflanzen. Diese Ansicht schien dadurch bestätigt zu werden, daß neuere Reisende südlich von A. innerhalb des Niltals durch ganz Nubien viele Tempel und andere Denkmale fanden, worin sie die Urform der ägyptischen Baukunst zu sehen meinten, welche sich in A. selbst erst nachher zu ihrer Vollendung erhoben habe. Hiermit steht aber die Angabe Herodots, wonach die Aethiopen Sitten und Kultur von zu ihnen entwichenen ägyptischen Kriegerern empfangen haben sollen, in geradem Widerspruch, und die genauere Erforschung der Vaudenkmale spricht für die Priorität der ägyptischen, wie auch der ägyptische Styl in den Bauwerken Nubiens sich am ungezwungensten mittelst der Annahme erklären läßt, daß sie dort von ägyptischen Meistern oder von äthiopischen Schülern derselben zu einer Zeit aufgeführt worden seien, als Nubien unter der Herrschaft der Pharaonen stand; denn daß diese dort eine Zeitlang geherrscht, ist durch Inschriften zweifellos erwiesen. Dagegen unterliegt die Behauptung, daß Oberägypten früher kultivirt gewesen, als Mittel- und Unterägypten, großen Bedenken, und es steht mithin mit der Hypothese von einer

Einwanderung der Kultur von Süden her mindestens sehr mißlich, während freilich auch zugegeben werden muß, daß die entgegengesetzte ebenso wenig durch geschichtliche Thatsachen erhärtet werden kann. Es liegt also die Art des Zusammenhangs zwischen der ägyptischen und der asiatischen Kultur für uns noch völlig im Dunkeln, und es steht nur so viel fest, daß er ein in das höchste Alterthum aller Völkerentwicklung zurückreichender sein muß. A. Kultur ist so alt als irgend eine, von der wir Kenntniß haben. Was uns aber von dieser Kultur Kunde gibt, ist keine einheimische historische oder poetische Literatur, sondern es sind Nachrichten der Griechen und Hebräer und vor Allem jene Denkmale der Bau- und Bildnerkunst des alten Volks selbst, welche nach einer Dauer von Jahrtausenden und trotz aller Zerstörungen, die Feindes- und Glaubenswuth, Raubgier und Stumpfsinn daran verübt, noch immer in den großartigsten Ueberresten bestehen. Man pflegte sich früher vornehmlich auf die Pyramiden (s. d.) und Obelisken (s. d.) Mittel- und Unterägyptens als auf die stannenswertheften Zeugen der Kunst, die vor Zeiten hier geherrscht, zu berufen, u. kannte nicht oder überfah die bei weitem imposanteren Denkmale Oberägyptens. Erst die napoleonische Expedition am Ende des vorigen Jahrhunderts hat die Blicke der Alterthumsforscher auf diese Bauwunder gelenkt und in ihnen eine neue, bisher so gut wie unbekannte Welt erschlossen, wodurch die Wissenschaft die wesentlichsten Bereicherungen erhalten hat und sie fortwährend noch erhält, da, nachdem die Bahn einmal gebrochen war, ein Reisender durch das merkwürdige Land dem andern folgt und neue Entdeckungen und Aufschlüsse von dort zurückbringt. Unter den Ruinen im oberägyptischen Niltale sind die bei weitem merkwürdigsten die von Theben (s. d.), welches in den Zeiten der Machtthöhe A.s die Hauptstadt des ganzen Reichs war. Die Reisenden können nicht Worte finden, um den Eindruck zu beschreiben, den die gewaltigen Massen, unter denen man sich hier befindet, Tempel, Säulengänge, Kolosse etc., hervorbringen. Diese Denkmale geben uns ein Bild von der einstigen Pracht und Herrlichkeit der kolossalen Hauptstadt, ungleich anschaulicher und ergreifender, als es die ausführlichsten Berichte der Alten geben könnten. Sie eröffnen uns Blicke in eine hohe Kultur und einen ausgebildeten Kunstsinne, gleich großartig im Entwerfen von Plänen zur Verberrlichung der Religion und des Staatslebens wie in dem Verfügen über die zu ihrer Ausführung nöthigen Mittel. Und jene stummen und doch so bereckten Zeugen stammen aus der entferntesten Vergangenheit, von der wir solche Leistungen schwerlich erwarten würden. Denn nach Entzifferung der Hieroglyphen (s. d.), welche erst der neuern Zeit gelungen, ist es außer Zweifel gesetzt, daß die wichtigsten und bedeutendsten jener Bauten, welche die Blüthe der ägyptischen Kunst bezeichnen, lange vor dem Ab- laufe des 2. Jahrtausends v. Chr. entstanden sind. Und zwischen dieser hohen Blüthe und den ersten rohen Anfängen der Kunst muß eine Reihe von Jahrhunderten allmählichen Wachstums der Erzeugungskraft und der Fertigkeit liegen.

Die bürgerlichen Einrichtungen der alten Ägypter beruhen auf dem Rassenwesen, und zwar



auf einem ohne Zweifel sehr fest bestimmten und durchgebildeten. Die dasselbe betreffenden Angaben der griechischen Schriftsteller, die uns hier allein zu Gebote stehen, weichen zwar von einander ab, stimmen aber in der Hauptsache überein, in sofern sie die Priester und die Krieger als die ersten und als gesonderte Kasten auführen; das Abweichende betrifft bloß die unteren Kasten. Während Strabo nämlich das sämmtliche übrige Volk in Eine Abtheilung bringt, theilt es Herodot in fünf: Rindherhirten, Schweinehirten, Krämer, Dolmetscher, Schiffer; Diodor in drei: Hirten, Ackerbauer und Handwerker. Die höchste und einflussreichste Kaste, die der Priester, zerfiel in mehrere Abtheilungen, nach dem Rang in höhere und niedere, dann nach den Gottheiten, zu deren Dienst sie bestimmt waren, und nach deren verschiedenen Tempeln, sowie nach sonstigen Geschäften, indem sie nämlich die Priester nicht auf die zottesdienstlichen Funktionen beschränkten, sondern die gesammte intelligente Seite des Volksebens vertraten, so daß auch die Staatsdiener, die Richter, die Schriftkundigen, die Aerzte, die Baumeister u. zu ihnen gehörten. Es war ihnen Enthaltensamkeit in Speisen und Getränken auferlegt und die Vielweiberei untersagt. Dafür bildeten sie aber auch den Mittelpunkt und die Seele des ganzen Staatslebens; ihr Grundbesitz war steuerfrei und ihr Unterhalt wurde aus öffentlichen Mitteln bestritten. Die Kaste der Krieger, nach Herodots Angabe 410,000 Mann zählend, war auf verschiedene Provinzen vertheilt, wo ihre Mitglieber zinsfreie Ländereien besaßen. Da sämmtliche Grundstücke im Besitze des Königs und der beiden obersten Stände waren, so können die Landbauer nur Pächter gewesen sein, und dies ist der wahrscheinstlichste Grund, warum sie Herodot gar nicht als besondere Kaste auführt. Städtische Bürger scheinen jedoch auch innerhalb der Marken ihrer Orte eigenthümlichen Grundbesitz gehabt zu haben. In der Kaste der Handwerker waren ohne Zweifel die einzelnen Gewerbe wieder vollständig von einander geschieden, so daß sie sich von den Vätern auf die Söhne vererbten. An der Spitze des Volks stand der König, dessen Würde erblich war. Starb das herrschende Geschlecht aus, so wurde der neue König entweder aus der Priester-, oder aus der Kriegerkaste gewählt, im letztern Falle aber erst feierlich in den Priesterstand aufgenommen, weil er jeden Morgen ein Opfer bringen und also zu priesterlichen Funktionen befähigt sein mußte. So groß das Ansehen war, worin die Könige standen, so waren sie doch an sehr genaue gesetzliche Vorschriften gebunden, welche sich nicht nur auf die Regierungshandlungen jeder Art, sondern auch auf Geschäfte, Erholungen und Vergnügungen des Privatlebens, bis auf die Tageszeit, zu der sie vorzunehmen waren, bis auf die Speisen, die auf dem königlichen Tische erscheinen durften, erstreckten. In sofern nun die Priester die Urheber dieser Vorschriften waren und als Räte und Begleiter der Könige über deren Erfüllung wachten, stand das Königthum allerdings unter dem Priestertum, eine Einrichtung, welche zwar einerseits priesterlicher Herrschaftsucht förderlich sein konnte, andererseits aber auch der königlichen Willkür einen heilsamen Damm entgegensetzte und bei der damaligen Entwicklungsstufe der Aegypter, wo strenge Be-

folgung der altherkömmlichen Geseze und Lebensordnungen dem Volke frommte, zur Erhaltung der Kultur und der socialen Bande unerläßlich war. Schon die oben angegebene Zahl der Krieger, die auf den Wink des Königs unter den Waffen erschien, läßt auf ein kriegerisches Volk schließen, das nicht nur der Neigung seiner Könige zu Eroberungskriegen zu dienen, sondern auch die Landesgrenzen vor den Einfällen fremder Völker zu schützen hatte. Die Kriegskunst war eine sehr ausgebildete. Außer den Bogenschützen, welche die Mehrzahl und die eigentliche Stärke der Heere ausmachten, gab es ein mit Schild, Speer und Schwert, oder mit Streitarten, Streitkolben und ähnlichen Waffen mannichfach ausgerüstetes schweres Fußvolk, welches in der Schlacht zuweilen in gedrängten Massen phalanxartig aufgestellt wurde, ferner Streitwägen, von welchen herab die Vornehmsten, die Könige, deren Söhne, die Feldherren zu kämpfen und Befehle zu erteilen pflegten, und später auch Reiterei. Auf die kunstmäßige Belagerung fester Städte verstanden sich die alten Aegypter ebenfalls schon, und namentlich wußten sie den Eingeschlossenen durch Untergrabungen Schaden zuzufügen. Es liegt in der Natur eines so wohl geordneten Staats, wie der ägyptische war, daß auf die Gerechtkeitspflege ein großes Gewicht gelegt wurde. Die oberste richterliche Behörde bestand aus 30 Mitgliedern, die je 10 aus den drei angesehensten Städten des Landes, Theben, Memphis u. Heliopolis, ohne Zweifel aus den dortigen Priesterkollegien gewählt wurden. Vor diesem Gerichte wurde Alles schriftlich verhandelt, weil, wie Diodor sagt, die Aegypter fürchteten, die Richter möchten sich durch die Redekünste der Sachwalter und die Thränen der Angeklagten leicht hinreißen lassen, der strafenden Gerechtigkeit nicht ihren Lauf zu lassen. Die Geseze waren, von einzelnen nach dem Bedürfnisse der Zeit gemachten Zusätzen abgesehen, ihrem Hauptbestandtheil nach uralt und wurden als von den Göttern selbst gegeben heilig gehalten. Mit der Todesstrafe wurden nicht nur Mörder (auch von Sklaven), sondern auch Solche bedroht, welche einen Menschen hatten umbringen oder sonst Gewalt leiden sehen, ohne ihm zu helfen, obschon es in ihrer Gewalt gestanden; ferner Meineidige und einem späteren Geseze zufolge auch Diejenigen, welche bei der Obrigkeit trügerische Angaben über die Art ihres Unterhalts machten oder sonst auf unerlaubtem Erwerb ausgingen. Feige und Flüchtlinge dagegen trafen nur die Strafe der Entehrung, die aber für schärfer gehalten wurde, als die Todesstrafe. Was Diodor von den ägyptischen Dieben erzählt, daß diese nämlich eine Art von Kunst gebildet u. unter einem Diebsoberssten gestanden haben sollen, bei welchem die Bestohlenen das Ihrige gegen Erlegung des vierten Theils vom Werthe zurückhalten konnten, steht mit der wohlgeordneten Rechtspflege und mit dem Geseze, welches den Betrieb eines unerlaubten Gewerbs mit der Todesstrafe bedrohte, in auffallendem Widerspruch und würde vielleicht als eine satirische Verspottung der Achtung, worin die Gabelschlauer Uebervorthellung bei den alten Aegyptern stand, anzusehen sein, wenn nicht jene seltsame Einrichtung noch in dem heutigen A. bestände. In Kairo bilden die Diebe wirklich eine Innung, die ihren eigenen Vorfleher hat, von dem der



Bestohlene das Entwendete gegen eine Vergütung zurückerhalten kann.

Der große Reichtum und die hohe Civilisation des Landes mußten einen lebhaften und ausgebreiteten Handel hervorrufen, der zwar mehr zu Land mittelst Karawanen, als zur See, und weit mehr von Fremden nach Ä., als von Ägyptern nach der Fremde getrieben worden zu sein scheint, aber darum nicht weniger Produkte weit entfernter Länder nach Ä. brachte, wie man denn in thebaischen Gräbern aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. eine Anzahl Flaschen von chinesischer Fabrikation und mit chinesischer Schrift aufgefunden hat. Schiffsahrt fand vornehmlich auf dem Nil und dessen Kanälen Statt, und sie war zur Zeit der Ueberschwemmung das einzige Kommunikationsmittel. Als Seemacht trat Ä. erst nach Psammetich auf, und die phöniciischen Waldungen, die sich die Ägypter damals zu eröffnen wußten, lieferten ihnen ein vortreffliches Schiffsbaumholz. Die Arbeiten und Beschäftigungen, überhaupt das ganze häusliche Leben der Ägypter tritt uns aufs Anschaulichste in den Malereien der Grabkammern und den darin enthaltenen mannichfachen Geräthen entgegen. Was sich von den Alterthümern eines Volks auf der Civilisationsstufe der Ägypter aus Abbildungen lernen läßt, lernen wir hier; aber eben dies hat seine sehr bestimmten Grenzen, und wir sehen zugleich, wie es erst die Literatur ist, die über den geistigen Zusammenhang der verschiedenen Erscheinungen des Volkslebens Licht verbreitet, und die Literatur geht uns hier ganz ab. Außer dem Ackerbau, von dessen Geschäften vom Pflügen bis zum Einscheuern der Feldfrüchte sich vielfache Darstellungen finden, betrieben die Ägypter Garten-, Wein- und Obstkultur mit besonderer Vorliebe. Mit nicht geringerem Eifer lagen sie der Viehzucht ob, indem sie Herden großen und kleinen Viehes bis zu den Gänsen herab hielten. Wenn aber das Gewerbe des Viehhirten bei ihnen verachtet war, so hatte dies wahrscheinlich seinen Grund in ihrem Abscheu vor dem Nomadenleben, der dann auf das Hirtenleben überhaupt übertragen wurde, aber den ägyptischen Grundbesitzer nicht abhielt, die großen Vortheile der Viehzucht anzuerkennen und ihren reichen Ertrag sich anzueignen. Lieblingsbeschäftigungen waren aber die Jagd auf wilde Thiere aller Art mit Bogen und Pfeil, Schlingen und Hunden, sogar mit Löwen, die man überhaupt zu zähmen verstand, und der Vogel- und Fischfang. Auch die städtischen Gewerbe lernen wir aus jenen Darstellungen kennen, sowohl die, welche den gewöhnlichen Lebensbedürfnissen, als die, welche dem Luxus und der Prunkliebe dienten. Wir sehen abgebildet die gröberen und feineren Bearbeitungsarten des Holzes, das Behauen und Fortschaffen der Steine, das Weben der Zeugnisse, die Arbeiten der Goldschmiede und Juweliere, der Maler, Bildhauer &c. Daß der Kunstfleiß eine bedeutende Höhe erreicht hat, sehen wir klar an den aufgefundenen Gegenständen. Die gewebten Zeugnisse waren von ungemessener Feinheit. Namentlich wußte man auch von der Papyruspflanze, jener in den Nilniederungen ebendam sehr häufig wachsenden, jetzt aber fast verschwundenen Schilfart, den ausgedehntesten Gebrauch zu machen. Die Wurzel benutzte man

als Brenn- und Nußholz, aus der Pflanze selbst verfertigte man Decken, Kleider, Segel, sogar Fahrzeuge, namentlich auch das in Griechenland und Rom bis ins Mittelalter hinein gebräuchlichste Papier. Schon sehr frühzeitig verstand man sich auch auf die Anfertigung des Glases. Daß man aber auch von solchen Stoffen und Mischungen, welche dem Bereiche der Chemie angehören, einige Kenntniß gehabt haben muß, beweist die Beschaffenheit der Farben an den wohl erhaltenen Gemälden. Man verstand sogar ein weißes gewebtes Zeug mit chemischen Beizen so zu bearbeiten, daß es in Farbe getaucht daraus wie mit den mannichfaltigsten Farben und Figuren bedruckt hervorging. In der Kunst der Purpursärberei scheinen die Ägypter von den Ägyptern noch übertroffen worden zu sein. Nicht minder zahlreich, als die auf das Gewerbswesen bezüglichen Abbildungen sind diejenigen, welche das Hauswesen u. das gesellige Leben betreffen, und diese haben besonders dazu beigetragen, gäng und gäbe gewordene falsche Vorstellungen zu berichtigen. Man stellte sich die alten Ägypter gewöhnlich als ein finsternes und trübsinniges, den glänzenden Bequemlichkeiten und dem heiteren Schmuck des Lebens abholdes Volk vor und berief sich dafür auf eine Stelle Diodors, wo dieser sagt, die Ägypter hätten, weil sie die Zeit dieses Lebens gegen die nach dem Tode gehalten für gering achteten, auf die Häuser der Lebenden nur geringe Sorgfalt verwandt, dagegen die Gräber mit einem übermäßigen Aufwand ausgestattet. Aber mag Lepteres auch wirklich der Fall sein, so hat man doch aus jener Stelle zu viel geschlossen, denn die Abbildungen und die aufgefundenen Geräthschaften beweisen unwidersprechlich, daß die Häuser der Reichen geräumig und bequem genug und mit mannichfadem Schmuck versehen waren. Es fand sich darin das verschiedenartigste Hausgeräthe, Tische, Sessel, Ruhebetten, Vasen &c., vor, zum Theil von der schönsten, geschmackvollsten Form und dem kostbarsten Material. Auch liebte man allerlei Erheiterungen und Ergötzlichkeiten, wie Würfels-, Brets- und Ballspiel, und selbst von Stiergefechten finden sich Andeutungen. Bei Gastmählern und geselligen Zusammenkünften herrschten Luxus und Leppigkeit; die Gäste wurden von Sklaven gesalbt und bekränzt. Von Wichtigkeit ist aber der Umstand, daß auch die Frauen an solchen Genüssen Antheil nehmen durften, denn es ist dies ein Beweis, daß das weibliche Geschlecht bei den alten Ägyptern weit größere Freiheit genoß, als bei den meisten anderen Völkern des Orients und selbst bei den Griechen. Die Tafelfreuden, hinsichtlich deren man, wie aus den hierher gehörigen Schildereien hervorgeht, nicht selten die Grenzen der Mäßigkeit überschritt, erhöhte man durch Musik, Gesang und Tanz. Wenn aber Herodot erzählt, daß bei solchen Gastgelagen ein hölzernes Todtenbild jedem Gaste mit den Worten dargereicht worden sei: „Trinke und sei fröhlich, denn wenn du gestorben ist, wirst du sein wie dieses“, so scheint diese Mahnung an die Vergänglichkeit des irdischen Daseins nicht sowohl in der Absicht gegeben worden zu sein, um den frohen Lebensgenuß als das einzige Reale zu empfehlen, als vielmehr in der, um von seiner Nichtigkeit aus auf die Nothwendigkeit einer höheren und dauernden Befriedigung hinzuweisen. Denn so gern sich auch die alten Ägypter frohem



Genuße hingegeben haben mögen, so walteten doch bei jeder Gelegenheit religiöse Beziehungen, Gedanken und Gebräuche der eigenthümlichsten Art ob. Sie galten daher den Griechen für ein in heiligen Dingen ausnehmend eingeweihtes und derselben kundiges Volk. Uns scheinen die religiösen Vorstellungen dieses merkwürdigen Volks durch den seltsamsten Aberglauben entstellt und abschreckend abenteuerlich, gleichwohl waren sie es, die es zur Verwirklichung der großartigsten Ideen in seinen staunenswerthen Bauten befähigten. Wir dürfen auch nicht außer Acht lassen, daß die ägyptische Götterlehre für uns wenigstens in ihren Grundlagen mit Dunkel bedeckt ist; das Volk selbst hat sie der Nachwelt nur in Bildern und Zeichen überliefert, und die näheren Angaben, die sich bei den griechischen Schriftstellern finden, sind weder übereinstimmend, noch zuverlässig. Weiß werden hier über die Bedeutung der Gottheiten verschiedene Ansichten neben einander aufgestellt, und es mischen sich vielfache Mißverständnisse ein, indem man griechische Mythen und Philosopheme mit ägyptischen vermengte. Ueberdies erscheint die eine Gottheit öfters in der Gestalt der anderen, oder es vereinigen sich zwei zu einer neuen Gestalt und es gehen also Bedeutung, Eigenschaften und Geschäfte der Gottheiten in einander über. Daher die Unbestimmtheit und Vieldeutigkeit des ägyptischen Göttersystems und die verschiedenen Meinungen darüber, welche bald geschichtliche Thatsachen, bald philosophische, physikalische, astronomische Lehren, oder wohl gar eine symbolische Darstellung des Kosmos hinter den altägyptischen Mythen vermuten u. sich mit diesen einseitigen Erklärungsversuchen fast immer in willkürliche Hypothesen verlieren. Im Allgemeinen war die ägyptische Religion gewiß Naturreligion, d. i. Anbetung der in der Natur wirkenden persönlich gedachten und also mit Selbstbewußtsein und Willen begabten Kräfte. Ueber das Einzelne u. Besondere bleiben freilich viele Zweifel.

Nach Herodot verehrten die alten Aegypter zwei Götterdynastien, eine ältere, die aus acht, und eine jüngere, die aus zwölf Göttern bestand. Zu jener gehörten: Ammon (Amun), der Gott Thebens; Chemmis (Chem), der Gott von Panopolis; Puto (Mut), Göttin von Puto im Delta, Rhems und Ammons Tempelgenossin; Kneph (Num, Chnubis), der widerthypfige Gott der Thebais; Seti (Sati), Knephs Genosse; Ptah, der Gott von Memphis; Neith, die Göttin von Saïs, und Ra (Helios), der Gott von Heliopolis. Die jüngere Götterdynastie umfaßt folgende Gottheiten, welche als Kinder der eben genannten gedacht werden: Chunsu (Chons), der Sohn Ammons, dem griechischen Heracles entsprechend; Thoth (Tet), der Sohn Knephs, der griechische Hermes; Atum (Atmu) und Bacht (Becht, Pusbastis), die griechische Artemis, Kinder des Ptah; Hathor (Athyr), die griechische Aphrodite; Tetun und Ra, Töchter von Ra; Mau; Mantu (Mantulis); Sebat (Sevel); Seb und Nutpe (Netpe), Kronos und Rhea repräsentirend. Die Gestalten dieser Götter scharf aufzufassen, ist schwierig. Die spärlichen Angaben darüber rühren meist aus späterer Zeit her, als N. bereits den Römern unterworfen war. Auch hat sich der Kult derselben meist abgelehnt in einzelnen Landschaften entwickelt, daher verschiedenen Gottheiten dieselbe oder wenig-

stens eine analoge Bedeutung zukommt. Die Priesterschaft fasste aber die lokalen Kulte in ein System zusammen und ordnete jeden Bezirk, wo noch kein bestimmter Dienst ausgebildet war, einem Gotte unter, der dann vorzugsweise als Herr dieser Gegend galt. Wahrscheinlich war der Kult des Sonnengottes Ra der älteste u. verbreitetste, Grundlage und Ausgangspunkt alles alt-ägyptischen Götterdienstes. Ra findet sich auf den Monumenten mit der rothen Sonnenscheibe auf dem Haupte dargestellt. Seine Farbe ist roth, der Sperber sein heiliges Attribut, wie der Gott selbst auch öfter mit dem Sperberkopfe, als mit dem Menschenhaupte, zuweilen auch nur als Sperber mit der Sonnenscheibe über dem Haupte dargestellt ward. Zu dem Sonnengotte, dem Vater der Götter, dem in der Sonnenscheibe thronenden Herrn der beiden Welten, gehen die Seelen der Menschen, welche nach ihrem Tode rein gefunden worden sind, und auf seinen Gefilden leben sie ein ewiges Leben. Wie der Vater der Götter ist der Sonnengott auch der Vater, das Ur- und Vorbild der Könige N.s, welche ihre Gewalt von ihm ableiten. Auf den Denkmälern weilt der Sonnengott die Pharaonen und schirmt sie mit seinen Flügeln. Ihm waren mehre Städte, vor allen Heliopolis in Unterägypten, etwas unterhalb des heutigen Kairo, geheiligt. Gleicher Verehrung genoss der Gott von Memphis, Ptah, welcher sogar dem Sonnengott vorangestellt ward. Er ist als das Licht, die Helle, der Sonnengott in erweiterter Bedeutung und heißt ebenfalls König der beiden Welten. Als täglich junges, neugeborenes Licht wird er auch zuweilen in der Gestalt eines nackten Kindes dargestellt, aber als immer wiederkehrendes Licht auch als unwandelbarer Gott, als Mann in mumienhafter Umhüllung, den Rilmesser, das Zeichen der Beständigkeit, in der Hand. Er galt für den Gott, der die Sonne gebat und sie bewegt. Mit der Ausschmückung und Erweiterung seines prachtvollen Tempels zu Memphis, welchen Menes begonnen haben soll, waren fast alle Pharaonen bis zum Sturze des Reichs beschäftigt. Dem Ptah vornehmlich war der Stier Apis geheiligt. Er soll von einer Kuh, die noch kein anderes Kalb getragen hatte und durch einen Strahl des himmlischen Lichts befruchtet ward, geboren worden sein. Die Priester erkannten ihn an seiner schwarzen Farbe, an einem weißen Fleck auf der Stirn, einem Gewächse von der Gestalt des heiligen Käfers Scarabäus unter der Zunge, dem Bilde eines Oeiers auf dem Rücken und zweifachen Haaren im Schweife. Dieser Stier genoss der höchsten Verehrung vor allen anderen Thieren in Unterägypten, und sein Benehmen gegen Die, welche in seinen Hofraum und in sein neben dem Tempel des Ptah liegendes Gemach eintraten, galt als Weissagung. Seine Heiligkeit ging auf alle Stiere über, die irgend ein Zeichen mit ihm gemein hatten, so daß auch diese nicht getödtet werden durften, wie überhaupt nur gewisse Arten von Stieren zur Nahrung und zu Opfern gebraucht wurden. Der Tod des Apis ward tief betrauert. Dann gingen die Priester aus, um einen anderen Apis zu suchen. War ein solcher gefunden, so wurde er zunächst auf 40 Tage auf eine schöne Weide bei Ricopolis gebracht, wo auch Frauen sich vor ihm sehen lassen durften, was sonst nicht gestattet war. Darauf

ward er in einem Boote als Gott feierlich nach Memphis geführt, wo ihm zu Ehren 7 Tage lang glänzende Festlichkeiten veranstaltet wurden. Auf den Monumenten ist der Apis schwarz dargestellt, die Rondscheibe zwischen den Hörnern, die Peitsche als Zeichen der Herrschaft neben ihm. Neben Ra und Ptah wurden auch weibliche Gottheiten in Unterägypten verehrt, so zu Saïs Neith, welche auf den Monumenten meist mit grünem Gesicht erscheint u. die rothe niedrigere Krone von Unterägypten, in der Hand das Blumenscepter, zuweilen auch Bogen und Pfeile trägt. Auf Inschriften heisst sie „Göttin Mutter“ oder „Mutter der Göttin“. Sie galt wahrscheinlich als Personifikation des weiblichen, empfangenden und gebärenden Naturprinzips. Zu Bubastis am pelusischen Nilarm ward die Göttin Pacht verehrt, die mit einem Löwen- oder Katzenkopfe, zuweilen mit der Sonnenscheibe auf dem Löwenhaupte u. das gekreuzte Kreuz, das Zeichen des Lebens, in der Hand dargestellt wird. Die Katze war ihr heilig, und alle todtten Katzen wurden zu Bubastis beigelegt. Als Göttin der Geburt und des Kindersegens hatte sie einen fröhlichen Dienst. Anderen Gottheiten dienten die Bewohner von Oberägypten. Der Gott von Theben war Ammon, der Verborgene, wahrscheinlich ein Himmels-gott denn die Inschriften bezeichnen ihn als Herrn des Himmels, wie auch seine Farbe blau ist. Die Monumente zeigen ihn stehend oder auf dem Throne sitzend, zwei hohe aufrechtstehende Federn über dem königlichen Kopfschmuck, die Zeichen der Herrschaft und des Lebens in den Händen tragend. Als Theben die glanzvolle Hauptstadt des neuen Reichs geworden war, verschmolz man den Ammon, um ihn zum höchsten Gott von ganz A. machen zu können, mit dem Sonnengotte Ra, wodurch die hohe Bedeutung des letztern, dessen fruchtende und zeugende Kraft auf ihn übertragen ward. Seitdem erscheint er auf den Monumenten meist als Ammon-Ra. Neben Ammon verehrte man in Oberägypten vornehmlich den widerköpfigen Kneph, der auf den Monumenten meist grün erscheint und auf Inschriften „Herr der Wasserspenden“, der Ueberschwemmungen, heisst. Auch ihn verband man mit Ammon zu Einer Gestalt, wie der widerköpfige Ammon in der libyschen Oase Siwah ein berühmtes Orakel hatte. Ausserdem ward zu Ombus wenig unterhalb der Fälle von Syene ein Gott mit dem Krokodillkopfe, Sebak, verehrt, zu Chemmis (Panopolis) und Koptos aber ein phallischer Gott Khem, welchen die spätern Griechen mit ihrem Pan verglichen. Unter den in Oberägypten verehrten weiblichen Gottheiten tritt besonders die Göttin Mut (Mutter) hervor, welche dem Ammon als weibliches, empfangendes Princip zur Seite gestellt ward. Sie findet sich dargestellt mit der hohen Krone, dem königlichen Kopfschmuck von Oberägypten. Ihr ist der Geier geheiligt, wie sie selbst auch mit dem Geierkopf oder auch selbst als Geier erscheint. Von den Göttern der zweiten Dynastie genügt es, Chunsu, den Gott des Mondes, und Thoth, den Schreiber des Himmels, hervorzuheben. Letzterer heisst in den Inschriften „der Schreiber der Wahrheit“, „der Herr des göttlichen Wortes“, und trägt auf allen Darstellungen die Schreibrasche, den Griffel, oder den Palmzweig in den Händen. Als Gott der Weisheit hat er die heiligen Schriften

offenbart und ausgezeichnet und ist daher vorzugsweise der Gott der Priester. Da er die Zeiten aufschreibt und damit regelt, hat er auch eine Beziehung zum Monde und wird gleichbedeutend mit dem Mondgott. Weil er den Menschen durch die heiligen Schriften die Gebote der Götter verkündigt hat, so nimmt er auch an der Prüfung der Verstorbenen in der Unterwelt Theil. Ihm war der erste Monat des ägyptischen Jahres geheiligt. Wenn dem Gesagten zufolge die religiösen Anschauungen der alten Ägypter von dem Gegensatz zwischen Leben und Tod, zwischen den heilbringenden u. verderblichen Kräften der Natur ausgingen, so stand es hiermit ganz im Einklang, dass jene Mächte als im Kampfe mit einander befindlich gedacht wurden, in welchem die dem Menschen feindlichen zwar auf kurze Zeit die ihm freundlichen überwandten und vernichteten, diese aber aus scheinbarem Tod bald wieder zu neuem Leben und zu neuer Herrschaft erwachten. Seb und Nutpe, der Gott und die Göttin des Himmelsraumes, erzeugten nämlich den Osiris und die Isis, sowie den bösen Typhon und die Nephtys. Osiris vermählte sich mit Isis u. waltete segensreich über A., lehrte den Getreidebau und verbreitete ihn über alle Länder, welche er siegreich durchzog. Nach seiner Rückkehr aber ward er von seinem Bruder Typhon mit Hülfe von 72 Genossen umgebracht, sein Leichnam in einen Kasten gelegt und in den Nil geworfen. Traurigen Herzens schweifte Isis umher, den Leichnam des Gatten zu suchen, bis sie ihn endlich bei Byblus an der phönici-schen Küste fand, wo die Wellen den Kasten aus Land gespült hatten u. eine Tamariske darüber emporgewachsen war. Isis brachte den Leichnam nach A. zurück und bestattete ihn. Horus aber, des Osiris und der Isis Sohn, der inzwischen herangewachsen war, kämpfte, um seinen Vater zu rächen, mit Typhon und erschlug ihn. Osiris war aber nicht dem Tode erlegen, sondern in die Unterwelt hinabgestiegen, wo er fortan herrschte. Dieser Mythos soll nichts Anderes, als den durch den Wechsel der Jahreszeiten bedingten Prozess des Hervorsprossens und Absterbens der Vegetation bedeuten. Nach der fruchtbaren Zeit folgt in A. bis zur Sommer-sonnenwende u. zum Eintritt der Ueberschwemmung eine Periode austrocknender Hitze und Unfruchtbarkeit. In dieser Zeit hat Typhon über den Osiris obgesiegt und ihn mit Hülfe seiner 72 Genossen, welche die 72 Tage der größten Hitze bezeichnen sollen, erschlagen. Wenn des Osiris Leichnam, in einen Mumien-sarg eingeschlossen, den Nil hinab ins Meer treibt, so ist damit gemeint, die schaffende Naturkraft entweiche auf die Zeit der Hitze aus A. Aber inzwischen wächst Horus heran und überwindet den Typhon, d. h. die Natur belebt sich wieder in Folge der Ueberschwemmung, welche über die Hitze und Unfruchtbarkeit obsiegt, und bringt neuen Segen. So ist der Tod des Osiris nur ein Scheintod gewesen; der Gott lebt, wie auf der Oberwelt in seinem Sohne, so in der Unterwelt selbst fort, um die Seelen der gestorbenen Menschen zu neuem Leben zu erwecken. Der Tod des Menschen wird daher mit dem Ruhen der schaffenden Naturkraft und sein Erwachen zu neuem Leben mit dem wieder beginnenden Wirken jener zusammengestellt. Typhon (Set) ist Personifikation aller schädlichen, dem Menschen feindlichen Naturkräfte, sowohl der Unfrucht-



barkeit, der Dürre, der versengenden Sonnenstrahlen, als auch der Dunkelheit, welche die Sonne verschlingen will. Auch ist er der Gott des Regen, salzigen Meeres im Gegensatz zu dem befruchtenden Nilwasser. Ihm gehören alle schädlichen Pflanzen und Thiere an, und von ihm rühren alle verderbenbringenden Ereignisse in der Natur her, wie er auch der Urheber des moralisch Bösen, der Vater der Lüge und Verleumdung ist. Seine Farbe war dunkelroth, gleich der brennenden Sonne im Staube der Wüste, daher sollen ihm rothhaarige Menschen geopfert worden sein. Horus (Har), der Rächer seines Vaters Osiris, wird häufig als Kind dargestellt, den Finger im Munde (Harprocrates), aber schon in dieser Gestalt „der große Helfer“, die Stütze der Welt“ genannt. Herangewachsen ist der starke Horus (Har-uer, Arveris), der den Typhon überwindet und die wohlthätigen Strahlen der Sonne sendet. Als solcher erscheint er mit dem Sperberkopfe des Ra, mit den Zeichen der Herrschaft und des Lebens. Ihm wird die Göttin Hathor zur Seite gestellt, die Aphrodite der Griechen, in den Inschriften „das Auge der Sonne“, die Herrin der Scherze und des Tanzes“ genannt und mit Striden und dem Tambourin, den Symbolen der Freude und des fesselnden Liebreizes, dargestellt. Vornehmlich aber ist sie die personifizierte Naturpotenz des Gebärens. Ihr sind die weiblichen Sperber und die Kuh heilig, wie sie auch selbst mit Kuhhörnern und mit der Sonnenscheibe des Ra dazwischen oder mit dem Kuhkopf abgebildet wird. Dem bösen Typhon gegenüber sind in Osiris und Horus alle an einzelne Gottheiten vertheilten Eigenschaften der wohlthätigen Natur vereinigt und deren siegreiche, das Böse und Schlünne überwindende Kraft personifiziert. Osiris ward angerufen als „der König des Lebens“, als „der Herr von unzähligen Tagen“, aber die Herrschaft über A. hat er dem Horus, seinem Sohne, überlassen, und sein Hauptamt ist sein Walten in der Unterwelt. Die immergrüne Tamariske ist sein Baum und der Reiher sein heiliges Thier. Isis (Hes), die große Göttin, die königliche Gemahlin, ist die Erde, deren vegetative Kraft alljährlich durch Osiris geweckt und befruchtet wird. Die Göttin Mut, alle Göttinnen der Empfängniß und Geburt, Neith von Saïs, Nacht und Hathor gehen in die Isis über, während sie zugleich als besondere Gestalten neben ihr bleiben. Die Kuh ist das heilige Thier der Isis, welche selbst mit Rindshörnern, mit einem Kuhkopf, ja selbst als eine Kuh dargestellt wird. Osiris und Isis wurden in ganz A. verehrt. Seine Hauptstätten hatte aber der Dienst des Osiris zu Abydos und This in Oberägypten, und an der Südgrenze, wo das Reich des Typhon begann, auf der Insel Philä im Nil oberhalb Syene. Hier ward das von Tamarisken beschattete Grab des Osiris auf einer kleinen ebenen Insel, die nur von Priestern betreten werden durfte, gezeigt, außerdem aber auch bei anderen Tempeln des Gottes, das ächteste in der Stadt Busiris im Delta, wo auch der größte Tempel der Isis stand und beiden Gottheiten große Feste gefeiert zu werden pflegten. An dem Tage, an dem die Sonne durch das Zeichen des Skorpions geht, sollte Typhon den Osiris erschlagen haben, und an demselben Tage, von welchem an der Anfang der größten Hitze gerechnet ward, begann das Fest der Trauer um des Osiris Tod, zu

welchem Besucher aus dem ganzen Lande herbeiströmten. Diesem Trauerfeste folgte dann, wenn die ersten Reime der neuen Vegetation nach der Ueberschwemmung sich zeigten, die Feier des zu neuem Leben erwachten Osiris. Die Gestalten des Osiris und der Isis sind allein Gegenstände eines reichen und tiefen Mythos, während den übrigen Götterfiguren, als bloßen Personifikationen von Naturpotenzen, ein solcher ganz abgeht. Hieraus, sowie aus dem Umstande, daß dem Götterkreise des Osiris, der aus diesem selbst, sowie aus Horus, Typhon, Isis und Nephtys besteht, die fünf Schalttage des ägyptischen Jahres, welches ursprünglich nur 360 Tage zählte, geweiht waren, möchte man auf den späteren Ursprung des Osirisdienstes schließen, wenn nicht der das Jahr zu 365 Tagen bestimmende Kalender schon aus dem Jahre 2788 v. Chr. herrühre und Osiris Isistagott von This, von wo die Gründung des alten Reichs von Memphis ausgegangen sein soll. Doch mag die Ausbildung des Mythos, besonders in der uns überlieferten Form, erst in späterer Zeit geschehen sein.

Im höchsten Grade seltsam und unter allen Religionskulten nichts Analoges findend ist aber der ägyptische Thierdienst. Einige Thierarten, der Stier, der Hund, die Katze, der Ibis, der Storch und einige Fische wurden allgemein, andere dagegen, wie der Widder, der Wolf, der Löwe, die Spitzmaus, der Adler, das Krokodil, der Schnenmon, nur in einzelnen Bezirken verehrt; ja manche, die hier angebetet wurden, waren dort ein Gegenstand des Abscheus. Wer ein heiliges Thier mit Vorsatz tödtete, war des Todes schuldig; wenn es unvorsätzlich geschah, konnte er sich mit einer Geldstrafe lösen. Wer aber eine Katze oder einen Ibis umbrachte, gleichviel, ob vorsätzlich oder unvorsätzlich, hatte das Leben verwirkt. Mütter sollen stolz darauf gewesen sein, wenn ihnen ein Krokodil ein Kind geraubt hatte, weil sie darin ein dem Gott wohlgefälliges Opfer sahen, und nach Herodot soll jeder durch ein Krokodil Umgekommene von den Priestern des Flußgottes Nil in einem heiligen Grabe bestattet worden sein. Wenn Jemand ein heiliges Thier todt erblickte, blieb er in der Ferne stehen, schrie, wehlagte und betheuerte, daß er es todt gefunden habe. Es sollen sogar blutige Fehden zwischen verschiedenen Bezirken ausgebrochen sein, wenn in dem einem ein Thier getödtet worden war, welches in dem andern als heilig verehrt wurde. Und dieser wunderliche Fanatismus machte sich selbst später noch geltend, nachdem A. schon Jahrhunderte lang unter fremder Herrschaft gestanden, nachdem griechische Sitten und griechische Bildung längst Eingang gefunden. Diodor erzählt, daß ein Römer, welcher dort eine Katze umgebracht hatte, die Todesstrafe erleiden mußte, und zwar zu einer Zeit, da des Landes Schicksal in Roms Händen war; weder die Furcht vor der gewaltigen Republik, noch die inständigen Bitten des Königs selbst konnten den Unglücklichen retten. Bei einer Feuersbrunst, erzählt Herodot, trugen die Aegyptier weit mehr Sorge für die Rettung der Katzen, als für die Löschung des Brandes, und wenn eine Katze sich in die Flammen stürzte, wurde große Wehlage erhoben. Starb in einem Hause eine Katze eines natürlichen Todes, so schoren sich alle Bewohner desselben die Augenbrauen ab; starb ein Hund, so schor

man sich den ganzen Leib und den Kopf salb. Man balsamirte die heiligen Thiere sogar ein und setzte sie in eigenen Gräbern bei. Gewisse Thierindividuen hielt man auch in heiligen Höfen, badete, salbte, fütterte und schmückte sie mit großem Aufwande und hielt ihnen besondere Wärter, die in hohen Ehren standen. Fragen wir nach den Gründen, worauf dieser merkwürdige Thierdienst beruht haben mag, so sind die, welche Diodor und Plutarch als von den Ägyptern selbst ihnen angegeben mittheilen, sehr unzureichend oder gerade zu abgeschmackt. So sollen die Thiere aus Dankbarkeit wegen ihres großen Nutzens für die Menschen angebetet worden sein, und doch waren ja unter den angebeteten auch schädliche, oder man soll gewissen Thieren einen Kultus gewidmet haben, weil man einst unter Feldzeichen, welche deren Bilder getragen, große Siege erkämpft habe. Es sind dies offenbar spätere Erklärungsversuche, welche deutlich zeigen, daß schon damals der wahre Sinn jedes Thierdienstes nicht einmal mehr den Priestern klar war. Wahrscheinlich stößt derselbe, wie in den heidnischen Religionen ja so oft der roheste Aberglaube mit höher-n Ahnungen u. Ideen sich verschmilzt, aus sehr verschiedenen Quellen her, ohne daß man mit Sicherheit angeben kann, welches die ältere gewesen, ob ein grober Fetischismus, der den sinnensfülligen Gegenstand der Verehrung für das göttliche Wesen selbst hielt, oder Gedanken geistiger Art, wonach in dem Instinkt der Thiere der wunderbare, unbegreifliche Naturgeist in seiner Unmittelbarkeit, wie er mächtig wirkt, ohne durch Ueberlegung und Reflexion hindurchgegangen zu sein, angeschaut und verehrt wurde. Oder man kann nach einer dieser Betrachtungsweise analogen Vorstellung die Thiere verehrt haben als Sinnbilder der Gottheiten, denen sie geheiligt waren u. die man sich als die Repräsentanten der in der Natur wal tenden Kräfte dachte. Und es fragt sich in der That, ob es nicht wenigstens eben so schädlich ist, sich die Gottheit in Gestalt von belebten Wesen vorzustellen, als unter ehernen und steinernen, von Menschenhänden gefertigten Bildern, die dem Untergange nicht minder als jene unterworfen und noch dazu des Lebens, des Gefühls und Bewußtseins entbehren. Daß in dem Apis eigentlich Osiris verehrt wurde, sagen die Alten ausdrücklich; man glaubte, daß die Seele dieses Gottes in dem Stier wohne und nach dem Tode desselben in den Nachfolger übergehe. Unstreitig hängt diese Vorstellung mit dem Glauben an Seelenwanderung zusammen, welcher sich bei den alten Ägyptern wie bei den Indern findet und einen der Punkte bildet, die einen uralten Zusammenhang zwischen beiden Völkern vernuthen lassen. Dem Herodot zufolge glaubten die Ägypter, die Seele des Menschen wandere nach dem Tode des Leibes durch alle Thiere des Landes und des Meeres und durch alle Vögel und kehre nach dreitausend Jahren in einen Menschenleib zurück. Dabei nahmen sie aber auch noch ein eigenes Todtenreich, Amen thes oder Ament i genannt, an, in welchem Osiris herrscht und die Todten richtet. Ein solches Gericht findet sich öfters bildlich dargestellt: vor dem auf einem Throne sitzenden Osiris werden von dazu bestellten Göttern die Thaten des Hingegangenen förmlich gewogen. Will man den Glauben an Seelenwanderung mit dieser Vorstellung in Uebereinstimmung bringen, so muß man annehmen, die

Art der Wanderung sei vom Ausspruche des Osiris abhängig gedacht worden. Dem in der Unterwelt angenommenen Gerichte entsprach übrigens nach Diodor ein auf der Oberwelt wirklich Statt findendes, welches dem Verstorbenen auf die erwiesene Anklage, daß er einen schlechten Lebenswandel geführt, eine feierliche Bestattung absprach und selbst über Könige aburtheilte, denen die Furcht vor solcher Beschimpfung ein Antrieb zu gerechter Regierung gewesen sein soll. Denn die Bestattung feierlicher Bestattung mußte in einem Lande, wo diese ein Gegenstand von der höchsten Wichtigkeit war und mit dem größten Aufwande bewerkstelligt wurde, den größten Eindruck machen. Mit der größten Sorgfalt balsamirte man nämlich die Leichname ein und verwandelte sie in Mumien (s. d.), um sie der Verwesung zu entziehen, legte sie dann in Särge von Sykomorenholz und diese zuweilen noch in Granitsarkophagen, die mit Skulpturen versehen waren, und stellte sie so in den Grabkammern aufrecht hin. Eine so beifriellose Sorgfalt, die man den irdischen Resten der Abgeschiedenen widmete, scheint nicht nur auf sehr rohe, materielle Vorstellungen von der persönlichen Fortdauer nach dem Tode hinzudeuten, sondern auch mit den Lehren von einer Seelenwanderung und einem Todtenreiche schwer in Einklang zu setzen. Man hat daher einen Unterschied zwischen Volks- und Priester glauben annehmen wollen; während jener sich von der Vorstellung der durch das Balsamiren u. Mumificiren bewirkten Unzerstörbarkeit als notwendiger Bedingung der Fortdauer nach dem Tode nicht habe losmachen können, sei dieser auf ein von dem Körper getrenntes Leben der Seele gerichtet gewesen. Wenn man aber auch eine gewisse Verschiedenheit des Volks- und Priester glaubens mit Recht annehmen darf, so ist es doch ganz unwahrscheinlich, daß die Priester Dinge gelehrt hätten, welche einem Gebrauche, auf den gerade die Reichsten und Angesehensten ein so außerordentliches Gewicht legten, nicht etwa eine höhere geistige Deutung gaben, sondern schnurstracks widersprachen.

Wie uns hiernach über die religiösen Lehren der Priester Vieles zweifelhaft und dunkel bleibt, so haben wir auch über den Umfang und das Maß ihrer wissenschaftlichen Kenntnisse bei dem Mangel an unmittelbaren, aus einer Volksliteratur selbst fließenden Quelle keine größere Klarheit. Der über die gelehrten Kenntnisse, über Erfindungen und geistige Gaben und Leistungen gelehrte Gott war Thoth (Taut), der griechische Hermes. Ihm wurde die Erfindung der Zahlen, der Rechenkunst, der Math- und Sternkunde, so wie der Buchstaben zugeschrieben. Mit ihm wird gewöhnlich ein anderer Gott, gleichfalls Hermes genannt, mit dem Beinamen Trismegistus, der dreimal Größte, verwechselt, welcher nach späteren griechischen Schriftstellern ein Mensch, Priester und Philosoph und Verfasser von 42 Büchern über die von ihm gelehrten Wissenschaften gewesen sein soll. Doch sind Thoth und dieser zwei verschiedene Göttergestalten. Der Erstere soll zuerst Geometrie und Astronomie gelehrt haben, mit welchen Wissenschaften sich die ägyptischen Priester, durch die natürliche Beschaffenheit des Landes veranlaßt, emsig beschäftigten, denn die jährlich wiederkehrende Nilschwelle leitete auf Versuche sowohl in der Feld-



meskunst, um die Grenzmarken der Aeder festzustellen, als im Kalenderwesen, wozu Beobachtung der Gestirne nothwendig ist. Das Jahr der Aegypter bestand aus 12 dreißigtägigen Monaten und 5 Ergänzungstagen. Es war demnach ein sogenanntes wanderndes Sonnenjahr, d. h. ein solches, dessen Anfang, weil nämlich der fast einen Viertelstag betragende Unterschied zwischen seiner Dauer und der des wirklichen Erbumlaufs um die Sonne dabei übersehen wird, allmählig durch alle Jahreszeiten wandert. Mit dem julianischen Jahre von 365  $\frac{1}{4}$  Tagen verglichen, beträgt der Unterschied nach 1460 Jahren ein volles Jahr, so daß der Anfang des ägyptischen Jahres nach diesem Zeitverlauf mit dem des julianischen wieder zusammenfällt. Bestimmten Zeugnissen der Alten zufolge war den Aegyptern diese große Periode, welche die Hundsternperiode genannt wurde, bekannt, und es kann mithin kein Zweifel darüber obwalten, daß sie den Mehrbetrag von einem Viertelstag berechnet und gekannt haben. Aber von einer weiteren Entwicklung der seit uralter Zeit vorhandenen astronomischen Kenntnisse und Vorstellungen ist bei den ägyptischen Priestern nichts zu finden. Sie blieben auf der einmal erreichten Stufe der Bildung stehen, und ihr gesamtes Wissen und Können beharrte in der festen Form und Regel, die es einmal angenommen hatte. Dies ging so weit, daß sogar die Aerzte, wenn sie von der in den alten heilig gehaltenen Büchern vorgeschriebenen Heilart abzuweichen wagten, dadurch in Lebensgefahr kamen, denn wenn bei einer solchen Neuerung der Kranke starb, so war der Arzt einer peinlichen Anklage ausgesetzt. Uebrigens gab es für die verschiedenen Haupttheile des Körpers, welche von einem Uebel befallen waren, verschiedene Aerzte, ein Beleg einerseits für die große Sorgfalt, mit der man sich der Heilkunde widmete, andererseits aber auch für den Mangel an Einsicht in den innigen Zusammenhang zwischen den einzelnen Organen des Leibes.

Wenn sich die Aegypter auch der Erfindung der Buchstabenschrift rühmten und der Mythos dieselbe dem einheimischen Gotte Thoth zuschrieb, so beweist dies wenigstens, daß jener Behauptung ein sehr alter Glaube und nicht etwa bloß spätere priesterliche Eitelkeit zu Grunde lag. Wir dürfen aber den Aegyptern den Ruhm lassen, daß die ersten Anfänge der Buchstabenschrift von ihnen ausgegangen sind, und zwar nicht nur ihre phonetischen Hieroglyphen, sondern auch das vollkommnere System des begrenzten und festen und eben deshalb zum leichten und bequemen Gebrauch weit geeigneteren semitischen Alphabets, welches das Organ der ganzen vorderasiatischen und dann auch der europäischen Literatur geworden ist. Nach der übereinstimmenden Ueberlieferung der Alten haben die Griechen ihr Alphabet von den Phöniciern empfangen, wofür auch schon die semitische Natur und Grundlage desselben spricht. Nun hatte aber das ursprüngliche semitische Alphabet ein und dasselbe Princip mit dem ägyptischen; es wurde nämlich ein Gegenstand abgebildet, dessen Name mit dem Buchstaben anfang, den man hinsetzen wollte; aus diesen für den Gebrauch abgekürzten Bildern entstanden dann die alphabetischen Lautzeichen. Daß aber diese Art der Lautbezeichnung die Aegyp-

ter nicht von den Semiten, sondern diese es von jenen annahmen, dafür spricht sowohl die weit ältere Kultur der Aegypter, als auch der Umstand, daß sie auf der ersten noch unvollkommenen Stufe der alphabetischen Schrift stehen blieben, während die Semiten die Methode weiter ausbildeten. Eben daraus, daß den Aegyptern zum Ausdruck ihrer Gedanken nur eine mangelhafte, überdies durch Zeichen anderer Art unterbrochene Buchstabenschrift zu Gebote stand, erklärt sich schon zum Theil die Unvollkommenheit ihrer Literatur. Noch eine andere, tiefere Ursache derselben liegt in der eigenthümlichen Geistes- und Sinnesart des ägyptischen Volks, welche der freieren Entwicklung der Rede, der Nuancirung des Gedankens durch Mannichfaltigkeit des Ausdrucks durchaus ungünstig war. So erscheint auch wieder ihr Stehenbleiben bei ihrer mangelhaften alphabetischen Schrift als nichts Zufälliges, sondern erklärt sich aus dem geringen Bedürfnis einer ausführlichen, vielgestaltigen Rede hinreichend. Höchst wahrscheinlich enthielten die Schriften der Aegypter nichts als eine ganz kurze und trodene, ohne alle Rücksicht auf Schönheit der Redeform gemachte Aufzeichnung von Thatfachen und Lehren. Beredsamkeit und Poesie waren ihnen ganz fremd, was dem steifen und unbiegamen Charakter der koptischen Sprache ganz angemessen ist. In der Tonkunst bewiesen sie zwar Sinn und Geschick für technische Fertigkeiten in der großen Mannichfaltigkeit ihrer musikalischen Instrumente, ihrer verschieden gestalteten Harfen, Lauten, Cithern, Flöten, Doppelflöten, Pfeifen, Tambourins, Trommeln u., die sich abgebildet finden; doch sind sie über einfache und einförmige Melodien gewiß nicht hinausgekommen, was wir aus der Stufe der Ausbildung, auf der die Tonkunst bei allen der orientalischen Kulturweise angehörigen Völkern von jeher gestanden hat, mit größter Wahrscheinlichkeit schließen dürfen. Dagegen war die bildende Kunst das Gebiet, auf dem der ägyptische Geist Bedeutendes zu schaffen berufen war, in sofern die sichtbar erscheinende Gestalt, worin sich stets etwas ungleich Festeres und Dauernderes fund gibt, als in Wort und Ton, seiner Vorliebe für das in scharfen Grenzen Beharrende vollkommen entsprach. Namentlich tritt in der ägyptischen Baukunst ein ungemein kräftiger, fester und ernster Charakter hervor, welcher in Verbindung mit kolossaler Größe auf den Beschauer jenen gewaltigen Eindruck macht, den die Augenzeugen als einen weder durch Bild, noch durch Wort zu schildernden bezeichnen. Der Eindruck der Festigkeit, welchen jene großen Bauten schon durch ihre räumliche Ausdehnung hervorbringen, wird noch erhöht durch die schräge Richtung der äußeren Mauern, während die Dächer dem trockenen Klima gemäß ganz flach sind. Der ägyptische Tempel ist aber nicht, wie der griechische, ein in sich abgeschlossenes Ganzes, sondern er besteht aus einzelnen Theilen, welche durch Anbauten willkürlich vermehrt werden konnten. Durch eine Sphinx- oder Widderallee und einige große frei stehende Thore gelangt man zu einem höchst eigenthümlichen Eingangsdiior (Pylon genannt), mit welchem das Hauptgebäude beginnt. Dieses Thor besteht aus zwei thurmartigen Gebäuden, in deren

Mitte sich eine Thür befindet; davor stehen Obeliskien oder Kolosse oder auch beide. Gewöhnlich folgt auf den Pylon ein Vorhof mit Säulentreihen, aus dem man durch einen zweiten Pylon in eine von Mauern umgebene bedeckte Säulenhalle gelangt, die aber auch öfter schon nach dem ersten Pylon folgt und nie fehlt. Zuweisen ist diese Säulenhalle noch durch andere Gänge von dem zuletzt folgenden Allerheiligsten getrennt, welches immer eng und dunkel ist. Wir sehen hieraus, wie Alles darauf berechnet war, daß sich der Priester dem Allerheiligsten, das Volk den davor befindlichen heiligen Räumen allmählig fortschreitend näherten, durch die Eindrücke des Erhabenen und Gewaltigen, die sie hier empfingen, auf den Götterdienst, bei welchem die feierliche Prozession eine Hauptrolle spielte, genügend vorbereitet. Auffallend aber ist es, daß, während das Innere dieser Bauten eine große Anzahl von Säulen aufweist, in deren Kapitälern das von der lebendigen Natur hergenommene Princip der Mannichfaltigkeit herrscht, die äußeren Mauern jeder Unterbrechung und Gliederung durch Säulen und Fensteröffnungen entbehren. Dort allenthalben die verschiedenartigsten Nachahmungen vegetativer Formen, besonders von Hilfpflanzen, die sich indeß meist auf zwei Hauptformen, auf die der Frucht oder geschlossenen Blüthe und auf die des geöffneten Kelchs, zurückführen lassen; hier dagegen die größte Einfachheit der Linien, welche die Einförmigkeit der ägyptischen Landschaft abspiegelt und nur durch Verzierungen mit Bildwerk und einen hellen Farbenanstrich, der sich zum Theil bis auf den heutigen Tag erhalten hat, gemildert wird. Von ganz anderer Beschaffenheit als diese Tempelbauten sind jene früher allein angestammten Pyramiden (s. d.), jene von Bruchsteinen erbauten Massen von der einfachsten Form, die, auf meist quadratischer Basis sich erhebend und im Innern fast ganz ausgefüllt und nur von wenigen engen Gängen und Räumen durchbrochen, oben in eine Spitze oder kleine Fläche endigen. Sie finden sich bekanntlich nur in der Gegend von Memphis, wo sie in beträchtlicher Zahl in verschiedenen Gruppen auf Hochebenen der libyschen Bergkette stehen, die höchsten in der Gruppe von Gisch. Nicht die Höhe, welche mit der der höchsten Kirchtürme ziemlich übereinkommt, auch nicht irgend ein künstlerisches Element, welches vielmehr gänzlich fehlt, sondern der Anblick der ungeheuren Steinmassen, welche hier in der Stille der Wüste aufgethürmt sind, und die Erinnerung an das Volk, welches diese gewaltigen Anstrengungen gemacht hat, um seinen Namen durch Jahrtausende fortleben zu lassen, — dies ist es, was den Beschauer mächtig ergreift. Früher erhöhte auch der Reiz des Geheimnißvollen das Interesse an diesen merkwürdigen Bauwerken nicht wenig. Denn welches neben dem allgemeinen monumentalen Zwecke die besondere Bestimmung der Pyramiden gewesen sei, liegt nicht ohne Weiteres am Tage. Man glaubte aber um so lieber an verborgene Beziehungen und Absichten, weil man in allem Ägyptischen etwas Mysteriöses suchte. Daher jene Reihe von allerlei Hypothesen über den eigentlichen Zweck der Pyramiden. Bald sollten sie der Sonne geweiht gewesen sein, bald zu astronomischen Beobachtungen,

bald als Sonnenzeiger, bald als Getreidemagazine, bald als Wasserbehälter, bald zu geheimen Zusammenkünften oder zur Feier von Mysterien gedient haben, ja als bloße Symbole der Unsterblichkeit hat man sie betrachtet wissen wollen. Jetzt neigt man sich fast allgemein der Ansicht zu, daß sie Grabdenkmale der Könige waren, wofür, außer den Uebersieferungen des Alterthums, ihr Inneres spricht, da in allen denen, in welche man mit unsäglicher Mühe gedrungen, ein Sarkophag gefunden worden ist, sowie ihr Standort mitten in der Todtenstadt des alten Memphis unter der Menge anderer Gräber von der verschiedensten Form.

In inniger Verbindung mit der Baukunst standen die Bildhauerei und Malerei bei den Ägyptern; sie wuchsen so zu sagen aus ihr hervor; nicht nur das Relief und die Malerei schmückten die Wände, sondern auch die freistehenden Statuen lehnten sich entweder an Wände, Pfeiler, Pylonen an, oder standen wenigstens, wie die Sphinxalleen, in bestimmter Beziehung zu den Gebäuden, zu welchen sie führten, und waren architektonisch geordnet. Bewundernswürdig ist die technische Geschicklichkeit der ägyptischen Bildhauer; aus Granit, Porphyr u. anderem Gestein der härtesten Art sind die Statuen mit meisterhafter Präcision gebauen, auf das Sauberste ausgearbeitet und gepolirt. Sie weisen kräftige, im Ganzen naturgemäß gestaltete Körperformen auf, an denen jedoch meist die Sehnen und Muskeln der Glieder weniger richtig angegeben sind. Die Gesichtsform, welche zwischen der kaukasischen und der negerartigen mitten inne steht, ist nicht unedel der Gesichtsausdruck jedoch starr, ohne Leben, ohne Wärme der Empfindung und meist streng typisch. Die Statuen in sitzender oder schreitender Stellung haben eine sich stets gleich bleibende, steife Haltung; die ernste, feierliche Ruhe, welche der Ägypter seinem ganzen Charakter gemäß so gern annahm, ging, auf die Kunst übertragen, ins Leblose über. Die Reliefs arbeiten erscheinen noch mangelhafter, indem man nicht verstand, die körperliche Ausdehnung auf der Fläche naturgetreu darzustellen, sowie auch die Gemälde bloße farbige Silhouetten ohne Schatten und Licht sind und an seltsamen Zeichnungsfehlern leiden, die ebenfalls zum stehenden Typus wurden. Das meiste Leben zeigen noch die Darstellungen von Kriegsscenen, wo öfters sehr verwickelte Situationen gut zur Anschauung gebracht und namentlich auch die verschiedenen nationalen Gesichtszüge treu wiedergegeben sind. Auf anderen Darstellungen, welche Scenen aus dem häuslichen und geselligen Leben behandeln, zeigt sich zuweilen ein Hauch, durch einzelne spottende, humoristische Züge das Ganze mehr zu beleben. Auch der Aufgabe, das bewegte Leben durch Zeichnung und Farbe mit täuschender Wahrheit hinzustellen, war die alt-ägyptische Kunst noch keineswegs gewachsen. Glücklich und freier als die Menschengestalt zeigt sich in Statuen und Reliefs die der Thiere aufgefaßt und nachgebildet, was mit dem Charakter der ägyptischen Kunst ganz im Einklang steht, in sofern die als Regel geltende typische Einerleiheit bei den Thieren in Form und Bewegung der Natur vorherrschend ist, während sie bei der Menschengestalt gegen die Natur willkürlich angenommen wird. Die Götter wurden mit Köpfen verschiedener Thiere, des Widbers,



des Sperbers, des Ibis, der Kuh, im Uebrigen in Menschengestalt dargestellt; das Thierhaupt sollte nämlich symbolisch Charakter und Eigenschaften des Gottes ausdrücken, welche die Kunst durch Körperhaltung und Gesichtszüge nicht auszudrücken vermochte. Nach demselben Gedanken, aber in umgekehrter Weise ist die Sphinx, der Löwenleib mit dem Menschenkopfe, Symbol der verbündeten höchsten leiblichen und höchsten geistigen Kraft. Eine andere Art der Bezeichnung übermenschlicher Kraftfülle ist die kolossale Größe, hinsichtlich deren wir an das Riesenwerk der ägyptischen Skulptur, an die große Sphinx erinnern, welche am Fuße des Pyramidenhügels von Giseh steht, aber jetzt bis zur halben Höhe mit Sand bedeckt ist. Der Kopf, der einen menschlichen mehr als dreifach an Größe übertrifft, und ein Theil des Halses ragen 40 Fuß hoch aus dem Sande hervor; der Löwenleib ist beinahe 90 Fuß lang. Der Charakter der ägyptischen Kunst ist im Allgemeinen der monumentale, d. h. ihr Sinn und Zweck geht hauptsächlich dahin, durch anschauliche Darstellung die Erinnerung an Thatsächliches festzuhalten und zu überliefern. Der höhere Zweck der Kunst, die sinnliche Erscheinung durch die schöne Darstellung zu erheben und zu veredeln, lag den alt-ägyptischen Künstlern fern. Doch ist schon das künstlerische Geschick, welches sich in den erhaltenen Werken zeigt, als eine sehr bedeutende Vorstufe für eine höhere Entwicklung der Kunst zu betrachten.

**Geschichte.** Die Fruchtbarkeit des Landes, die Mühselosigkeit des Lebens unter einem ewig heitern Himmel und in einem warmen, ausnehmend gesunden Klima, die oasenartige Abgeschiedenheit von allem Völkerdrängen, dann der seltene Reichthum an den geeignetsten Materialien für Denkmäler jeder Art, endlich die durchaus trockene und daher wunderbar konservative Atmosphäre, welche jedem vor gewaltsamer Zerstörung bewahrten Gegenstande von Stein, Erde, Holz oder noch weit vergänglicheren Stoffen eine Dauerhaftigkeit auf Jahrtausende mittheilte, — dies die eigenthümlichen Naturverhältnisse A. d., unter deren Einwirkung seine Bewohner das früheste geschichtliche Volk der Erde geworden sind. Die große und wichtige Thatsache, daß das alt-ägyptische Reich bereits im 4. Jahrtausend v. Chr. in einer Blüthe und Kultur gestanden, die eine lange Zeit der Entwicklung voraussehen, wovon aber so wenig eine sichere Kunde zu den nordischen Völkern hindurchgedrungen ist, daß diese geraume Zeit den Anfang aller Völkergeschichte in einer Zeit anzunehmen pflegten, in der jenes Reich sich bereits seinem Ende zuneigte, diese Thatsache steht jetzt wissenschaftlich fest und ist von großer Bedeutung für die gesamte Alterthumswissenschaft. Was aber den Verlauf der alt-ägyptischen Geschichte selbst anlangt, so stehen der Erforschung derselben besonders zwei Hindernisse im Wege, einerseits die Spärlichkeit der Nachrichten über das für uns Wissenswürdige und andererseits der in den Berichten der verschiedenen Schriftsteller sich kundgebende Widerspruch. Was Herodot auf Grund im Lande selbst eingezogener Erkundigungen über frühere Begebenheiten mittheilt und was 4 Jahrhunderte nach ihm Diodor, der mehr aus griechi-

schen, als aus ägyptischen Quellen schöpfte, berichtet, stimmt nur zum Theil überein und lautet oft so verschieden, daß man bei beiden Gewährsmännern kaum die Geschichte eines und desselben Landes zu lesen glaubt. Das ungleich wichtigere und zuverlässigere Werk, welches der heliopolitische Oberpriester Manetho auf Befehl des Königs Ptolemäus Philadelphus über die Geschichte seines Volks in griechischer Sprache abfaßte und aus den alten Annalen und Geschichtsbüchern der Tempelarchive geschöpft hatte, ist leider bis auf wenige Fragmente verloren gegangen; was davon im Zusammenhang auf uns gekommen ist, sind bloße Namensverzeichnisse von 31 Königreichen oder Dynastien mit Angabe ihrer Regierungsdauer, und auch diese sind erst von zwei spätern Schriftstellern mit so erheblichen Abweichungen in Namen und Zahlen aufgezeichnet, daß ihr Gebrauch manchem Bedenken unterliegt. Zu diesen Quellen kommt aber noch eine neue, durch die Entzifferung der Hieroglyphen (s. d.) eröffnete. Die Inschriften auf den Wänden der Tempel, Paläste und Gräber, sowie auf Obelisken und Papyrusrollen enthalten nämlich zahlreiche Namen von Königen mit Beinamen, Titeln, Regierungsjahren und kurzen Familiennachrichten, und in den Ruinen des Palasttempels von Abydos, einst der zweiten Stadt A. d., ist sogar eine hieroglyphische Stammtafel von Königen entdeckt und entziffert worden. Durch diese Entzifferungen haben aber Manetho's Dynastien und Königsnamen eine unerwartete Bestätigung gefunden, und es ist dadurch festgestellt worden, daß dieselben nicht ein spätes, aus der Luft gegriffenes Nachwerk sind, wie einige Kritiker aus der sehr verworrenen Beschaffenheit der auf uns gekommenen Auszüge haben schließen wollen, und daß die Monumente ungleich mehr mit ihnen übereinstimmen, als mit den Angaben Herodots und Diodors, von denen wir nun mit Bestimmtheit wissen, daß sie mit der urkundlichen Geschichte wenig oder gar nicht vereinbar sind. Sie mischen Erzählungen ein, die ihrem ganzen Charakter nach nicht aus einer in monumentalen Urkunden überlieferten Geschichte geschöpft sein können, sondern sich so entschieden als Volksfagen kund geben, daß man mit Nothwendigkeit auf ihre mündliche Ueberlieferung schließen muß, die sich wohl um so eher fortpflanzte, je weniger die monumentale Geschichte das nie ganz zurückzuweisende Bedürfnis ausführlicher Erzählungen zu befriedigen geeignet war. Auch ist Herodot selbst so weit entfernt, alle seine Nachrichten zuverlässiger Geschichte gleich zu achten, daß er vielmehr deutlich zu verstehen gibt, diese beginne für ihn erst mit der weiter unten zu erwähnenden Nobelparchie, etwa 700 Jahre v. Chr. Ueber den chronologischen Anfangspunkt der ägyptischen Geschichte nach dem Berichte Manetho's wallen zwei wesentlich verschiedene Ansichten ob. Nach der einen, welche vornehmlich von Böckh (Manetho und die Hundsternperiode, Berlin 1845) vertreten ist, sollen die 30 Dynastien Manetho's als hintereinander fortlaufende angesehen werden, wenigstens in der Meinung der Aegypter. Hiernach setzt Böckh das erste Jahr des Königs Menes auf 5702 v. Chr., hält dies aber für ein nachträglich durch cyklische Rechnung festgestelltes, indem Manetho



seine Königschronologie mit den oben erwähnten Hundsternperioden in Uebereinstimmung zu bringen gesucht habe, wie der Gedanke, den Ablauf großer Geschichtsperioden auf astronomische Zeitkreise zurückzuführen, im Alterthum mehrfach vorkomme. Die andere Ansicht, nach welcher Manetho's Dynastien, besonders in der ersten Hälfte, nicht auf einander folgende Reihen von Königen, die über ganz A. geherrscht, sondern Verzeichnisse von Gewalthabern sein sollen, die gleichzeitig und neben einander über einzelne bedeutende Städte und deren Gebiet regiert haben, ist besonders von Bunsen (Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte, Hamburg 1845) u. Lepsius (Chronologie der Ägypter, Theil I, Berlin 1848) versucht worden. Ersterer setzt nach dem Fragment einer eratosthenischen Schrift, dessen Zahlenangaben er den manethonischen vorziehen zu müssen glaubt, den Beginn des ägyptischen Reichs in das Jahr 3643, während Lepsius nach einer manethonischen Angabe über den ganzen Umfang der ägyptischen Dynastien als erstes in den ägyptischen Annalen verzeichnetes Jahr des Menes 3892 v. Chr. annimmt. Andere (Dunder) glauben die Anfänge der ägyptischen Kultur, die sich an diesen Namen knüpfen, erst in den Beginn des 3. Jahrhunderts v. Chr. setzen zu müssen. An diese Auffassungsweise halten wir uns im Folgenden. Nach der Meinung der Ägypter ging den menschlichen Dynastien, deren Namen in ihren heiligen Büchern verzeichnet waren, eine Götterregierung, und zwar in drei Dynastien vorher. Die erste derselben bestand aus ihren 7 obersten Göttern, dem höchsten Nationalgotte, dem Ra oder Sonnengotte, und der Götterfamilie des Osiris, des Lokalgottes ihrer ältesten Königsresidenz This in Oberägypten. Auf diese folgte eine zweite Dynastie von 12 Göttern, an deren Spitze der Mondgott Thoth stand, und endlich eine dritte, aus 30 Halbgöttern gebildete. Zwischen dem Ende der Götterherrschaft und ihrem ersten geschichtlichen Könige Menes nahmen die Ägypter noch eine vorhistorische Dynastie sogenannter Manes (Nephes) an, deren Königsitz in This, der Vaterstadt des Menes, war.

Menes ist der erste geschichtliche König. Er verließ seinen Stammsitz This, zog nach Unterägypten und gründete hier Memphis und die 1. geschichtliche Dynastie. Doch regierte der oberägyptische Königsstamm als Manetho's thimmitische 2. Dynastie bis zu seinem Erlöschen fort, worauf Memphis der alleinige Herrsersitz des Landes wurde. Des Menes Sohn und Nachfolger Athothis ist der Gründer der Königsburg von Memphis, deren Lage man noch jetzt in den Ruinen der Stadt erkennen will. An die Dynastie des Menes, welche 252 Jahre regierte, schloß sich unmittelbar die memphitische 3. Dynastie an, als deren erster König Necherothis genannt wird. Dieser soll einen Aufstand der Libyer unterdrückt und sein Nachfolger den Bau mit behauenen Steinen eingeführt und für die Vervollkommenung der Hieroglyphenschrift Sorge getragen haben. Gegen das Ende dieser Dynastie hin, welche an 200 Jahre regierte, fällt die Errichtung der ältesten uns erhaltenen Denkmäler ägyptischer Baukunst, nämlich der beiden Pyramiden von Dahschur, etwas südlich von Memphis am Rande der libyschen Wüste. Unter

der nun folgenden memphitischen 4. Dynastie gelangte das Reich bereits zu seiner ersten Blüthe. Aus dieser Zeit rühren die beiden bekannten größten Pyramiden von Theops und Chephren und die neben diesen befindliche kleinere des Wepferinus her. Bornehmlich sind es aber die um diese Königspyramiden gruppierten, theils aufgebauten, theils in den Fels gehauenen Gräber, welche uns durch ihre zahlreichen Abbildungen und Inschriften merkwürdige Blicke in die damaligen Lebensverhältnisse der Ägypter, ihre Künste u. Handwerke, ihren Götter- und Totenkult gewähren, und zwar stammen diese Denkmäler aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends v. Chr., also aus einer Zeit, in welcher noch die ganze übrige Welt für uns im Dunkeln liegt und noch ein anderes Jahrtausend im Dunkeln bleibt. Die 4. Dynastie bestieg nach Lepsius' Auffassung der manethonischen Dynastien den Thron von Memphis 3427 v. Chr., und in dieser hinter dem muthmaßlichen Beginn anderer festeren Kultur- und Civilisationszustände überhaupt und der übrigen orientalischen Reiche insbesondere weit zurückliegenden Zeit finden wir hier ein in allen Künsten des Friedens bewanderter Volk, einen vollständigen staatlichen Organismus, einen höchst complicirten, aber aufs Genaueste hierarchisch geordneten Götterkult, eine in allen Kreisen der Gesellschaft verbreitete Schrift, kurz eine in allen Beziehungen zu vollkommener Reife gediehene Civilisation. Die 5. Dynastie schließt sich unmittelbar an die 4. an. Auch sie war eine memphitische, und die Namen ihrer Könige sind in den Gräbern von Memphis verzeichnet. Gleichzeitig mit ihr regierte aber in Oberägypten die 6. manethonische Dynastie, als deren Stammsitz die an der äthiopischen Grenze liegende Insel Elephantine angegeben wird. Auch von dieser Periode geben noch viele, freilich denen von Memphis an Bedeutung weit nachstehende Denkmäler in Ober- und Mittelägypten Kunde.

Unter den folgenden Dynastien, welche bis zur 11. unberühmt und ziemlich thatenlos sind und ihren Sitz in Unterägypten hatten, sank die Macht und der Wohlstand des Landes, wie wir aus dem Mangel an Denkmälern aus dieser Zeit mit Recht schließen dürfen. Mit der 11. tritt die erste thebaische auf, und mit dieser, die in Oberägypten zur Unabhängigkeit gelangt, beginnt das Aufsehen und der Ruhm der vorher nicht genannten Stadt Theben und ihres Lokalgottes Ammon. Die 12. Dynastie, die zweite thebaische, erhob sich um 2300 v. Chr., sogar zur Reichsdynastie und das Land zu einer abermaligen Blüthe, von der uns wieder eine Reihe großartiger Denkmäler, namentlich höchst merkwürdige Felsengräber, wie die von Benihasan mit ihren reichen Wandgemälden, und riesenhafte, auf die Wohlfahrt des Landes abzielende Unternehmungen Zeugniß geben. Zu den letzteren gehört insbesondere die Anlage des Josephskanals, der aus dem Nil in das Fanoon geleitet wurde und hier in den durch Herrichtung mächtiger Dämme künstlich geschaffenen See Moris (See der Ueberschwemmung) mündete, wodurch sowohl jene bis dahin wüste Provinz zur fruchtbarsten des ganzen Landes gemacht, als auch der memphitischen Landschaft in der trockenen Jahreszeit eine fortdauernde Bewässerung verschafft wurde. Namentlich war es der sechste König dieser



Dynastie, Amenemha III. (bei Manetho Amnemes), welcher das für das gemeine Wohl so wichtige Kanal- und Bewässerungssystem des Landes zu jener hohen, noch zu Herodots Zeit gerühmten Ausbildung erhob und zu diesem Behufe an der Südgrenze seines Reichs, welche schon unter seinem Vorgänger über die zweite Katarakte, bis zu dem heutigen Semneh in Aethiopien vorgeschoben worden, die höchsten Wasserstände des Nils beobachteten u. an den Uferfelsen bezeichnen ließ. Er war es auch, der neben seinem See im Fayoum seine Pyramide und daneben den Tempel aufführte, welcher später den Mittelpunkt des berühmten Labyrinths bildete.

Aber schon wenige Jahre nach seinem Tode wurde das Reich von dem Gipfel seiner Macht plötzlich u. gewaltsam herabgestürzt. Ueber diese Katastrophe ist uns aus dem ausführlichen Werke Manetho's eine Stelle aufbehalten, die etwas mehr enthält, als bloße Namen. Der jüdische Geschichtschreiber Josephus führt diese Stelle an in einer Streitschrift gegen den Grammatiker Apion, welcher das Alterthum der Israeliten angegriffen hatte. Das Fragment berichtet, daß zur Zeit des ägyptischen Königs Timaios (Timios) um 2100 von Osten her ein fremdes Volk in A. eingebrochen sei, das Land ohne Kampf unterworfen, die Einwohner getödtet oder zu Sklaven gemacht, die Städte verbrannt und die Göttertempel zerstört habe. Diese Eroberer führten den Namen Hykso's (nach Manetho Könige-Hirten), und eine Reihe von Herrschern aus ihrer Mitte regierte in zwei Dynastien, der 15. und 16. Manetho's, in A. 511 (430) Jahre. Nach Verlauf dieser Zeit erhoben sich die Könige der thebaischen Landschaft wieder, besiegten die Fremden und drängten sie in den festen Ort Abaris. Hier belagert, nahmen die Hykso's das Anerbieten eines freien Abzugs aus dem Reiche an, zogen durch die Wüste nach Palästina und gründeten dort Jerusalem. Dieser letztere Umstand scheint auf die Israeliten zu deuten, worüber Josephus keinen Zweifel hegt; er sieht in den Hykso's die Vorfahren seines Volks und in der ganzen Erzählung den schlagendsten Beweisgrund für dessen Alter und Macht. Auch viele Neuere haben mit ihm die Hykso's und die Israeliten für ein und dasselbe Volk und die ganze Erzählung, welche Josephus bei Manetho gefunden, für eine ägyptische Fabel und für willkürliche Entstellung des Aufhalts der Israeliten in A. nehmen wollen. Aber wie gering man auch von dem Werthe der ägyptischen Uebersetzung denken mag, so schlecht kann sie nicht gewesen sein, daß man eine Begebenheit aus den Annalen eines anderen Volks geradezu hätte herübernehmen und ganz entstellt und in ihr Gegenheil verwandelt ohne Weiteres hätte einschalten mögen, und dies unmittelbar vor einer Zeit, von welcher die Monumente genaue und zusammenhängende Kunde gaben. Wie ungenau also auch Einzelnes in der von Josephus bei Manetho gefundenen Erzählung sein mag, so scheint doch so viel als Thatsache festzustehen, daß die Hykso's Jahrhunderte lang in A. nicht gebient, sondern geherrscht haben. Sie können nicht mit den Israeliten identisch gewesen sein, wohl aber ein ihnen verwandtes semitisches, kriegerisches Nomadenvolk. Nach Art roher Sieger verübten sie in A. erst gewaltsame Zerstörungen, lebten sich aber später in die Sitten und Gewohnheiten des von ihnen unterjochten gebildeteren Volks

ein. Daraus aber, daß die Erhebung gegen die Hykso's von Theben ausging, ist zu schließen, daß diese nicht über ganz A., sondern nur über den mittleren und unteren Theil des Landes geherrscht haben. Wahrscheinlich sind sie von den einheimischen Königen, die sich in Oberägypten und Aethiopien behaupteten, allmählig immer weiter zurückgedrängt worden, und der Kampf mag mit Unterbrechungen Jahrhunderte hindurch gedauert haben.

Mit der Vertreibung der Hykso's beginnt die glanzvollste Periode des ägyptischen Reichs. Es ist dies die Zeit der 18. und 19. Dynastie Manetho's, deren Pharaonen ihren Herrschaftssitz Theben mit den bewunderungswürdigsten Denkmälern schmückten u. ihre Macht und ihren Ruhm weit über die Grenzen ihres Reichs hinaus verbreiteten. Eben die Anstrengungen, welche die Nation hatte machen müssen, um das fremde Joch zu brechen, gaben ihr einen Aufschwung und riefen eine Kraftentwicklung hervor, welche zu ruhmvollen Thaten führte. Allem Anschein nach fällt in diese Jahrhunderte vom 17. bis zum 12. v. Chr. auch die Blüthezeit der ägyptischen Kultur. Gewiß ist, daß damals die ausgezeichnetsten Werke der Baukunst und Skulptur entstanden. Der vorletzte legitime König der 18. Dynastie, Amenophis III., ist in der klingenden Statue von Theben dargestellt und von den Griechen in späterer Zeit mit Memnon, dem Sohne der Aurora, verglichen worden; daher der Name Memnonssäule. Nach ihm traten mehrere Kronprinzen auf, und unter diesen einer, welcher eine völlige Reform des ägyptischen Götterkults erstrebte, indem er statt der unzähligen Götterkulte nur einen einfachen Sonnenkult einzuführen trachtete. Die Folge davon waren große und langwierige innere Zerwürfnisse, denen erst Horus, der letzte König dieser Dynastie, ein Ende machte. Die ruhmvollste von allen war die 19. Dynastie. Sie war es, welche die im Innern wiedergewonnene Kraft nach außen lehrte, große, siegreiche Kriegszüge nicht nur südlich nach Aethiopien, sondern auch tief nach Asien hinein machte und die unermessliche Beute, die von da zurückgebracht wurde, zu den großartigsten Kunstschöpfungen und gemeinnützigen Anstalten verwendete. Namentlich sind es die langen und glänzenden Regierungen Sethos' I. u. Ramses' II., welche diesen Ruhm beanspruchen. Der Erstere soll in Asien bis nach Assyrien und Medien, der Letztere noch weiter bis nach Persien und Baktrien, auch in Aethiopien und Libyen weiter, als irgend ein anderer König, vorgebrungen sein. Beide Herrscher führten auch im Innern große Reformen durch. Unter ihnen wurde das Land in Nomos eingetheilt, das Kriegswesen geordnet, das Kanalsystem vervollständigt und durch Gründung neuer Städte der wachsenden Bevölkerung Unterkunft verschafft. Da es aber schwierig ist, die großen und wichtigen Schöpfungen, welche aus ihrer Zeit gemeldet werden, unter beide richtig zu vertheilen, so haben schon die Griechen beide Könige unter dem zuerst bei Herodot sich findenden Namen Sesostris begriffen und als Eine Person angesehen. Der Name Sesostris scheint eine Verderbnis der richtigen griechischen Form Sethosis (bei Diodor Sesoosis), also vom Vater hergenommen zu sein, während sich der Name Ramses, außer bei Manetho und auf den Monumenten, zuerst bei Tacitus findet. Beide Kö-

nige sollen nach Manetho's durch die Inschriften bestätigter Angabe zusammen 117 Jahre regiert haben. Sethos I. ist, wie Lepsius gegen die bisher übliche Ansicht zu beweisen sucht, derjenige Pharaos, unter welchem Joseph nach Ä. kam, Ramses II. derjenige, an dessen Hofe Moses erzogen wurde, und der schwache Sohn des großen Ramses, Menephtes (bei Herodot Pheros) derjenige, unter welchem das Volk Israel auszog. Nach desselben Gelehrten Meinung wurde auch der Kanal, welcher vom östlichen Nilarme nach Osten und später bis zum rothen Meere geführt wurde, unter Ramses II. gegraben und dadurch die Gründung der Städte Pithom und Ramses veranlaßt, wobei die im naheliegenden Lande Gosenansässigen Israeliten jene harten Frohnarbeiten übernehmen mußten.

Der Gipfelpunkt der ägyptischen Macht u. Größe war erreicht. Unter den letzten Königen der 19. und unter den folgenden Dynastien schwand die Kraft der Herrscher u. der Nation durch Luxus und Heppigkeit. Nur den ersten König der 20. Dynastie, Ramses III., den reichen Rhampsinit (s. d.) des Herodot, zeichnen die Denkmäler noch einmal als einen König aus, der mehrer sieggekrönte Kriegszüge nach Asien machte, die Anwohner des rothen Meeres in Seeschlachten überwand und stattliche Tempel errichtete. Aber seine Nachfolger versanken immer mehr in Schwäche und in Abhängigkeit von der Priesteraristokratie des Landes, welche in der 21. Dynastie aus ihrer eigenen Mitte auch dem Throne Könige gegeben zu haben scheint. Von jetzt an erlischt auch Lebens Glanz. Unterägyptische Dynastien aus Tanis, Bubastis und Saïs bestiegen den Thron, wodurch Memphis wieder zur ersten Residenz des Reichs erhoben wird. Eine zweite bemerkenswerthe Berührung der ägyptischen Geschichte mit der der Israeliten findet Statt unter dem ersten Könige der 22. Dynastie Manetho's. Dieser, auf einheimischen Denkmälern Sefesch, bei den Griechen Sesonchis, in der Bibel Schischak genannt, zog um 970 v. Chr. gegen Rehabeam, König von Juda, aus und eroberte Jerusalem, eine Begebenheit, von der auch eine Darstellung auf der äußeren Südseite des Tempels von Karnak Kunde zu geben scheint. Er hielt aber mit jener Eroberung den Verfall des Reichs nicht auf; dasselbe wurde mit dem Schlusse der 24. Dynastie (Ende des 8. Jahrhunderts) die Deute des äthiopischen Eroberers Sabakon oder Sebcho's, dem So der Bibel (ägypt. Scheben), welcher mit seinen beiden Nachfolgern die 25. Dynastie ausmacht. Der letzte derselben, Taharka, der Tirhaka der Bibel, kehrte aus freien Stücken nach Aethiopien zurück und gründete dort am Berge Barkal seine Residenz, das herodotische Meroe. Mehrere Tempel wurden dort von ihm erbaut, deren Ruinen noch erhalten sind, und eine Reihe von Namen seiner Nachfolger auf den Tempeln und Altären von Barkal beweisen, daß seine Dynastie daselbst noch lange Zeit blühte. Nach dem Abzug der Aethiopen aus Ä. folgte nach Herodot eine Zeit innerer Auflösung und Verwirrung, die er mit dem Namen der Dodekarchie belegt, von der aber die von Manetho erhaltenen Listen nichts erwähnen, wahrscheinlich, weil hier nur die legitimen Herrscher ohne Unterbrechung aufgeführt werden. Bald gelangte auch das von den Aethiopen verdrängte legitime saïtische Königshaus in der Pers-

son Psammetichos' I. wieder auf den Thron. Unter ihm und seinen Nachfolgern, der 26. Dynastie Manetho's, blühte das Reich noch einmal zu hohem Wohlstande auf. Dazu trug vornehmlich die veränderte Stellung bei, welche diese Könige dem Volke und dem Auslande gegenüber einnahmen. Mit Hülfe jonischer und karischer Söldner, den ehernen Seemännern des Orakels, hatte Psammetich seinen Thron eingenommen. Dafür verlieh er ihnen Ländereien und eine bevorzugte Stellung, welche aber ohne Zweifel dazu beitrug, daß ein großer Theil der darüber mißvergnügten Kriegerlaste unter seiner Regierung nach Aethiopien auswanderte. Bald mehrte sich die griechische Bevölkerung im Lande. Der König Amasis räumte ihr die Seestadt Naukratis ein, die bald einer der wichtigsten Handelsplätze wurde. Jetzt öffneten sich endlich die Thore Ä. dem Handelsverkehr, und in Folge davon strömten ungeheure Reichthümer dem neueröffneten Markte zu. Zu seiner Zeit, weder früher noch später, war der allgemeine Wohlstand im Lande größer und die Bevölkerung zahlreicher, als gegen das Ende dieser Dynastie. Die Zahl der Städte stieg unter Amasis auf 20,000. Auch die Kunst nahm noch einmal einen neuen Aufschwung, und manche neue Formen kamen auf, wie auch der Stolz in den bildlichen Darstellungen ein anderer wurde und namentlich der festgestellte Kanon der Körperproportionen eine wesentliche Aenderung erlitt. Da aber die Wehrkraft des Reichs nicht in gleichem Maße erstarkte, so erlag es mit dem Ende dieser Dynastie dem ersten Andränge der persischen Macht. Im J. 525 v. Chr. eroberte Cambyses Ä., das nun persische Provinz wurde. Dieser Eroberer soll, nach den Berichten der griechischen Schriftsteller, dem Nationalhaß der Perser gegen die Ägypter nachgehend, eine allgemeine Zerstörung der ägyptischen Denkmäler verfügt haben, wogegen sein Nachfolger, der mildere Darius, die Neigung der Ägypter in dem Grade zu gewinnen wußte, daß er in den Annalen sogar unter den großen Gesetzgebern des Landes aufgeführt wird. Im J. 405 gewann das Land seine Unabhängigkeit wieder und stand nun nochmals unter einheimischen Dynastien (der 29. und 30. Manetho's), bis es 340 v. Chr. zum zweiten Male von den Persern unter Darius erobert wurde. Acht Jahre später, 332, vertauschte es die persische Herrschaft mit der Alexanders des Großen und blieb bis 305 unter macedonischer Oberhoheit. Damals nahm Ptolemäus, des Lagus Sohn, der schon seit Alexanders Tode im Namen der unmündigen Söhne desselben die Regierung geführt hatte, selbst den Königstitel an, und es begann damit die griechische Herrschaft der Ptolemäer. Unter einer der verabscheuungswürdigsten Dynastien, die je über Völker geherrscht, ging das alt-ägyptische Wesen, das seine Mission in der Weltgeschichte erfüllt hatte, seinem Verfall rasch entgegen. In dem Lande uraltester Wissenschaft und Kunst fand der hellenische Geist Bildungstoffe in Masse vor, die er sich schnell anzu eignen wußte, so daß er der Erbe, wie orientalischer Kultur überhaupt, so auch der alt-ägyptischen wurde. Alexandria wurde der Mittelpunkt der griechischen Gelehrsamkeit, aber zugleich auch Hauptst. eines maßlos gesteigerten Luxus. Unter



den Künsten blühte besonders die Baukunst fort, und eine Reihe großartiger Bauten in Denderah, Theben, Philä etc., die in der Zeit der Ptolemäer entstanden, beweiset, daß man auch damals noch dem alt-ägyptischen Baustyl möglichst treu zu bleiben suchte. Die greuelhafte Sittenverderbnis, die in der Herrscherfamilie einriß, beschleunigte den Verfall des Staats, und durch Cleopatra's Ränke erreichte diese letzte Epoche äußerlicher Unabhängigkeit A. ihr Ende. Die Schlacht bei Actium (30 v. Chr.) entschied die Einverleibung A. in das römische Reich. Die römischen Gewaltthäter schlugen aber die Wichtigkeit dieser neugewonnenen reichen Provinz sehr hoch an, und schon Augustus erließ ein Gesetz, wonach kein Römer vom Range eines Konsuls oder selbst eines Ritters den Boden A. ohne ausdrücklichen Befehl des Kaisers betreten sollte. Nicht ohne Grund, glaubte er, die Versuchung, sich dieser „Kornkammer“ zu bemächtigen, liege zu nahe, und um einen Abfall derselben, der Italien mit einer Hungersnoth bedrohen konnte, vorzubeugen, setzte er statt eines Prokonsuls oder Proprätor's einen römischen Ritter mit dem Titel Praefectus Augustalis, aber ohne die gewöhnlichen Zeichen der Obergewalt, als Statthalter ein, vertheilte aber die Rechtspflege, die Verwaltung der Finanzen und den kriegerischen Oberbefehl unter mehrere jenem untergeordnete Beamte in der Weise, daß einer den andern in Schranken halten mußte. Noch einige Male während der Kaiserzeit versuchten die Aegyptier, ihre Unabhängigkeit wieder zu erringen, mußten aber meist hart dafür büßen, besonders als nach Befiegung der Königin Zenobia von Palmyra, die auch Alexandria einige Zeit inne gehabt, ein gewisser Firmus, welcher durch Handel sehr reich geworden war, in Verbindung mit vertriebenen Palmyrenern sich zum Herrn des Landes gemacht, von Aurelian aber unterworfen worden war, und wieder, als Diocletian nach Unterdrückung des Usurpators Achilles nur durch grausame Maßregeln die Aegyptier beugen und einschüchtern zu können glaubte.

Schon im 1. Jahrhundert n. Chr. hatte das Christenthum in A. Eingang gefunden. Nach einer von Eusebius von Cäsarea aufbehaltenen Tradition soll der Evangelist Marcus dort das Evangelium gepredigt und das Bisthum Alexandria gegründet haben. Wiewohl die neue Religion rasche Verbreitung im Lande fand, so wurde der alte Götterkult doch keineswegs von ihr sofort verdrängt und z. B. der Isiskult in Philä erst um die Mitte des 6. Jahrhunderts unter Justinian aufgehoben. Wie aber schon die Priester des alten Götterdienstes zum Theil einer ascetischen Lebensrichtung gehuldigt hatten, so gab sich auch ein großer Theil der ägyptischen Christen derselben hin, und es hat das Einsiedler- und Mönchsleben recht eigentlich vom Nilland, das sich seinem Klima und seiner Bodenbeschaffenheit wegen ganz besonders dazu eignete, seinen Ausgang genommen. Auch die christlich-theologische Gelehrsamkeit wurde dort mit Eifer gepflegt, und Alexandria, der alte Sitz heidnischer Wissenschaft, wurde ein Hauptschauplatz der über das Verhältniß der göttlichen und menschlichen Natur in Christo sich entspin- nenden dogmatischen Kämpfe. Aber eben in diesen subtilen Streitigkeiten und in der ascetischen

Uebertreibung rieb sich die Kraft der sich die rechtgläubig nennenden Partei auf, und es wurde die für keyerisch erklärte Partei der Monophysiten an Zahl und Bedeutung die überwiegende, welche sich einen eigenen Patriarchen wählte, während der vom byzantinischen Hof ernannte orthodoxe Patriarch seinen Sitz zu Alexandria behielt. Die ächt-ägyptische (häretische) Kirche nahm nun den Namen der Koptischen (d. i. der ägyptischen) an und verachtete die Orthodoxen als Malchiten oder Kaiserchristen. Die Hofkirche bebrückte, so viel sie konnte, diese häretische Gemeinschaft, und in Folge davon steigerte sich der feindliche Gegensatz zwischen beiden Kirchen bis zu dem Grade, daß den Mohammedanern die Eroberung des Landes von Seiten der Kopten, die sich aus der kirchlichen Abhängigkeit von Konstantinopel um jeden Preis befreien wollten, sehr erleichtert wurde.

Nachdem A. bei der Theilung des römischen Reichs 395 n. Chr. eine Provinz des byzantinischen Kaiserthums geworden war, theilte es die Schwäche und den Verfall dieses von Anfang an stiechen Staatskörpers. Nicht einmal gegen die Raubzüge von Aethiopien und Arabien her vermochte es sich zu schützen, viel weniger also gegen die Perser, die unter dem Sassaniden Rhosroes II. das Land bis an die Südgrenze erobert durchzogen (616). Wenige Jahre nach ihrem erkaufenen Abzug wurde es (638) von Amru, dem Feldherrn des Khalifen Omar, der christlichen Oberherrschaft für immer entrissen und eine Provinz des Reichs der Khalifen. In Folge davon drang mit der arabischen Bevölkerung der Islam ins Land ein und erhielt bald das Uebergewicht über das Christenthum. Schulplos jeder Gewaltthat preisgegeben, sank die koptische Bevölkerung zu völliger Ohnmacht herab. Die wachsende Macht der ägyptischen Statthalter verleitete diese, sich von der Obergewalt der Khalifen loszusagen. Der Erste, der dies versuchte, war Achmed, mit dem die Dynastie der Tuluniden auf den ägyptischen Thron kam (868). Nachdem 905 der Khalif von Bagdad sich wieder zum Oberherrn des Landes gemacht, stiftete Abubekr Mohammed der Ischide (935) eine neue Dynastie unabhängiger ägyptischer Herrscher; aber schon 969 eroberte Moez Eddin Allah, der erste fatimidische Khalif, das Land und gründete die Stadt Mastr-el-Kahira (die Siegreiche), das heutige Kairo, das er zur Hauptstadt erhob. Der glanzvollen Herrschaft der Fatimiden in A. wurde 1171 durch Saladin ein Ende gemacht, der sich zum Sultan von A. und Syrien aufschwang und als solcher eine neue Dynastie, die der Ejubiden, gründete, unter der das Land sich aus seinem tiefen Verfall etwas hob und namentlich Alexandria eine der blühendsten Städte des Orients wurde, deren Handel sich von Spanien bis Indien erstreckte. Die ersten Khalifen hatten das Land an arabische Pflanzler verpachtet, der Ejubide Nedjem Eddin aber vertheilte es unter seine aus gekauften Sklaven bestehende Leibwache, die Mameluken (s. d.), als Lehn, und von diesen wurden die Bewohner des flachen Landes völlig zu Leibeigenen herabgedrückt. Aber dieselbe übermüthige Willkür machte auch der Herrschaft der Ejubiden selbst ein Ende, denn als Nedjems Sohn, Moabham, mit dem gefangenen König Ludwig IX. von Frankreich einen Vertrag ab-

schloß, ohne die Mameluken dabei zu Rathe zu ziehen, ermordeten ihn diese (1250) und erhoben aus ihrer Mitte Moez I begg zum Sultan. Mit diesem begann die Herrschaft der mamelukischen Dynastie oder der Bahariden. Unter ihr versank das Land in den traurigsten Zustand; den ungezügeltsten Begierden einer wilden Prätorianerschaar preis gegeben, wurde es überdies durch die Zwistigkeiten der Mamelukenemire, von denen die Sultane abhängig waren, zerrissen. Kräftigere Herrscher waren der Sultan Bibars I. († 1277), welcher der um sich greifenden Anarchie mit Erfolg Einhalt that und seine Herrschaft über die südlichen Grenzlande, sowie über Syrien und einen Theil Arabiens ausdehnte, und Sultan Mohammed I. († 1341), welcher durch Begünstigung des Ackerbaues, Verminderung der Abgaben und Anlegung von Kanälen sich um das Land große Verdienste erwarb. Der Uebermuth der aus Cirkassien sich ergänzenden Mameluken stieg aber immer höher, und 1382 gelang es wieder einem ihrer Obern, Barcol Dagher, sich zum Sultanat emporzuschwingen. Mit ihm bestieg die zweite mamelukische Dynastie, die cirkassische oder die der Bordschiten, den Thron. Ihre Geschichte bietet nichts weiter dar, als eine ununterbrochene Reihe von Empörungen, Gewaltthaten und Greueln aller Art. Das bedeutendste Ereigniß war die Eroberung von Cypern durch Sultan Barschai (1426), in Folge deren die dortigen Könige zu ägyptischen Statthaltern erniedrigt wurden. Aber im Innern wurde die Zerrüttung immer größer; die Mameluken setzten Sultane ein und ab und übten den furchtbarsten Druck aus, bis endlich der Osmanensultan Selim I. (1518) das Land eroberte und in eine türkische Provinz verwandelte. Als solche wurde es zwar von Pascha's regiert, blieb doch aber in einer gewissen Unabhängigkeit. Unter dem Pascha bestanden nämlich 14 Mamelukens bey's fort, ohne deren Zustimmung die Pascha's nichts durchsetzen konnten, daher diese bald zu willenlosen Werkzeugen der tyrannischen Willkür jener herabsanken. Die Mamelukens bey's befehligten die Miliz, erhoben die reichen Staatseinkünfte und zahlten nur einen Tribut an den Pascha. So stand A. statt unter einem unter vielen Tyrannen, die sich fortwährend unter einander selbst bekämpften u. das Land vollständig ruinirten. Der Wohlstand desselben sank, der Handel stockte, und die besonders von den fatimidischen Khalifen begünstigten Künste u. Wissenschaften fanden keine Pflege mehr. Alexandria, das seit der Mamelukenherrschaft hauptsächlich nur als Gefängniß der dem Sultan verdächtigen Emire gegolten hatte, verlor den letzten Rest seines Glanzes u. Reichthums durch Aufindung des Seewegs nach Ostindien, wodurch es aufhörte, der einzige Stapelplatz des europäisch-ostindischen Handels zu sein. Im J. 1763 machte sich Ali Bey von der Pforte fast ganz unabhängig, beseitigte seine mächtigen Rivalen, verweigerte dann die Entrichtung des Tributs an die Pforte, ließ sich als Beherrscher von A. ausrufen u. unterwarf sogar einen Theil von Arabien und Syrien seinem Scepter. Er wurde von seinem Schwiegersohne Mohammed Abudhabab gestürzt, der sich darauf (1773) von der Pforte als Pascha von A. bestätigen ließ. Nach ihm theilten die Bey's Murab und Ibrahim die Herrschaft unter sich, behaup-

teten sich darin der Pforte gegenüber und machten sich von dieser wieder fast ganz unabhängig. Unter ihnen fand die Besetzung des Landes durch die Franzosen (s. Ägyptische Expedition der Franzosen) Statt. Bonaparte's Plan, sich A. als den Schlüssel zum Orient, zu bemächtigen, schlug zwar fehl, und das Land kehrte unter die türkische Herrschaft zurück. Aber die französische Expedition war in sofern nicht ohne Erfolg geblieben, als sie die Augen der europäischen Mächte wieder auf das Nilland gelenkt und ihnen die Schwäche der Türkei bloßgelegt hatte. Die Mameluken, die bisherigen Gewalthaber, suchten, von den Briten, die Alexandria bis März 1803 besetzt hielten, unterstützt, ihre alte Machtstellung wieder zu gewinnen, was aber der türkische Sultan zu verhindern suchte. Durch den Abzug der Engländer verloren die Bey's ihre Hauptstütze, boten aber dessen ungeachtet der Pforte Trost und ermordeten deren Statthalter Ali Pascha, wurden aber von den Albanesen aus Kairo vertrieben. Roskew Pascha, der, als Privatmann zu Alexandria lebend, hierbei sehr thätig gewesen war, erhielt darauf die Statthaltertschaft (1804), wurde aber bald durch die Ränke Mehemed Ali's, des Befehlshabers des Albanescorps, von diesem Posten verdrängt.

Mit der Wirksamkeit Mehemed Ali's als Statthalters (1806) beginnt eine neue Epoche in der Geschichte A. Seine erste erfolgreiche That war die Vernichtung der Mameluken, seine zweite die Organisation eines regelmäßigen Heeres und die Herstellung einer Flotte zur Durchführung seiner ehrgeizigen Pläne. Die erstere machte es ihm möglich, die andere versetzte ihn in die Nothwendigkeit, die Regierung des Landes in einer Weise zu führen, die ihm die größtmöglichen Einkünfte verschaffte. Dies führte zu jenem doppelten Verwaltungssystem, wodurch auf der einen Seite der Ackerbau und überhaupt die materielle Produktionskraft des Landes auf alle mögliche Weise gehoben, auf der anderen aber das Land auf die grausamste Weise ausgezogen, Grund und Boden zum Privateigenthum des Herrschers gemacht und die Fellaahbevölkerung in den Sklavenstand herabgedrückt wurde. Mehemed Ali begann damit, sich in den Besitz fast aller Ländereien des Nilthals zu setzen. Aus den Zeiten der arabischen Sultane und der ischerkessischen Mamelukenfürsten waren zwei Arten Grundbesitz überkommen, die Wakufs und die Mutezims Güter. Die ersteren waren solche Güter, welche die Eigenthümer auf Moscheen oder fromme Stiftungen übertragen hatten. Diese Schenkungen waren aber nur zum Schein und zu dem Zwecke gemacht, um die Güter den willkürlichen Erpressungen der Sultane zu entziehen. Die Moschee oder sonstige fromme Stiftung gelangte nicht eher zum wirklichen Besitz, als bis der Stamm des Eigenthümers bis auf den letzten Erben ausgestorben war. Die Mutezims waren ursprünglich Steuereinnehmer, aus denen später Pächter von Steuern und, wenn der Bauer im Rückstande war, Pächter von Ländereien und endlich Erbpächter wurden. Bei beiden Arten von Gütern ließ Mehemed Ali die Rechtmäßigkeit des Besitzes untersuchen, wenn dieselbe aber nicht erwiesen werden konnte, die Güter einziehen. Die Wakufs wurden sämmtlich für die Regierung kon-



Asciir, die Mullezzim ebenfalls alle aus dem Besitz geklärt, und nur diejenigen, welche ihre Ansprüche begründen konnten, durch lebenslängliche Pensionen entschädigt. Als fast alleiniger Eigenthümer aller Ländereien konnte der Pascha nun die Landbauern nach Gutdünken ausbeuten. Daß er seine Macht grausam mißbraucht, gegen die unglücklichen Fellahs ein geregeltes System der Ausbeutung in Anwendung gebracht und die zahlreichste Menschenklasse ins Elend herabgedrückt habe, ist eine Anklage, die seine wärmsten Lobredner nicht zu widerlegen vermögen. Freilich haben alle Herrscher A. es für nöthig gefunden, den Fellah in einem Zustande der Leibeigenschaft zu erhalten, und das große Problem, ob der orientalische Mensch in seinem jetzigen Zustande mit freierer Selbstbestimmung zum Fortschritt geführt werden könne, ist noch nicht gelöst worden. Auch mag es Mehemed Ali zu einiger Entschuldigung gereichen, daß er zur Realisation seiner riesenhaften Pläne Mittel und Kräfte bedurfte, welche ohne tyrannische Machtanwendung sich nicht gefunden haben würden; allein dadurch wird nicht die Maßregel, durch die der angebliche Reformator eine ganze Bevölkerung bis zum äußersten Grade der Noth herabgebracht hat, gerechtfertigt. Unter diesem ganzen System von Bedrückungen war aber die gehässigste die Konstriktion, welche stets mit einer Art von feindlichem Ueberfall ausgeführt wurde. Die Arnauten des Pascha's drangen in den Bezirk, wo kontributirt werden sollte, umzingelten die Dörfer und schleppten Alle, welche ihnen irgend passend erschienen, nach Kairo, wo der Schwarm fortirt und die Unnützligen entlassen wurden, um bei der nächsten Jagd abermals eingefangen zu werden. Noch größere Grausamkeiten wurden aber bei den Negerjagden begangen, durch die Mehemed Ali sich die besten seiner Rekruten verschaffte. Die Lage der Fellahs wurde aber durch maßlosen Steuerdruck noch elender. Bis auf den trockenen Kuhmist und das Stroh, das kümmerliche Brennmaterial des Fellah, herab wurde Alles besteuert. Ein besonderes Augenmerk richtete die Regierung auf die Palmbäume, von deren jedem eine bestimmte Abgabe entrichtet werden mußte. Als nun die Fellahs anfangen, die Bäume zu fällen, um der Steuer zu entgehen, wurde nach wie vor der alte Betrag erhoben, als ob die Zahl der Bäume noch dieselbe sei, und damit allerdings der Zweck erreicht, daß das Fällen der Bäume unterblieb. Besteuert wurden auch alle Fabrikate von den Palmen, die Barken, das Vieh jeder Art. Die Kopfsteuer betrug jährlich 700,000 Beutel, etwa 2%, Millionen Thaler, und zwar war durch das System der Solidarität der Regierung stets der volle Betrag dieser Steuern gesichert. War ein Fellah unfähig, seine Abgaben zu bezahlen, so mußten die übrigen Bewohner des Dorfes seinen Antheil übernehmen; gerieth ein ganzes Dorf in Armuth, so mußten die übrigen Dörfer des Bezirks für dieses mitzahlen; blieb ein Bezirk im Rückstand, so fastete dafür der nächste Bezirk. Zu diesem Allem kam nun noch das vom Pascha eingeführte Handels- und Monopolsystem. Dasselbe ging aus der alt-orientalischen Gewohnheit hervor, die Steuern durch Naturalieferungen zu ersetzen, und wurde bis zum Jahre 1833 in

solchem Umfange geübt, daß die Regierung dem Fellah seine ganze Ernte um von ihr selbst festgesetzte Preise abkaufte und ihm dann um höheren Preis so viel wieder verkaufte, als er zum Lebensunterhalt und zur Aussaat brauchte. Seit 1833 nahm die Regierung nur noch so viel, als die Steuern betrug; doch wurde nun, abgesehen von der noch fortbestehenden Willkür bei Bestimmung des Preises, dem Fellah von der Regierung vorgeschrieben, wie viel Getreide, Baumwolle &c. er bauen sollte. Der größte Theil seiner Felder war für den Indigo- und Baumwollenbau bestimmt, wofür die Regierung sich ein Monopol ausbedungen hatte, und die ganze Ernte mußte eingeliefert werden. Für die Summe, welche die Regierung nach Abzug aller Steuern für die eingelieferte Waare zu zahlen hatte, stellte sie Anweisungen auf Lächer oder andere in ihren Fabriken gefertigte Waaren aus, wobei die Preise so gestellt wurden, daß die Anweisungen im Verkehr nur mit 40—50 Procent Verlust verkauft werden konnten. Da aber die Regierung sich bald weigerte, diese Anweisungen anzunehmen, so hörte dieser Verkauf bald ganz auf. Das Handelsmonopolsystem trat schon in den ersten Jahren der Regierung Mehemed Ali's in Kraft und wurde lange Zeit mit rücksichtsloser Härte in Anwendung gebracht. Ueberall im Lande wurden Magazine errichtet, an die alle Landesprodukte abgeliefert werden mußten, um dann vom Pascha zu von ihm selbst festgesetzten Preisen an Europäer verkauft zu werden. Der Handel gerieth aber ins Stocken, da die auswärtigen Producenten mit diesem mächtigen Handelsmanne nichts zu thun haben mochten; unter Anderem blieb der Koffakaffee so gänzlich aus, daß die Einfuhr von amerikanischem Produkt gestattet werden mußte. Die Fabrikation, um die sich Mehemed Ali aber wirkliche Verdienste erworben hat, ist die von Seide, Baumwolle und Indigo. Die ägyptische Baumwolle, deren Bereitung der Franzose Jumel lehrte, nach dem auch die beste Sorte benannt worden ist, trat in Konkurrenz mit der amerikanischen, und man erhob sich sogar zu der Hoffnung, daß diese durch die ägyptische ganz vom Markte verdrängt werden könnte. Die üblen Folgen des Monopolsystems und der Willkürregierung traten übrigens bei allen Zweigen der Fabrikation hervor. Es wurden viele Mißgriffe gemacht, schlechte Maschinen gekauft, gute verborben, die besten Arbeiter verdrängt, der große Haufen derselben ungenügend oder gar nicht bezahlt. Diesen Schattenseiten der Verwaltung unter Mehemed Ali haben wir nun auch einige Lichtseiten entgegenzustellen. Ohne Zweifel ein Geschenk von höchstem Werth sind für A. die umfangreichen Damm- und Kanalbauten Mehemed Ali's. Diese Arbeiten, bei denen manchmal bis zu 80,000 Menschen beschäftigt wurden, erinnern an die großen Werke der Pharaonen. Als Mehemed Ali die Zügel der Regierung ergriff, hatte A. nicht mehr als 2,500,000 Morgen (Feddans) urbares Land, 1840 bereits 6,500,000 Morgen. Nicht minder hervorzuheben ist die Sorge des Pascha's für Ordnung und Sicherheit im Innern. A. ist das einzige Land des Orients, wo der Fremde mit völliger Sicherheit reisen kann. Von Syrien galt während der ägyptischen Herrschaft Dasselbe, unter der tür-

rischen ist dort die alte Unordnung wiedergekehrt. Mehemed Ali setzte sich ferner über die muslimanische Intoleranz hinweg; er berief Christen zu den höchsten Stellen, schickte junge Araber und Türken nach Europa in Lehranstalten und gründete Schulen und Institute aller Art. Seine erste derartige Maßregel für innere Reform war die Gründung einer Elementarschule in der Nähe von Kairo für 600 Zöglinge (1821); dieser folgte (1825) die Gründung einer Kriegsschule für die wissenschaftliche Ausbildung von Offizieren und einer medicinischen Lehranstalt, in der selbst Leichensectionen vorgenommen werden durften. Dem Seewesen förderlich war eine von Franzosen eingerichtete Seeschule, deren Zöglinge unter den Misschiffen ausgehoben wurden. Seit 1826 schickte Mehemed Ali viele junge Leute nach Frankreich, um sie theils in den zur Leitung der öffentlichen Verwaltung nöthigen Fächern, theils in Künsten und Gewerben ausbilden zu lassen. Die in Bulak in der Nähe der Hauptstadt angelegte Druckerei, worin Türken, Araber, Italiener und Franzosen als Faktoren arbeiteten, lieferte 1829 die erste in türkischer und arabischer Sprache erscheinende Zeitschrift, „Ereignisse von Kairo“ betitelt, welche zweimal wöchentlich erschien und außer politischen Nachrichten aus Europa lokale Anzeigen, Tagesbefehle der Kommandanten der verschiedenen Militärdivisionen und sonstige amtliche Bekanntmachungen enthielt. Hierauf schritt der Pascha zur Reform der öffentlichen Verwaltung, deren Gang bis dahin schwerfällig und jeden Fortschritt hemmend war. Im Jahre 1829 sah Kairo in seinen Mauern eine Versammlung, welche man nach türkischen Begriffen als eine Volksvertretung auffassen konnte. 200 Mitglieder, die Statthalter der Provinzen, die Bezirkschefs, die Vorsteher der Städte und Dörfer, die angesehensten Lehrer und Vorsteher der mohammedanischen Glaubenspartien traten in Berathung mit der Regierung. Es wurde ihnen Alles vorgelegt, was die allgemeinen Verwaltungsangelegenheiten, namentlich Abgaben, Kanalbau, Anlegung von Dämmen, Fabriken u. dgl. betraf, und Jeder durfte seine Meinung frei äußern; selbst Privatpersonen durften sich mit Bitten und Beschwerden an die Versammlung wenden. Zu den Maßregeln des Pascha's, die durch diese Versammlung hervorgerufen wurden, gehörte namentlich die Einführung von Verwaltungsräthen in den Provinzen, welche aus öffentlichen Bedienten bestanden und über die Angelegenheiten des gemeinen Wohls sich zu berathen hatten. Die Versammlung zu Kairo sollte den Centralpunkt für das ganze Land bilden, und von ihr aus sollten die Provinzialverwaltungsräthe die Gegenstände ihrer Berathungen angewiesen bekommen. Weiter erfolgte in Kairo die Gründung einer praktischen Lehranstalt für Verwaltungsbeamte, worin über Administration, Agrikulturstatistik und praktischen Landbau Vorträge gehalten wurden. Früher schon war Mittel- und Unterägypten zur Erleichterung der Verwaltung in 16 Landschaften getheilt worden nach Aufnahmen und Karten, welche der französische Ingenieur Coste und seine ägyptischen Zöglinge gemacht hatten. Durch die neue Ordnung wurde einiges System in das Verwaltungswesen ge-

bracht, wenn es auch die Trägheit der Türken nicht dazu kommen ließ, daß eine europäische Regelmäßigkeit erreicht wurde.

Aus dem Gesagten erhellt, daß die Regierungsthätigkeit Mehemed Ali's im Wesentlichen darauf hinauslief, den orientalischen Despotismus durch die Anwendung europäischer Regierungskünste aufs Höchste zu steigern. Unter solchem Drucke konnte Ali selbst an der Rolle, die sein Beherrscher nach außen spielte, nur in so fern Antheil nehmen, als es die nöthigen Mittel dazu aufbringen mußte. Durch glückliche Expeditionen unter seinem Adoptivsohn Ibrahim Pascha machte sich Mehemed Ali seit 1816 einen Theil von Arabien (die Landschaft Hedschas mit den heiligen Städten Mekka und Medina), sowie die Länder am oberen Nil (Nubien, Sennaar, Kordofan) zinspflichtig. Sodann betheiligte er sich zu Gunsten der Pforte am Kampf gegen das aufständische Griechenland, was jedoch die Vernichtung der ägyptischen Flotte bei Navarin zur Folge hatte. Um eine neue imposante Seemacht herzustellen, mußte das Land seine letzten Kräfte aufbieten. Mehemed Ali aber richtete seine Augen auf das angrenzende Syrien, jenes Volkswerk Ali's von Alters her, welches er der in immer größere Schwäche versinkenden Pforte zu entreißen gedachte. Handel mit dem Pascha von Acre gaben willkommene Veranlassung, mit Heeresmacht in Syrien einzurücken, und im Laufe eines Jahres eroberte Ibrahim Pascha (1831) die ganze Provinz. Durch die Intervention Rußlands zu Gunsten des Sultans sah sich aber Mehemed Ali genöthigt, in den Frieden von Kutahia (4. Mai 1833) zu willigen, durch den er zwar nicht die volle Unabhängigkeit von der Pforte, aber doch den erblichen Besitz Ali's und den lebenslänglichen Syriens errang. Kurz vor dem Tode Sultan Mahmuds brach 1839 zwischen dem Lehnsherrn und dem Vasallen abermals ein Krieg aus, der durch die für Erstern unglückliche Schlacht von Nisib (24. Juni) und den Uebergang der türkischen Flotte zur ägyptischen zur Entscheidung geführt wurde. Mehemed Ali schien sich am Ziele seiner ehrgeizigen Bestrebungen zu befinden. Aber Rußland und England, deren Interessen sich mit den Machterweiterungsplänen des Pascha's nicht vertrugen, brachten die londoner Quadrupelallianz vom 15. Juli 1840 zu Stande, in der sich die beiden genannten Mächte mit Oesterreich und Preußen zur gemeinschaftlichen Intervention zu Gunsten des Sultans verpflichteten. Frankreich beobachtete eine dem Pascha günstige Politik, welche Absonderung einen europäischen Krieg in Aussicht stellte. Inzwischen erschien ein britisch-österreichisch-türkisches Geschwader an der syrischen Küste und begann die Beschießung der dortigen festen Plätze. Von Frankreich im Stich gelassen und plötzlich von Kleinmuth befallen, zog Mehemed Ali seine Kriegsmacht, ohne daß ein entscheidender Kampf Statt gefunden, aus Syrien zurück und unterwarf sich dem Sultan völlig. Durch einen unter Vermittelung der Großmächte im Februar 1841 zwischen dem Sultan und Mehemed Ali abgeschlossenen Vertrag wurde das Verhältniß Ali's zur Pforte neu geregelt. Hiernach sollte den männlichen Descendenten des Pascha's nach dem Rechte der Erstgeburt die erbliche Herrschaft über Ali mit Einschluß der Erwerbungen am



ökeren Nil verbleiben; doch sollten die Administrationsgesetze des Landes mit denen der übrigen Provinzen in Einklang gebracht, die Abgaben im Namen und unter Zustimmung des Sultans erhoben, sämtliche von der Pforte mit dem Auslande geschlossene Traktate auch für A. gültig sein und der von dem Pascha jährlich zu entrichtende Tribut (vorläufig ein Drittel der Jahreseinkünfte) pünktlich bezahlt werden. Auch mußte sich der Pascha zu einer Reduktion seines Heeres auf 18,000 Mann verstehen, die Ernennung der höheren Offiziere vom Obersten an dem Sultan überlassen und versprechen, zur Vermehrung desselben, sowie zum Bau von Kriegsschiffen die Genehmigung des Sultans einzuholen.

Nach diesem Schlage schien Mehemed Ali seine Thätigkeit mehr auf die Hebung der innern Kräfte seines Landes zu richten. Nach dem Wortlaute des mit der Pforte abgeschlossenen Friedens- und Unterwerfungsvertrags mußte er, wie erwähnt, alle Traktate und Gesetze der Pforte anerkennen. Damit fiel sein Monopolsystem, aber es bedurfte noch langer Verhandlungen in Konstantinopel, ehe er seine Lieblingsidee aufgab. Im Jahre 1842 erklärte er endlich alle Monopole mit Ausnahme des Baumwollenhandels für abgeschafft, gab im nächsten Jahre auch diesen letzteren frei und stellte die alte Ausfuhrabgabe von zwei Procent vom Werth wieder her. In gewisser Beziehung war aber diese Handelsfreiheit illusorisch, in sofern der Pascha durch seinen ausgedehnten Grundbesitz Mittel genug in den Händen hatte, das Monopolsystem faktisch fortbestehen zu lassen. Nach der syrischen Katastrophe warf er sich mit ganzer Energie auf die Landeskultur. Die furchtbaren Verwüstungen, welche die Pinderpest ein ganzes Jahr lang (1841 bis 1842) im Lande anrichtete, veranlaßten ihn zur Einberufung des oben erwähnten großen Raths, der die Mittel angeben sollte, wie die Steuern trotz der durch die Seuche angerichteten Zerstörung beigetrieben werden könnten. Der Bericht, den derselbe über die Lage des Landes abstattete, lautete höchst ungünstig: die Bevölkerung sei in starker Abnahme begriffen, eine große Anzahl Menschen sei im Kriege, an der Pest oder im Elend umgekommen, aber trotzdem seien die Steuern die alten geblieben, indem man sie da, wo ganze Ortschaften vom Boden verschwunden seien, den benachbarten aufgebürdet habe, die aber außer Stande seien, die jährlich sich häufenden Abgaben zu entrichten. Sämmtliche Bauern müßten unaufhörlich an der Unterhaltung und Herstellung der öffentlichen Werke, Kanäle etc. arbeiten, man nehme dem unglücklichen, im tiefsten Elend schmachenden Fellah Alles, was er besitze, und lasse ihm kein anderes Rettungsmittel, als Flucht aus dem Lande. Als dem greisen Pascha dieser Bericht vorgelegt wurde, gerieth er in Zorn, klagte über Verrath in der eigenen Familie und legte die Regierung nieder. Bald aber (Anfang August 1844) nahm er das Staatsruder wieder in die Hand, und die Wiederkehr seiner Geisteskraft bewies ein riesiges Unternehmen, der Bau eines großen Nildammes, der den Flußlauf korrigirte und dem Ackerbau viele tausend Ader Landes gewann. Seine letzte Thätigkeit bezog sich auf die englische Ueberlandstraße und die Durchschneidung des Isthmus von Suez (s. d.).

Die erstere ist gesichert, die Kanalisierungsfrage dagegen nicht weiter vorgedrückt, als bis zur Anlage einer Telegraphenlinie von Kairo nach Suez. Die Vermessungen wurden zwar gemacht, die Arbeiten aber nicht begonnen, weil der Pascha fürchtete, durch Vollenbung dieses Kanals in Abhängigkeit von England zu gerathen. Gegen das Ende seines Lebens benahm sich der Rebelle von 1832 und 1840 ganz als ergebener Unterthan des Sultans. Aber die Anzeichen von Geisteszerrüttung, die schon früher hervorgetreten, nahmen immer mehr überhand, so daß sein Adoptivsohn Ibrahim Pascha ihn von allem Verkehr abschloß und mit Genehmigung der Pforte (Juli 1848) die Regierung übernahm. Aber trotz seiner Schwäche überlebte der Vater den Sohn, der am 10. November 1848 der Lungenschwindsucht erlag. Am 2. August 1849 folgte ihm der alte Pascha ins Grab nach, schmerzlich betrauert von den Bewohnern der Hauptstadt und Allen, die unter seinem Ausaugungssystem nicht gelitten oder sich wohl gar bereichert hatten.

Die durch Herkommen und Gewohnheit im Orient begründete Successionsordnung, die unter dem Namen Seniorat bekannt ist, war durch großherrlichen Ferman vom 15. Februar 1841, kraft dessen Mehemed Ali mit dem Paschalik A. erblich belehnt wurde, angenommen worden. Danach sollte der Älteste in der Familie, ohne Rücksicht auf Linie und Gradesnähe, zur Erbfolge gelangen. Von den 51 Kindern Mehemed Ali's waren nur 4 Söhne und 2 Töchter am Leben geblieben, und außer diesen sein Enkel Abbas Pascha, Sohn des in Kairo verstorbenen Tuffun Pascha. Ibrahim Pascha hinterließ 3 Söhne, deren ältesten, Achmet, der damals in Paris studirte, er zum Nachfolger zu haben wünschte. Nach der Erbfolgeordnung mußte aber Abbas Pascha als der Älteste als Pascha folgen, und auf diesen Saïd Pascha, Mehemed Ali's Sohn. Abbas Pascha reducirte die Marine auf das gebührende Maß, setzte die unverhältnismäßigen Gehalte der hohen Beamten auf ein Drittel herab, schaffte das Monopolwesen thatsächlich ab, legte den großen Grundpächtern das Handwerk und befreite dadurch die Masse der Landbebauer von willkürlichen Erpressungen und den Staatschatz von indirekter Veraubung. Er leistete auf alle Eroberungen durch Waffengewalt Verzicht, suchte aber auf dem Wege friedlichen Verkehrs mit den innerafrikanischen Territorien die materielle und geistige Macht des Landes zu erweitern. Da er allen Forderungen der Pforte genügte, so waren die Verhältnisse zu dieser anfangs die freundlichsten, bis der Handelsminister Artim Bey, der, um der Strafe für Veruntreuung zu entgehen, entflohen war, durch seine Intriguen, in die sich sofort Engländer und Russen einmischten, in Konstantinopel das Gelfuß weckte, A. wieder zu einer von der Pforte völlig abhängigen Provinz zu machen, und in Folge davon im Februar 1851 an den Pascha eine Reihe von Forderungen gestellt wurden, welche zum Theil unerfüllbar waren. Abbas Pascha sollte die bestehende Territorialsteuer auf ein Drittel ihres bisherigen Betrags ermäßigen, das stehende Heer nochmals vermindern, seine Flotte zu alleiniger Verfügung der Pforte stellen, einen großherrlichen Generalinspektor in Kairo

residiren lassen und die Einkünfte der ägyptischen Prinzen nach einer bestimmten Skala regeln. Er antwortete darauf mit umfassenden Rüstungen, und es wäre orientalischer Intrigue und europäischer Diplomatie beinahe gelungen, einen neuen Brand anzufachen, wenn in Konstantinovel nicht die Erwägung der Schwäche des Reichs den Sieg davongetragen hätte. Beigelegt wurde aber der Streit nicht, vielmehr hielt sich die Pforte durch eine neue unerfüllbare Forderung — Rückgabe der von Mehemet Ali eingezogenen Güter an die Moscheen und milden Stiftungen — die Möglichkeit offen, die Verhandlungen so lange fortzuführen, bis etwa ein günstigerer Zeitpunkt zum Handeln eintreten möchte. Abbas Pascha neigte sich in Anbetracht seiner geringen Militärmacht, welche kaum hinreichte, die eigenen unruhigen Provinzen im Zaum zu halten, mehr und mehr zur Nachgiebigkeit. Günstiger gestalteten sich die Verhältnisse für ihn in Folge der zu Anfang des Jahres 1853 für die Pforte beginnenden Bedrängnisse, die er klüglich zu benutzen verstand, um mehr ihm bisher verweigerte Forderungen bewilligt zu erhalten, wie das Recht über Leben und Tod in seinem Lande auf Lebenszeit und die unbeschränkte Autorität über alle Glieder der Familie Mehemet Ali's. Seitdem erwies er sich der Pforte stets gefällig, wie er namentlich den Sultan in dem bald darauf beginnenden Kriege gegen Rußland mit Truppen, Schiffen und Getreidelieferungen wirksam unterstützte. Als er den 14. Juli 1854 plötzlich starb, folgte ihm nach der Senioratsordnung Said Pascha, der sechste Sohn Mehemet Ali's, in der Regierung. Ihm ging der Ruf eines der europäischen Bildung warm zugethanen, wohlwollenden und aufgeklärten Mannes voran, wie auch seine bisherigen Regierungsmaßregeln wenigstens von seinen guten Absichten Zeugniß geben. Hierher gehören vor allen seine die Freigebung des Baumwollens- und Getreidehandels und das Verbot des Sklavenhandels betreffenden Verordnungen. Auch leistete er dem Sultan im Kriege gegen Rußland durch Truppen und Geldsendungen wirksame Hülfe. Im März 1857 unternahm er mit 5000 Mann eine Expedition nach Sudan, wo er die Abgaben um die Hälfte herabsetzte und Eigenthum, Freiheit und Leben der Bevölkerung unter seinen Schutz stellte. Auch schaffte er die Sklaverei vollständig ab. Für die Finanzverwaltung führte er eine Kontrolle ein, und seine persönlichen Ausgaben schied er von denen der Staatsverwaltung. Der Herstellung des Suezkanals (s. Suez) wandte er trotz den Anstrengungen Englands zur Vereitelung dieses Unternehmens und der Verweigerung der Zustimmung von Seiten der Pforte eifriges Interesse und eine Theilnahme zu, welche seine finanziellen Kräfte überstieg. Dadurch, sowie durch seine Baulust, seine kostspieligen Reisen in die Hauptstädte Europas und seine maßlose Freigebigkeit belastete er das Land mit drückenden Schulden. Er starb am 18. Januar 1863 und hatte seinen Neffen Ismail Pascha, einen Sohn Ibrahim Pascha's, zum Nachfolger. Dieser bekannte sich im Allgemeinen zu den Grundfäden seines Vorgängers. Obwohl die Pforte gegen die zwangsweise Herbeiziehung der umwohnenden ländlichen Bevölkerung zum Bau und gegen die Erwerbung der angrenzenden Territorien durch die Kompagnie Einspruch erhob, so nahm das Werk dennoch seinen Fortgang, und nachdem die obwaltenden Differenzen durch einen Vergleich ihre

Erledigung gefunden, erging Mitte Juli 1865 von Seiten der Pforte die Mittheilung an den europäischen Handelsstand, daß die Kanalverbindung zwischen dem mittelländischen und rothen Meere dem öffentlichen Verkehr geöffnet sei. Da aber jener Vergleich mit der Kanalgesellschaft die ägyptischen Finanzen stark in Anspruch genommen hatte, so machte die Regierung im September 1864 eine neue Anleihe von 125 Millionen Francs. Ismail Pascha, überzeugt daß das geeignetste Mittel zur Beschaffung der Bedürfnisse seines sehr kostspieligen Regiments eine parlamentarische Staatsform sein werde, gab dem Lande eine repräsentative Verfassung. Am 18. November 1866 trat die erste ägyptische Notabelnversammlung, aus 75 Mitgliedern aller im Lande vertretenen Nationalitäten bestehend, zusammen, zunächst um über Reform des Gerichtswesens, Abschaffung der Frohnen etc. zu beraten. Der finanziellen Bedrängniß wurde aber durch diesen Scheinkonstitutionalismus nicht abgeholfen; vielmehr steigerten sich die Bedürfnisse der Regierung erheblich durch die Unterstützung an Geld und Truppen, welche dem Sultan zur Bekämpfung der ausländischen Bewohner von Kreta bewilligt werden mußten. Der jährliche Tribut soll damals von 80,000 auf 700,000 Deutel oder 350 Millionen Piafter erhöht worden sein. Durch diese großen Opfer erlangte aber Ismael Pascha wenigstens eine Aenderung der Thronfolgeordnung, wonach die Herrschaft in Zukunft nach europäischem Modus in direkter Linie forterben soll. Dadurch verloren Ismaels Brüder das Recht der Thronfolge, und präsumtiver Thronerbe ward Ismaels etwa 6½jähriger Sohn Mehemet Tefwil Pascha. Im September 1857 verlautete von weiteren und umfassenderen Forderungen Ismaels an die türkische Regierung, die auf ganz unabhängige Gesetzgebung in Justiz- und Verwaltungsangelegenheiten, die Befugniß, Militär- und Civilstellen bis zu den höchsten Graden hinauf zu besetzen, ohne die Bestätigung von der Pforte einholen zu müssen, das Recht selbstständiger diplomatischer Vertretung, unabhängige Handelspolitik und Herabsetzung des Tributs abzwedten. In wie weit die Pforte diesen Forderungen nachgegeben, ist noch nicht bekannt, doch scheint so viel gewiß, daß der Beherrscher Ägyptens in Zukunft mit dem Titel Vicekönig (Hekim el Miffor) eine größere Selbstständigkeit erlangen wird.

**Literatur.** Unter den Werken über A. ist vor allen die durch die französische Expedition hervorgerufene „Description de l'Egypte“ zu nennen, welche (in der 2. Ausgabe 1820 — 30) in 24 Bänden Text und 12 Bänden Kupfern das Alterthum, den jetzigen Zustand und die Naturgeschichte des Landes behandelt. Hieran schließen sich in Bezug auf Alterthumskunde die umfassenden Publikationen der französisch-toskanischen und der preussischen Expedition, sowie die Bilderwerke von Gau, Young, Gailleaud, Perring. Außerdem sind zu nennen die Schriften von Perizonius, Zoega, Jablonzki d'Anville, E. Quatremère, Champollion dem Jüngeren, Champollion-Figéac, de Rougé, Petronne, Rosellini, Wilkinson, Prichard, Sharpe, Gliddon, Birch, Ideler, Ritter, Vunsen, Böckh, Lepsius u. A., sowie die Reisewerke von Pococke, Norden, Niebuhr, Denon, Burckhardt, Belzoni, Ehrenberg, Barthén, Prokesch, Rüppell. Aus der neuesten Literatur sind hervorzuheben: Paton, History of Egyptian Revolution



from the period of the Mamelukes to the death of Mohammed Ali, London 1863, 2 Bde.; Cusieri, Storia fidica e politica dell' Egitto dalle prime memorie de suoi abitanti al 1842, Florenz 1862, 3 Bde.; Clot-Bey, Méhémed Ali, viceroi d'Egypte, Marseille 1862; von Kremer, Forschungen über Land und Volk während eines zehnjährigen Aufenthalts, Leipzig 1862, 2 Bde.; A. und Syrien im Jahr 1863, in den „preussischen Jahrbüchern“ Bd. 12; Bercheré, Le désert de Suez cinq mois dans l'isthme, Paris 1863; Prétot, Reconnaissance de l'isthme et du canal de Suez par le général en chef Bonaparte, 2. Auflage, Paris 1859; Sacré und Dutrebon, L'Egypte et Ismaïl-Pacha, Basel 1865; Ronchetti, Quelques mots sur l'hérédité à la vice-royauté d'Egypte, telle quelle a été réglée par le nouvel ilam du sultan Abdul-Azis, Marseille 1866. Die besten Karten sind außer dem großen Atlas in der „Description de l'Egypte“ von d'Anville, Gomard, Gailleand, Leake, Ritter, Rüppell, Arrowsmith, Ruffegger und Kiepert. Die Naturgeschichte des Landes ist vornehmlich in den großen Werken von Ehrenberg und Rüppel und in einer kleinen Schrift Bruners (Aegyptens Naturgeschichte u. Anthropologie, München 1848) behandelt worden. Ueber die heutigen Bewohner A. ist besonders das Werk von Lane: Manners and customs of the modern Egyptians (3. Auflage, London 1842, 2 Bde.) zu vergleichen.

**Aegyptische Augenentzündung** (ophthalmia militaris, bellica, contagiosa, miasmatica), eine epidemische Augenentzündung eigenthümlicher Art, so genannt, weil man irriger Weise glaubte, daß dieselbe durch die französischen Truppen 1798 aus Aegypten nach Europa herübergebracht worden sei. Gleich nach der Landung der französischen Armee in Aegypten nämlich breitete sich diese Krankheit unter den Truppen mehr und mehr aus und dauerte während ihres dortigen Aufenthalts bis zum August 1801 ununterbrochen fort. Auch die englischen, 1800 zu Abulir ausgelassenen Truppen wurden von ihr ergriffen, und später pflanzte sich die Krankheit auf alle die Orte über, wohin die Truppen gingen, und brach demzufolge auch auf Malta, in Sicilien, Gibraltar, Portugal und Spanien, sowie in England aus, wo sie sehr heftig wüthete. Bis 1813 suchte sie Italien und seitdem die meisten europäischen Heere heim. Während des Krieges von 1813—15 hatte die preussische Armee sehr davon zu leiden, während das österreichische Heer länger davon verschont blieb. Noch 1833 und 34 wüthete die Krankheit arg unter den belgischen Truppen, so daß Tausende erblindeten. Die Krankheit befallt aber keineswegs nur Soldaten, sondern kann überall da auftreten, wo viele Menschen zusammen wohnen und für Reinlichkeit und frische Luft nicht gehörig gesorgt ist.

Die Contagiosität der Krankheit in gegenüber früheren Zeugnissen derselben außer allem Zweifel; daß dieselbe zeitweise endemisch auftritt und sich über große Menschenmassen im Heere sowohl, als auch im Volke verbreitet, mag in der ihr günstigen massenhaften Vereinigung von Truppenkörpern seinen Grund haben, wozu vielleicht noch eigenthümliche tellurisch-atmosphärische Einflüsse als wesentliche Ursachen hinzutreten. Manche Autoren nehmen an, daß sich dies Trachom auch

spontan, d. h. ohne vorausgegangene Ansiedlung, entwickeln könne; als begünstigende Ursachen nennt man enge Zusammenwohnen, schwere Kopfbedeckung, Staub, Rauch und scharfe Dünste, plötzlichen Wechsel des Lichts und der Temperatur u. Von Anderen wird stets eine Uebertragung von Einem zum Anderen direkt oder durch Waschgeräthschaften als Ursache zum Ausbruche der Krankheit angenommen, so daß ein fixes Contagium vorausgesetzt wird. Hierfür spricht allerdings die Beobachtung, daß Offiziere sehr selten von diesem Uebel befallen werden, wenn sie auch wie die Militärärzte in häufigem Verkehr mit den Erkrankten stehen. So sollen die Oesterreicher am allernächsten davon verschont geblieben sein, was höchst wahrscheinlich darin seinen Grund hat, daß die österreichischen Heere mit den Franzosen nur auf dem Schlachtfelde zusammentrafen. Diese granulöse Augenentzündung gehört zu den gefährlichsten Uebeln dieser Art und muß einer sorgfältigen Behandlung unterworfen werden; sie währt gewöhnlich sehr lange und kann, wenn sie einmal einen chronischen Charakter angenommen hat, Monate lang sich hinausziehen. Das Eigenthümliche derselben besteht in der Einlagerung von mehr oder weniger zerstreuten oder dicht zusammenstehenden grauweißen oder gelblich gefärbten, gallertartigen, nach und nach fester werdenden Körnchen in das Gewebe der Bindehaut der Augenlider, meist an der Stelle, welche man die Umschlagsfalte der Augenlider nennt, und zwar sowohl am oberen, als am unteren Augenlid. Es sind diese Körnchen jedoch nicht zu verwechseln mit den Hervorragungen, welche sich oft bei gesunden Augen finden oder bei jeder heftigeren gutartigen Bindehautentzündung beobachten lassen, röthlich gefärbt, weich sind und von einer entzündlichen Anschwellung des Pupillarkörpers der Bindehaut herrühren. Im Anfange sind jene Trachomkörnchen wasserhell; schiebt man ein solches mit einer Nadel an, so fließt der Inhalt aus; trübe, gefärbte Körnchen aber entleeren sich nicht mehr, da der Inhalt mehr gallertartig geworden ist, und noch später bildet derselbe eine solide Masse, die man im Zusammenhange ausschälen kann, indem sich der Inhalt zu zelligen faserigen Gebilden umgewandelt hat. Die Gesammtkrankheit tritt unter verschiedenen Formen auf, deren sich drei unterscheiden lassen: das Trachom ohne deutliche Entzündungserscheinungen, das Trachom mit dem Charakter der einfachen Entzündung der Bindehaut und das Trachom mit starker Eiterabsonderung. Die erste Form, bei welcher deutliche Entzündungserscheinungen mangeln, ist häufiger, als man im Allgemeinen vermuthet. Die damit Behafteten fühlen sich gar nicht augenkrank, sollen aber meist herabgekommene, kränkliche, an Stropheln leidende Individuen sein. Auch zur Zeit des Auftretens der zweiten und dritten Form bei einer größeren Anzahl zusammenwohnender Menschen in Korrektionshäusern, in Kasernen u. will man bei genauer Untersuchung diese entzündungslose Form der A. n. A. gefunden haben, ohne daß Entzündungserscheinungen hinzutreten. Bei dieser Form ist die Anzahl der Körnchen stets eine geringe. Die zweite Form, die katarrhalisch-entzündliche, tritt unter Jucken, Brennen und vermehrter Empfindlichkeit des Auges



gegen Licht auf; die Bindehaut röthet sich, und es entwickeln sich früher oder später die genannten Körnchen. Dabei thränt das Auge, die Augenlider werden steif, die Kranken klagen über ein Gefühl, als wenn Sand in die Augen gekommen wäre; die Bindehaut schwillt an und übt einen nachtheiligen Druck auf den Augapfel aus; die Bindehaut nimmt an der Entzündung Theil, die Hornhaut aber verliert durch die Entstehung einer Menge neuer Blutgefäße ihre Durchsichtigkeit, wird trübe und verdickt sich. Hat diese Form eine Zeitlang so bestanden und gelingt es der Kunst, die Körnchen zu zerstören, so schrumpfen diese zusammen, die Bindehaut kehrt aber selten und nur bei geringen Graden der Ablagerung zu ihrer früheren normalen Beschaffenheit zurück, sie schrumpft meist so zusammen, daß die Rinne zwischen Augenlid und Augapfel eine viel weniger tiefe ist, und gleicht zuletzt einem schmalen Bande, welches von einem Augenwinkel zum anderen sich herüberzieht u. wodurch die Bewegung der Augenlider beeinträchtigt wird. Die Bindehaut sieht dabei blaß, blutarm, schneeglänzend aus, und da auch die Ausgänge der Thränenröhre oft mit in den Verschrumpfungsprozess hineingezogen werden, so verliert das Auge sein feuchtes glänzendes Aussehen. Zum Glück ist dieser Ausgang in seiner höchsten Ausbildung selten, indem es meist nur zu inselförmigen Veränderungen der Bindehaut kommt. Die dritte Form, wo sich eine ganz außerordentliche Geschwulst und eine sehr reichliche Eiterabsonderung hinzugesellen können, ist wegen der Gefahr für die Hornhaut die bedenklichste. Niedere Grade dieser Form währen oft nur kurze Zeit, und es werden dabei die Körnchen viel rascher aufgelogen, auch ist die Schrumpfung nicht so bedeutend, als bei der vorhergehenden. Bei höheren Graden der Eiterabsonderung erweicht die Hornhaut, es entstehen große Geschwüre auf derselben, und das Auge kann verloren gehen, indem die Hornhaut eine Oeffnung bekommt, durch welche ein Theil des Inhaltes des Augapfels heraustritt. Das Sehvermögen kann dann oft nur mit Mühe erhalten werden. Hierzu gesellen sich meist heftiges Fieber, oft rasende Schmerzen im Auge und im Kopfe.

Die Behandlung der ä. n. A. theilt sich in eine prophylaktische und in die der Krankheit selbst. Die Prophylaxis ist bei keiner Augenentzündung so wichtig, als bei dieser. Sie bezweckt Verhütung der weiteren Uebertragung auf Gesunde und Entfernung der begünstigenden Ursachen. Große Reinlichkeit, möglichste Isolirung der Kranken, von denen jeder seine eigenen Waschgeräthschaften haben muß, so daß ein Mitgebrauch von Anderen niemals Statt findet, fleißiges Lüften der Wohnung, Genuß der frischen Luft, Vermeidung von Staub, Rauch, Erkältung sind die Haupterfordernisse. Die Aerzte und das Wärterpersonal, welche solche Kranken anfassen, müssen ihre Hände auf das Sorgfältigste waschen. Die Behandlung der Entzündung selbst erheischt die größte Sorgfalt und Anpassung an den einzelnen Fall. Bei sehr heftigen Entzündungen müssen Blutentziehungen, Ausschlüge von kaltem Wasser gemacht, die Augen alle paar Minuten ausgewaschen werden. Innerlich reicht man kühlende, abführende, besänftigende Mittel. Hauptmittel sind die Klymmittel, namentlich der

Höllenstein und das Kupferviol in Substanz oder in Lösung. Die Geheilten sind, wo es möglich ist, der Luftveränderung wegen in einer andern Gegend unterzubringen. Vgl. Gräfe, Die epidemisch-contagiöse Augenentzündung Aegyptens, Berlin 1823; Ebbe, Ueber die in der belgischen Armee herrschende Augenentzündung, Wien 1836; Jäger, Die ägyptische Augenentzündung, das. 1840; Sulz, Ueber die sogenannte ägyptische Augenentzündung, Wien 1850; Seib, Handbuch der Augenheilkunde, Erlangen 1855.

**Ägyptische Expedition der Franzosen.** Gleich nach Abschluß des Friedens von Campo-Formio (17. Okt. 1797) wurden in den Häfen Frankreichs außerordentliche Rüstungen gemacht. Die Welt glaubte, was das Direktorium verkündete, es gelte der Eroberung Englands, und richtete erwartungsvolle Blicke auf den Kanal. Aber sie sah sich getäuscht, weil sie nicht ahnete, daß man von Frankreich aus über Aegypten und Indien nach England kommen könne. Dies aber war der Plan des Mannes, dem wahrscheinlich ebenso die Idee der Expedition gehörte, wie ihm die Ausführung derselben übertragen ward. Am 8. Mai erschien Bonaparte unerwartet in Toulon, musterte die Truppen und versprach ihnen, ohne den Schauplatz des neuen Kampfes zu nennen, „daß nach der Rückkehr von der bevorstehenden Expedition jeder Soldat so viel Eigenthum besitzen sollte, daß er 6 Morgen Land sich kaufen könne“. Am meisten Bestreben erregte die Menge von Gelehrten, Künstlern, Handwerkern u. Arbeitern aller Art, die sich an das 20,000 Mann starke Heer in Toulon angeschlossen. Man bedachte nicht, daß Alexanders des Großen Jüge am Ende des 18. Jahrhunderts christlicher Zeitrechnung wieder von Neuem erlebt werden sollten. Schon am 20. Mai segelte die Flotte, bestehend aus 13 Linien-schiffen, 8 Fregatten und über 300 Transportschiffen, ab, wandte sich nach verschiedenen Häfen Italiens, zog die dort bereit stehenden Verstärkungen an sich und erschien, bis auf 40,000 Mann Kriegstruppen verstärkt, am 9. Juni vor Malta. Außer dem Oberbefehlshaber und dem Admiral Bruyès befanden sich auf ihr Desaix, Berthier, Kleber, Reynier, Murat, Junot, Davoust, Marmont, Belliard, Lannes, Duroc, Eugen Beauharnais u. A. Der Großmeister der Malteser, Baron von Hompesch, ward von Bonaparte um die Erlaubniß, Wasser einzunehmen, ersucht. Die Verweigerung entschied Malta's Schicksal. Am andern Morgen waren die Franzosen auf allen Punkten der Insel gelandet und am Abend Meister derselben. Am 17. segelte die Flotte mit Zurücklassung einer Besatzung von 4000 Mann nach Alexandria. Ein Tagesbefehl gebot dem Heere Schonung der Religion der Mohammedaner und der Sitten der Aegypter. Am 1. Juli ward die Rhebe von Alexandria erreicht, in der folgenden Nacht die Landung der Truppen vollbracht und am 2. Juli die mit Mameluken und Arabern besetzte Stadt im Sturm genommen. Darauf erfolgte die weitere Ausschiffung, und die Flotte legte sich auf der Rhebe von Abukir vor Anker. Bonaparte proklamirte das Ende der Mamelukenherrschaft. Vergebens suchten die beiden mächtigen Bey's, Murad und Ibrahim, das Vorrücken desselben gegen Kairo aufzuhalten. Ersterer zog sich, beim Dorfe Chebreisse geschlagen, in ein verschanztes



Lager beim Dorfe Embabey in der Nähe der Pyramiden zurück, wo auch Murab Bey mit 6000 Mann Kavallerie, einigen tausend Mann Infanterie und 38 Kanonen den Feind erwartete. Napoleon erschien am 21. Juli vor den Verschanzungen und erstürmte das Lager, worauf sich die Bey's in die Wüste und nach Oberägypten flüchteten. Kairo ergab sich am 22. Juli. Unterdessen hatte Nelson, nach langem vergeblichen Suchen, die französische Flotte bei Abukir (s. d.) gefunden und vernichtet (1. Aug. 1798). In Kairo empörten sich die Einwohner, viele Franzosen, besonders Gelehrte und Künstler, wurden ermordet; es kam am 23. und 25. September in der Stadt zum blutigen Kampfe. Aber Bonaparte stellte die Ruhe wieder her, ordnete die Verwaltung Ägyptens nach französischen Grundsätzen und marschirte (Februar 1799) mit 15,000 Mann gegen Syrien, von wo ihn der Pascha Ahmed von Acre bedrohte. Nach dem Falle des Forts El Arisch in der Wüste Gaza's und Jaffa's (6. März) langte er am 18. März vor St. Jean d'Acre an. Pest und Hungersnoth im Lager, ein drohendes feindliches Heer, das bei Gibrelson zwar zurückgeschlagen, aber nicht vernichtet wurde, im Rücken, vor Allem aber die Heftigkeit, mit welcher aus der Festung alle Stürme zurückgeschlagen wurden, und die Umsicht, mit welcher Sidney Smith die ganze Vertheidigung leitete, endlich die Besorgniß vor neuen englischen Landungen nöthigten Bonaparte, nach zwei Monaten die Belagerung (20. Mai) aufzugeben. Nach einem mühseligen Marsche von 26 Tagen langte das auf 8000 Mann geschmolzene Heer in Kairo wieder an. Bald darauf erschien eine türkische Flotte in der Bucht von Abukir mit 18,000 Mann unter Mustapha Pascha. Zwischen Alexandria und Abukir kam es zwischen Bonaparte und letzterem zum Kampf (25. Juli). Der Pascha mit seinem Gefolge und der ganzen Artillerie ward gefangen; 2000 Türken ertranken im Meere; der geflüchtete Rest mußte sich in Abukir ergeben. Bonaparte's Herrschaft in Ägypten war hierdurch aufs Neue befestigt. Da rief ihn Frankreichs bedenkliche Lage von dem Schauplatz ab, der ohnehin seit dem Schlage von Abukir für die Ausführung seiner großen Pläne nicht mehr geeignet erschien. Vom Wind und Glück begünstigt, landete er nach kurzer Fahrt in Ajaccio und bald darauf (9. Okt.) in Fréjus. Ein zurückgelassener Tagesbefehl übergab den Oberbefehl des ägyptischen Heeres an Kleber. Die Lage der Armee wurde aber täglich bedenklicher. Klebers Glück und Umsicht versprachen gleichwohl einen glücklichen Ausgang der Expedition. Am 20. März 1800 schlug er bei Matariah (Heliopolis) den Großwesir, verstärkte mit neuen Regimentern aus Ägypten und Griechen seine Armee, erhob Steuern zur Bezahlung des Soldes, sicherte die Küsten und legte Magazine an. Aber mitten in dieser Thätigkeit ward er von einem Türken in Kairo ermordet (14. Juni). Der Oberbefehl kam darauf an Menou. Unterdessen hatte man in England neue Maßregeln zur Eroberung Ägyptens ergriffen. Am 1. März erschien die englische Flotte vor Alexandria; am 21. erfolgte zwischen Abukir und Alexandria eine Hauptschlacht. Menou ward geschlagen, aber auch der englische General Abercromby (s. d.) tödtlich verwundet und starb am 28.,

worauf Hutchinson an seine Stelle trat. Zu gleicher Zeit landete eine neue türkische Flotte, und der Großwesir bedrohte von Syrien her Kairo. Unkluger Weise theilte Menou sein ohnehin schwaches Heer und konnte nun an keiner Stelle Widerstand leisten. Kairo, welches Belliard mit 6000 Bewaffneten gegen 45,000 Belagerer nicht halten konnte, mußte capituliren. Belliard erhielt freien Abzug mit Waffen und Gepäc und wurde auf Kosten Englands nach Frankreich eingeschifft, indem auch eingeborenen Ägyptern ihm zu folgen erlaubt war. Etwa 13,000 Mann, worunter kaum 4000 Bewaffnete, wurden am 17. August zu Rosette eingeschifft und kamen im September zu Toulon an. Am 2. Sept. capitulirte auch Menou in Alexandria, nachdem der französische Admiral Gantheaume vergeblich versucht hatte, ihm Hülfe zuzuführen, und bereits das Kastell Marebeau in die Hände der Engländer gefallen war. Auch ihm wurden dieselben Bedingungen wie dem General Belliard zugestanden. Mit 8000 Mann Soldaten, 1300 Matrosen und dem größten Theile der wissenschaftlichen und alterthümlichen Sammlungen kam er im November 1801 in Frankreich an, nachdem bereits im Oktober der Präliminarfriede zu London geschlossen war.

Als Eroberungszug und als Versuch, Englands Herrschaft an einer wichtigen Stelle anzugreifen, war die ägyptische Expedition ein verunglücktes Unternehmen; aber auf dem Gebiete des Wissens sind niemals größere Eroberungen gemacht worden, als mit Hülfe der französischen Vapornete in Ägypten. Was Barbarei oder Eigennutz den Blicken der Forscher entzogen hatten, das ward jetzt den die Expedition begleitenden Gelehrten und Künstlern zugänglich. Die ägyptische Baukunst ward in ihrer ganzen Größe erkannt, und der Schleier löstete sich, der bisher über einem großen Theil der Geschichte und Geographie dieses Landes geruht hatte. Das alte Denberah, Theben, Latopolis, Edfu wurden mit ihren Tempeln, Palästen, Ruinen, Obelisken und Katakomben den Studien der Gelehrten und Künstler zugänglich. Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in der „Description de l'Egypte, ou recueil des observations et des recherches pendant l'expédition de l'armée française“ (25 Bände mit mehr als 900 Kupfern und über 3000 Abbildungen). Sämmtliche Aufsätze der zahlreichen Mitarbeiter wurden vor ihrer Aufnahme der Prüfung einer Kommission unterworfen, die aus Berthollet, Costaz, Conté, Desgenettes, Fourier, Girard, Monge Conté, Larent und (nach dem Tode der beiden Letztern) Jomard und Jollois bestand, denen nachher noch Delille und Devilliers beitraten. Napoleon ließ nur wenige Exemplare abziehen; aber 1821 wurde dem Buchhändler Pandouze in Paris erlaubt, eine neue Auflage zu veranstalten und zu dieser die kostbaren Kupferplatten der ersten Auflage zu benutzen. Vgl. Aber, Histoire de l'expédition d'Egypte et de Syrie, Paris 1826; Schneibaum, Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten u., Zweibrücken 1830 f., 3 Tble., und Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Egypte, Tbl. 1—12, Paris 1830. An das französische Hauptwerk schloß sich würdig an: Hamilton, Remarks on several parts of Turkey, Vol. I: Aegyptiaca. London 1809.



**Ähnlichkeit**, im Allgemeinen die Uebereinstimmung mehrerer Dinge nach mehreren oder den meisten ihrer Merkmale, im Unterschiede von der Gleichheit oder der völligen Uebereinstimmung mehrerer Dinge nach allen ihren Merkmalen. Je weniger wesentlich die übereinstimmenden Merkmale an den Dingen sind, desto zufälliger ist ihre *A.* Unmittelbar in die Augen fallend ist *A.* nur an gleichartigen Dingen, an nicht gleichartigen läßt sie sich nur auf die Weise darlegen, daß man dieselben zu einander in vermittelnde Beziehungen setzt, und es ist insbesondere Sache des Witzes und Scharfsinns, so selbst an den heterogensten Gegenständen verborgene *A.* aufzufinden. Der Begriff der *A.* ist vornehmlich in den Naturwissenschaften u. in der Mathematik von Bedeutung. Die Naturbeschreibung geht bekanntlich bei der Klassifikation der in ihren Bereich gehörigen Gegenstände von deren *A.* oder der im Bau ihrer Organe sich kundgebenden Uebereinstimmung aus; die physiologischen und physikalischen Wissenschaften aber suchen mit Hilfe der zwischen den Aeußerungen der verschiedenen Naturkräfte Statt findenden *A.* (Analogie) in die allgemeineren Naturgesetze einzudringen. Die *A.* durch Fortpflanzung und gleiche Abstammung, wie sie sich unter Volks- und Stammesgenossen, Familiengliedern und besonders zwischen Völkern und Kindern zeigt, ist ein sehr bekanntes, wiewohl noch nicht genau ermitteltes Gesetz des Naturlebens, daß der Mensch bei der Viehzucht, dem Land- und Gartenbau durch Racenverbesserung und Veredelung der Gewächse vielfach zu seinem Nutzen auszubenten gelernt hat. In der Mathematik versteht man unter *A.* die Uebereinstimmung von Figuren und Körpern hinsichtlich ihrer Form und ohne Rücksicht auf ihre Größe. Die Lehre von der *A.* spielt hier eine ebenso wichtige Rolle, als die von der Gleichheit und die von der Kongruenz, wovon die erstere nur einerlei Größe, die andere aber Uebereinstimmung der Größe und der Form fordert. Das Zeichen der Gleichheit ist  $=$ , das der Ähnlichkeit  $\sim$ , das der Kongruenz  $\cong$  (gleich u. ähnlich). In den Begriffen gleich, ähnlich und kongruent liegen alle Urtheile, welche die Geometrie bei Vergleichung von räumlichen Ausdehnungen fällen kann; die Arithmetik dagegen urtheilt nur nach kleiner, gleich und größer, so daß in den Schematen  $a = b$ ,  $a > b$  ( $a$  größer als  $b$ ) und  $a < b$  ( $a$  kleiner als  $b$ ) alle Urtheilsweisen dieser, in den Schematen  $a \sim b$ ,  $a = b$ ,  $a \cong b$  alle Urtheilsweisen jener Lehre liegen. Die Geometrie lehrt, daß ebene Figuren einander ähnlich sind, wenn alle Seiten der einen mit den entsprechenden (ähnlich liegenden) Seiten der andern in Bezug auf ihre Größe in einem und demselben Verhältnisse stehen, so daß, wenn eine Seite der einen Figur 2-, 3-, 4- u. mal größer ist, als die entsprechende der andern Figur, auch jede der übrigen Seiten in der einen Figur 2-, 3-, 4- u. mal größer sein müssen, als die entsprechenden der anderen Figur. Man fängt in der Geometrie mit den Dreiecken als den einfachsten Figuren an und weist nach, daß zwei Dreiecke einander ähnlich sind, wenn 1) alle Winkel gleich sind, 2) ein Winkel in beiden derselbe ist und die diesen Winkel einschließenden Seiten proportionirt sind, d. h. in demselben Größenverhältnisse stehen, 3) alle Seiten proportionirt sind, und 4)

zwei Seiten proportionirt sind und der der größeren Seite gegenüberliegende Winkel in beiden derselbe ist. Da sich nun jede geradlinige Figur in Dreiecke zerlegen läßt, so ist man im Stande, auch deren *A.* darzuthun. Man gelangt auf diese Weise leicht zu dem Resultat, daß alle geradlinigen Figuren einander ähnlich sein müssen, wenn die Zahl ihrer Winkel und Seiten dieselbe ist, die entsprechenden Winkel einander gleich und die diese Winkel einschließenden Seiten proportionirt sind. Daher sind alle regelmäßigen Vielecke von gleicher Seitenzahl einander ähnlich. Weiter kann man daraus ableiten, daß auch alle Kreise ähnliche Figuren sein müssen, weil sie als regelmäßige Vielecke von unendlich großer Seitenzahl betrachtet werden können. Gleicherweise sind alle Parabeln (s. d.) einander ähnlich, denn sie werden, wie der Kreis, durch eine einzige gerade Linie, den Parameter (s. d.) bestimmt, wogegen Ellipsen nur dann einander ähnlich sind, wenn die beiden Axen einerlei Verhältniß zu einander haben. Aus der *A.* können wir auch auf den Inhalt geradliniger Figuren schließen, in sofern sich die Flächeninhalte ähnlicher geradliniger Figuren wie die Quadrate ähnlich liegender Seiten verhalten. Ähnliche Körper heißen solche, welche von einer gleichen Anzahl der Reihe nach ähnlicher, zu einander gleich geneigter, ebener Figuren in derselben Ordnung begrenzt sind. Ähnliche Cylinder oder Kegel sind solche, deren Axen dieselbe Neigung gegen ihre Grundflächen und einerlei Verhältniß zu den Radien ihrer Grundflächen haben. Ähnliche Prismen und Pyramiden sind solche, deren Grundflächen ähnliche Figuren sind, deren Seitenflächen mit den Grundflächen gleiche Neigungswinkel bilden, und deren Höhen sich wie die ähnlich liegenden Seiten der Grundflächen verhalten. Alle Kugeln sind wie alle Kreise einander ähnlich. Ähnliche Cylinder und Kegel verhalten sich, ihrem Inhalte nach, wie die Würfel der Halb- und Durchmesser ihrer Grundflächen. Ähnliche Prismen und Pyramiden verhalten sich, ihrem Inhalte nach, wie die Würfel ähnlich liegender Seiten.

**Aehren** (*spicula, locusta*), in der Botanik entweder die vom Balge (*gluma*) eingeschlossene Blume der Gräser, oder die kleinen, auf einem fadenförmigen Blumenstiel gedrängt stehenden Blumen der grasähnlichen Gewächse, wie beim Cypergras (*Cyperus*).

**Aehre** (*hachel*), im Allgemeinen die samenhaltige Spitze des Grashalmes, besonders der Getreidearten; in der Botanik (*spica*) derjenige Blütenstand, wo viele ungestielte, oder sehr kurzgestielte Blüten an einem gemeinschaftlichen Stiel (Spindel) der Länge nach beisammen stehen, wie beim Roggen, Weizen, Windjahrenstrauchgras (*Agrostis spica venti*) u. Laube *A.* sind solche, die keinen Fruchtsamen enthalten.

**Aehrenlese**, das Auffuchen der bei der Ernte auf dem Felde liegenden gebliebenen Aehren, womit arme Leute sich einen kleinen Erwerb zu verschaffen pflegen. Schon Moses (3. Mos. 23, 22) gebot: „Wenn ihr euer Land erntet, sollt ihr's nicht gar auf dem Felde einschneiden, auch nicht Alles genau auflesen, sondern sollt es den Armen und Fremdlingen lassen.“ Gleichwohl eifern viele Verwaltungsbeamte gegen alles Aehrenlesen, und manche Landwirthe gestatten es unter keiner Bedingung.



weil es die Felddieberei begünstige, die liegen gebliebenen Aehren dem Weidewieh wegnehme und noch überdies gerade in der nothwendigsten Zeit viele Hände, die sonst arbeiten würden, der Ernte entziehe. In Rücksicht auf den ersten Vorwurf verbieten mit Recht die Gesetzgebungen das Aehrenlesen vor der völligen Aberntung des Feldes; unmenschlich aber wird es genannt werden müssen, wenn der Grundbesitzer auch später noch alte und schwächliche Personen oder Kinder, die, zu anstrengender Arbeit unfähig, durch die A. einen mäßigen Erwerb für ihre Nothdurft suchen, zu Gunsten seines Viehes vom Ader vertreibt. In der Literatur ist A., *Spleilogium*, eine Sammlung von Gedichten oder Sentenzen, auch s. v. a. Nachlese.

**Aelia Capitolina**, s. Jerusalem.

**Aelianus**, 1) A., der Taktiker genannt, griechischer Schriftsteller, der um 98—138 n. Chr. zu Rom lebte und Verfasser zweier Schriften ist: „Ueber die Schlachtordnung der Griechen“ und „Ueber die Aufstellung der Heertruppen“, welche für die Kenntniß der griechischen Kriegskunst von Wichtigkeit sind. Ausgaben lieferten Robortell (Vened. 1554), Arcerius (1613), eine französische Uebersetzung Bouchard de Buffon (Paris 1757), eine deutsche Baumgärtner (in der Sammlung der griechischen Kriegsschriftsteller, Mannh. 1779, und besonders, das. 1786).

2) **Claudius**, der Sophist, aus Präneste bei Rom, geboren um 220, lebte zu Rom und verfaßte in griechischer Sprache zwei auf uns gekommene Schriften: die von Späteren in 14 Bücher getheilten „Vermischten Geschichten“ (*Variarum historiarum* l. XIV), eine planlos gemachte Excerptensammlung, worin Anekdoten verschiedener Art, geschichtliche, antiquarische, biographische u. andere Notizen aus Ältern, meist untergegangenen Schriften zusammengetragen und meist in treuherzigem, bisweilen aber auch im Tone des Zweiflers in wenig korrekter, aber leichter Form vorgetragen sind, und die „Siebzehn Bücher der Thiergeschichten“ (*Historiae animalium* l. XVII), eine ähnliche ordnungslose Sammlung von Erzählungen aus dem Thierleben, durch welche die moralisch-religiöse Tendenz hindurchgeht, die Macht der Götter in der Thierwelt nachzuweisen und in letzterer selbst dem Menschen ein Muster aufzustellen. Beide Sammlungen, die Einige zwei verschiedenen Verfassern zutheilen, sind wegen der in ihnen enthaltenen Notizen aus verlorenen Schriften von Interesse. Außerdem tragen noch „Zwanzig Briefe über ländliche Gegenstände“ A. Namen, ob mit Recht, ist schwer zu entscheiden. Ausgaben der Var. hist. lieferten Peruscius (Rom 1545), Scheffer (Straßburg 1647), Kühn (das. 1685), mit Kommentar Perizonius (Leiden 1701), Moray (Paris 1805), der Hist. animalium Gronov. (Lond. 1744), Schneider (Leipzig 1784, 2 Bde.), Jacobs (Jena 1832). Drei Briefe finden sich in Manutius' Collect. Epist. Graec. (Venedig 1499).

**Aemilius**, 1) **Cajus Julius**, römischer Kaiser 253 n. Chr., war von Geburt ein Naure. Im römischen Heere zu den höchsten Stellen aufgestiegen, wurde er in genanntem Jahre von den Soldaten zum Kaiser ausgerufen, von eben denselben aber nach 4 Monaten ermordet. Aus seiner kurzen Regierung haben sich Münzen erhalten, auf welchen

sein Name und Bildniß mit den Attributen des Hercules und des Mars ultor erscheint. — 2) Einer der sogenannten 30 Tyrannen zur Zeit des Kaisers Gallienus (259—268 n. Chr.), erhob sich in Aegypten, wurde aber auf Gallienus' Befehl im Kerker erdroffelt.

**Aemilius Paulus**, 1) L., tapferer römischer Feldherr, Consul 219 und 216 v. Chr., triumphirt über die Illyrier, kämpfte dann mit seinem Amtsgenossen, dem Consul Terentius Varro, gegen Hannibal und fiel 216 in der wider seinen Willen begonnenen unglücklichen Schlacht bei Cannä. Sein Sohn — 2) L., mit dem Beinamen *Macedonicus*, war dem Vater in Tapferkeit und edler Gesinnung ähnlich und Consul 182 und 168 v. Chr., vernichtete den macedonischen König Perseus in der Schlacht bei Pydna (168) und brachte eine so reiche Beute in den Staatschatz, daß seitdem die regelmäßige Steuer für die Bürger aufhörte. Häusliches Unglück verbitterte ihm den ihm zuerkannten Triumph, indem einer seiner Söhne wenige Tage vor, der andere kurz nach diesem Siegesfeste starb. Ein anderer Sohn war der Adoptivsohn des Scipio Africanus und erlangte nachmals als Scipio Africanus der Jüngere einen berühmten Namen.

**Aeneas**, Sohn des Anchises und der Göttin Aphrodite, Verwandter des Priamus von Troja, dem er seine Dardauer aus dem Idaergebirge zuführte, war wie ein Gott im Volke der Troer geehrt, ausgerüstet mit Weisheit und Kraft. Gleich einem Löwen umkreist er schützend den gefallenen Freund Pandareus. Der tapfere Kreter Idomeneus erbebt vor ihm. Von Diomedes mit schwerem Feldstein an der Hüfte getroffen, sinkt er nieder; vergebens schirmt ihn Aphrodite, auch sie wird verwundet; aber Apollo trägt ihn in seinen Tempel auf Pergamus und pflegt ihn daselbst. Dem gefahrvollen Kampfe mit Achilles entreißt ihn Poseidon, denn der fromme Held wird von den Göttern geliebt, und er und sein Geschlecht ist bestimmt, nach dem Untergange des den Göttern verhassten Priamus und dessen Hauses über Troja zu herrschen. So weit Homer. Spätere und mit ihnen Virgil in der Aeneide führen den Mythos weiter aus. Als A. Troja verloren sieht, rettet er die kleinen Bilder seiner Hausgötter, übergibt sie seinem Vater Anchises und verläßt, den alten Vater auf dem Rücken tragend, an der Hand sein Weib Creusa und sein Söhnlein Ascanius führend, die brennende Stadt; in der Verwirrung wird Creusa von ihm getrennt und kommt um. Im Gebirge sammelt er die Flüchtlinge, bemannt mit ihnen 20 Schiffe und segelt von Antandros ab, zuerst nach Thracien, wo er Aenus und Aenea gründet, dann nach Delos und Areta. Dort will er sich niederlassen, aber die Pest verjagt ihn; sein Geschick führt ihn weiter. Bei Actium feiert er dem Apollo Spiele, in Epirus begegnet er dem Priamiden Helenus, der ihm seine ferneren Schicksale weissagt. Dessen Warnungen folgend, meidet er glücklich die Scylla und Charybdis und landet in Sicilien am Vorgebirge Drepanum, wo sein Vater stirbt. Von Aeolus auf Befehl der feindlichen Juno durch Sturm nach Carthago verschlagen, wird er von der Königin Dido (Elisa) freundlich aufgenommen und gewinnt deren Liebe. Aber Jupiter gebietet ihm, damit er sein ferneres Geschick erfülle, heim-



sich zu entziehen, und die Gefährte gibt sich den Tod in den Flammen. A. gelangt darauf nach Sicilien zu Acestes, der gleichfalls aus Troja stammt, und feiert dort den Manen seines Vaters zu Ehren Leichenspiele. Um ihn an der Fortsetzung der beschwerlichen Fahrt zu hindern, zünden die trojanischen Frauen die Schiffe an, 4 davon verbrennen, die übrigen rettet Jupiter durch Regenguß. Nun läßt A. Frauen und Greise in dem von ihm erbauten Acesta zurück und wendet sich nach Italien. Bei Cumä führt ihn die Sibylle durch den Schlund des Avernus in die Unterwelt; bei Caieta, wo er seine Amme beerdigt, und der Wohnung der Circe vorbei segelt er in die Mündung der Tiber ein und landet am östlichen Ufer im laurentinischen Gebiete. Der König Latinus bietet ihm seine Tochter Lavinia zur Gemahlin, aber deren Mutter, Amata, widerstrebt auf Anstiften der Juno und reizt den König der Rutuler, Turnus, zum Kampfe wider die Fremdlinge. A. findet Zuflucht bei Evander am palatinischen Berge, und ausgerüstet mit herrlichen Waffen, die ihm Vulkan auf Bitten der Venus geschmiedet, erlegt er, unter den Mauern von Lavinium, am Flusse Numicus den Turnus und den Etrusker Mezentius. Nach Ovid verschwand A. in dieser Schlacht, man wußte nicht, ob er erschlagen worden, oder im Flusse ertrunken sei; er wurde unter die Götter aufgenommen und in einem heiligen Haine und Tempel an jenem Flusse als Jupiter indiges, einheimischer oder Stammgott, verehrt. Auch zu Aenea in Thracien, an der Mündung des Arius, war ihm ein Dienst gewidmet. Sein Sohn von der Lavinia, A. Sylvius, wurde Stammvater der Könige von Alba longa, und Ascanius, sein älterer Sohn von der Creusa, der Erbauer von Alba longa. So war A. Sylvius der Ahnherr des ersten römischen Königs, wie Ascanius der des julischen Geschlechts und dadurch des ersten römischen Kaisers. Historisch ist in dieser Sage nur die Wanderung vertriebener Teufter nach dem Westen, nach Sicilien und Italien. Wahrscheinlich war A. der heimische Flußgott der Auswanderer, Aeneas, der die Gebirgsgegend Aenea durchströmt, daher Sohn des Anchises, des Ergießers, und der Göttin des feuchten Elements, Aphrodite, im quellenreichen Idagebirge geboren und dort von den Nymphen erzogen, und Vater des Ascanius, der vom ascanischen See benannt ist; auch mehrere seiner Gefährten sind Flußgötter, wie Achates, Caius und Drontes.

**Aeneas**, der Taktiker, wahrscheinlich eine Person mit A. Stymphalius, dem Feldherrn der Arkadier in der Schlacht bei Mantinea 361 v. Chr., einer der ältesten Kriegsschriftsteller. Von dem vollständigen System der Kriegskunst seiner Zeit, welches er entwarf, hat sich, außer wenigen Fragmenten von den andern, nur das eine Buch von der Belagerungskunst erhalten, eine für die Kenntniß der älteren Kriegskunst und in mancher andern historischen Hinsicht sehr wichtige Schrift. Ausgaben gibt es von Casaubonus, als Anhang zum Polybius, von Gronov, ebenfalls mit dem Polybius, mit dem Kommentar des Casaubonus von Drelli (Lpz. 1818).

**Aeneas Sylvius**, 1) Sohn des Aeneas (s. d.); — 2) A. S. Bartholomäus Piccolomini. Parst, s. Pius.

**Aenesidemus**, skeptischer Philosoph, aus Gnossus auf der Insel Kreta gebürtig, hatte den alexandrinischen Skeptiker Heraclides zum Lehrer und lehrte zu Alexandria in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts vor Christo. Er suchte die absolute, in der Natur der Dinge selbst begründete Unmöglichkeit, Etwas mit Sicherheit zu erkennen, darzuthun. Von der ins Einzelne gehenden Durchführung seiner Ansichten ist uns indessen nur Einiges bekannt, die Darstellung des Ungewissen und des Streites der Empfindungen unter einander, sowie die Zweifel gegen die Erkenntniß von dem ursächlichen Verhältnisse der Dinge. Ihm werden die 10, in der Geschichte des Scepticismus berühmten Zweifelsgründe zugeschrieben, welche er, wenn auch nicht erfunden, doch weiter ausgebildet und geordnet haben mag. Ihr Inhalt ist in der Kürze folgender: 1) Die verschiedenen Thiere erhalten von einem und demselben Gegenstande verschiedene Empfindungen, und von diesen sind wieder die Empfindungen der Menschen verschieden; welche von den mannichfaltigen Empfindungen aber, durch welche ein Gegenstand den Menschen und Thieren erscheint, mit demselben als Ding übereinstimmen, ist ganz ungewiß. 2) Die Menschen unter einander sehen nach der unter ihnen bestehenden Verschiedenheit des Leibes und der Seele ein und dasselbe Ding ganz verschieden an und empfangen von ihm die verschiedensten Eindrücke. 3) Die Sinne des Menschen, z. B. das Auge und das Gefühl, weichen in ihren Wahrnehmungen von einander ab. 4) Zufällige Zustände, z. B. Krankheit, Hunger, Gemüthsbewegungen und andere persönliche Verhältnisse, haben auf die Empfindungen und Vorstellungen des Menschen Einfluß und bringen Widerspruch in denselben hervor. 5) Dasselbe bewirken die Raumverhältnisse der Dinge, indem ein Gegenstand in der Nähe anders, als in der Entfernung erscheint. 6) Allen unsern Empfindungen und Wahrnehmungen ist etwas Fremdartiges, das nicht in dem Wesen der wahrgenommenen Dinge liegt und von der Eigenthümlichkeit des Vorstellenden oder von der Einwirkung anderer Dinge herrührt, beigemischt. Dem Selbstlichen erscheint z. B. Alles gelb gefärbt. 7) Die Empfindungen erleiden durch die Menge, den Bau der Dinge und durch das Verhältniß ihrer einzelnen Theile zu einander vielfache Abänderung. So erscheinen die abgefeilten Theile des Silbers schwarz, in der Verbindung aber weiß. 8) Wir stellen uns Alles in Verhältnissen, theils zu dem Vorstellenden, theils zu dem Vorgestellten vor, unter besonderen Verbindungen, Zusammensetzungen, Vermischungen auf bestimmte Weise, welche von der Persönlichkeit des Vorstellenden abhängig ist. Nie erscheint uns ein Ding, wie es an sich ist. 9) Das Seltene empfinden und beurtheilen wir anders, als das Gemeine. 10) Unter den Menschen herrscht hinsichtlich der Erziehung, der Gewohnheiten und Gesetze eine große Verschiedenheit, und nach dieser richten sich wiederum ihre Vorstellungen, die in den wichtigsten Punkten von einander abweichen. Für den Scepticismus beginnt mit A. eine neue Periode, indem sowohl durch diesen Philosophen selbst, als auch durch seine zahlreichen Schüler und Nachfolger jene philosophische Denkweise weiter ausgebildet und verbreitet wurde. Von seinen



Nachfolgern ist vorzüglich Sextus Empiricus zu nennen, welcher nebst Diogenes Laërtius uns zugleich die beste Auskunft über A. gibt. A. selbst schrieb mehrere Schriften, z. B. pyrrhonische Betrachtungen, einen pyrrhonischen Grundriß, eine Abhandlung von der Forschung und gegen die Weisheit; dieselben sind jedoch sämmtlich verloren gegangen.

**Knechtlichkeit**, das Gefühl besorglicher Unruhe, die entweder nur als Gemüthszustand erscheint, oder auch in Reden und Handeln sich kund gibt. Als Affekt steigert sich die A. oft bis zur Angst, die ihr höchster Grad, aber eben deswegen, als Extrem, mehr vorübergehend ist; im Leben dagegen gibt sie sich als übertriebene Zurückhaltung und Vorsicht, oder als Unsicherheit und sllavische Nachahmung kund. Ihre Quellen sind theils physischer Art: Hemmung der körperlichen Lebensfunktionen, namentlich das Angegriffensein des Sonnengesichts, Unregelmäßigkeit des Herzschlages, Erschwerung des Athmens; theils geistiger: Erkenntniß oder Ahnung einer herannahenden Gefahr, verbunden mit dem Gefühle des Unvermögens, ihr zu begegnen, oder überhaupt das Gefühl des Mißverhältnisses zwischen unserer Kraft und den Ansprüchen, die an dieselbe gemacht werden. Die A. des Gemüthes hat meist jene in der Praxis zur Folge; aber sie wird oft gerade durch das Handeln überwunden und nach und nach beseitigt.

**Aenus**, alte äolische Hafenstadt in Thracien, wahrscheinlich äolische Kolonie, östlich von der Mündung des Hebrus, nach Virgil eine Gründung des Aeneas. Nach den Perserkriegen, welche sie von der persischen Herrschaft befreiten, erscheint sie als eine freie Stadt, später unter macedonischer Hoheit und nachmals als Gegenstand des Streites der Nachfolger Alexanders, denen sie als bedeutende Festung wichtig war. Die Römer erklärten sie nach der Einnahme Macedoniens wieder für frei, obwohl die Könige von Pergamus nach ihrem Besitz eifrig strebten. Sie erhob sich zu bedeutendem Wohlstande. Das jetzige Enos ist ein unbedeutender Ort mit leichtem Hafen.

**Aeolier**, einer der Hauptstämme des griechischen Volks, der seinen Ursprung von Aeolus ableitete und von Thessalien ausging. Derselbe theilte sich bald in mehrere kleinere Staaten, deren Gründer und Herrscher Abstammlinge aus des Aeolus Geschlecht waren. So herrschten des Athamas Nachkommen in Halos und in dem minyischen Orchomenus, die des Ertheus in Joleus, andere Aeoliden anderwärts; vom jüngern Aeolus (s. d.) leiteten die Bewohner von Pleuron und Calydon ihren Ursprung her, und auch die Böotier werden von den Meisten auf äolischen Stamm zurückgeführt. In der Folge verbreiteten sich die A. auch über andere Theile Griechenlands, besonders nach Akarnanien, Aetolien, Phocis und Locris und über den Isthmus hinaus in den Peloponnes, sowie auf mehrere der westlichen Inseln. Meist verschmolzen sie hier mit den Doriern. Nur in denselben Ländern, welche, wie Arkadien und Elis, mit den Doriern in wenig Verührung kamen, außerdem in Böotien, zeigte sich die uranfängliche Verschiedenheit der Abstammung noch in Sprache und Sitte. Der in der Heimat fast erloschene Name lebte aber jenseits des Meeres an der Küste Kleinasiens und auf meh-

ren nördlichen Inseln des ägeischen Meeres fort. Durch wiederholte Einwanderungen unter Archelaus, Gras, Elenas und Malas bevölkerten sich die üppigen, zwischen dem Caicus und Hermes gelegenen Gestade und die Eilande Lesbos und Tenedos (von 1069—1009) mit peloponnesischen Achäern, denen äolische Schaaren aus Böotien und Thessalien in zahlreicher Menge beigemischt waren, und hier wurde äolisch-böotische Lebensweise so überwiegend und hervortretend, daß Aeolis nun nicht mehr in Thessalien, sondern dort zu finden war. Auf einem Raume von 7 Meilen Länge und eben so viel Meilen Breite erhoben sich 30 äolische Städte, von denen 11 als die herrlichsten genannt werden: Smyrne (Smyrna), Larissa, Neontichus, Gissa, Notium, Aegirussa, Pitane, Megä, Myrina, Grynia, Temnos. Sie hatten unter einander ein Schutzbündniß geschlossen, zu welchem das mächtige Smyrna als 12. Stadt gehörte, bis es durch Treulosigkeit zu dem jonischen Bunde gebracht wurde. Die einzelnen Städte standen anfangs, wie die des Stammlandes, unter Königen, später unter einer republikanischen oder vielmehr aristokratischen Verfassung. Bis auf Erbsus' Zeit waren die A. frei, unter diesem mußten sie Lybiens, darauf Persiens Oberhoheit anerkennen. Der große Kampf der Hellenen gegen Darius und seine Nachfolger gab ihnen selbstständige Existenz zurück, aber der Friede des Antalcidas (387) brachte sie von Neuem unter persische Herrschaft. Nach Alexanders des Großen Tode kamen sie unter syrische Herrschaft. Die Römer gestatteten ihnen nach dem Sturze der syrischen Macht eine scheinbare Unabhängigkeit, bis Sulla Aeolien, weil es mit Mithridates verbündet gewesen, zur römischen Provinz Asien schlug.

Der äolische Dialekt, welcher als ein Nebenzweig des dorischen anzusehen ist, blieb bei dem niedrigen Grade der Bildung unter den Arkadiern, Eleern und Eretriern arm und mißbündend, während er sich bei den Böotiern als völliger Provinzialismus in ungeschliffenen Klängen und Formationen bei einer mäßigen Wörterzahl breit und naiv zerdehnte und auf Lesbos auf einige Zeit sogar zu einer besondern lyrischen Schriftsprache veredelt wurde, welche jedoch selbst in den dichterischen Trümmern ihren üppigen Ungeßüm und ihre Beschränktheit an Begriffen nicht verleugnet. Wie die Sprache, so gibt alles Andere, was wir von den A. wissen, deutliches Zeugniß von der Mittelmäßigkeit ihrer Geistesbildung. Ihr Dasein ist oberflächlich, ihr Charakter schwankend und durch einen Zwiespalt der Sinnlichkeit und der geistigen Kraft erschüttert. Alle sinnlichen Güter strömten ihnen aus ergiebigem Boden und durch den Fleiß und die Arbeitsamkeit einer ansehnlichen Menschenmenge in Fülle zu. Die bürgerliche Verfassung, Religion und Häuslichkeit gaben diesen physischen Mitteln ihre höhere Geltung. Regiment und Staatsgut waren in den Händen weniger Familien, denen gegenüber bald Leibeigene, bald rechtlose Plebejer in tiefer Erniedrigung standen. Den Grundbesitz hatte eine Art Adel, der sein Herrscherrecht durch Waffentüchtigkeit und ritterliche Tugend zu vertheidigen mußte, aber hierdurch sich gesichert fühlend sich einem üppigen Sinnentaumel überließ. Die Nähe des Meeres lockte weder zu kriegerischen Unter-



nehmungen, noch zu einem regsamem Verkehr mit Fremden, und Cyne ward bei den übrigen Hellenen zum Spott, weil es seinen herrlichen Hasen nicht zu benutzen wußte. Erlaubte und unerlaubte Männer- und Knabenliebe, unschuldige und bühlerische Ungebundenheit der schönen Frauen (namentlich in Lesbos) erhöhten, schändeten aber auch äolische Geselligkeit. So waren die A. im Allgemeinen der Unempfänglichkeit für höhere Interessen und natürlicher Stumpfheit wegen verächtlich. Ganz erklärlich ist daher auch, daß die äolische Literatur keinen großen Reichtum bietet. Am meisten treten noch die Lesbier hervor. Unter ihnen behandelten Sappho, Alcäus und die selten genannte Grinna den mannichfaltigen Ausdruck jener subjektiven melischen Poesie, welche einen Blick in die wechselnden Ereignisse des lesbischen Privatlebens und die Leidenschaftlichkeit der gedrängten Männer- und Frauengruppen gestattet, hingegen an religiösen Glauben und Gemeinwesen nur oberflächlich erinnert. Von ihnen ist der rohe Dialekt der Lesbier zum ersten Male schriftmäßig gestaltet und bereichert worden, ohne daß jedoch die von ihnen bewirkte Sprachbildung trotz der glatten und anmutigen Heußerlichkeit Dauer und sonderlichen Einfluß auf die Poesie erlangen konnte. Nur in metrischer Hinsicht bezeichnen die A. eine neue Epoche. Vgl. Sapphischer Vers, Alcäischer Vers.

**Neoline**, s. v. a. Neolobikon.

**Neolipile** (Aooli pila, Neolusball). Unter diesem Namen wurde schon von Heron von Alexandria in seiner Schrift „Pneumatica“ oder „Spiritalia“ um 120 v. Chr. ein Apparat beschrieben, welcher in der Geschichte der Dampfmaschine eine nicht unwichtige Rolle spielt, in sofern er als der älteste Versuch angesehen werden muß, die Kraft des Dampfes zur Erzielung einer kontinuierlichen und noch dazu — was für die Praxis bis heute ein ungelöstes Problem geblieben ist — einer direkt rotirenden Bewegung anzuwenden. Diese A. war eine hohle Metallkugel, die sich zwischen zwei vertikalen Zapfen drehen konnte und eine oder mehrere horizontale auslaufende Röhren hatte. Die Röhren waren an ihren Enden verschlossen, aber mit einer Seitenöffnung versehen, deren Axe horizontal gerichtet war und deren Ebene mit der Umdrehungsaxe des Apparats zusammenfiel. Wurde diese Kugel, theilweise mit Wasser gefüllt, über ein Feuer gebracht, so bewirkte die Reaktion des mit Heftigkeit aus den Seitenöffnungen horizontal ausströmenden Dampfes, daß sie mehr oder minder geschwind, je nach der Spannung und Quantität des Dampfes, sich drehte. Man hat der Maschine verschiedene Formen gegeben und sie oft zu sinnreichen Spielereien benutzt. In seinem zu Rom 1629 erschienenen Werke „De Machina“ empfiehlt Branca die Anwendung der A. zu praktischen Zwecken, sagend, es lasse sich damit eine Rotationsbewegung erzeugen, wenn man den entweichenden Dampf in der Weise eines Luftstroms auf die Flügel eines Rads fallen lasse. Auch anstatt eines Blasbalgs wollte man sie benutzen, indem man, statt eines Luftstroms, einen starken Dampfstrom aus Feuer leitete. Doch bedurfte es in diesen beiden Fällen weniger der rotirenden A., als eines einfachen geschlossenen Dampfessels mit einer Ansaugröhre für den ausströmenden

den Dampf. Die A. befand sich in jedem Kabinet der älteren Physiker und dient noch gegenwärtig, wo man häufiger nur schwerfällig gehende Modelle der wirklichen und gebräuchlichen Dampfmaschinen vorfindet, als einfachster und unfehlbarer Apparat zur Demonstration der durch die Kraft des Dampfes zu erzielenden Bewegung. Statt einer Kugel wendet man wohl zweckmäßiger ein kolbenförmiges Gefäß an, welches man in der einfachsten Ausführung oben mit einem Kork verschließt, in den eine zu einer feinen Oeffnung ausgezogene Glasröhre eingelassen ist. Den Apparat setzt man unten auf eine Spitze und hält ihn senkrecht durch eine um den Hals oben gelegte ringförmige Führung. Vermittelt einer Spiritusflamme läßt sich hinreichend Wärme erzeugen, um die Maschine in äußerst lebhaftest Bewegung zu bringen. Die horizontale Drehung kann durch einige Zahnräder sehr leicht in die vertikale umgesetzt und auf ein paar Räder übertragen werden, auf welchen das Gerüste der verschiedenen Theile ruht. Man erhält dadurch eine höchst einfach konstruirte Lokomotive, die sich mit ziemlicher Geschwindigkeit bewegt. Im Princip stimmt die A. mit den Reaktionswasserrädern (s. Turbine) überein, ist jedoch kein für die praktische Anwendung geeigneter Apparat. Da sie nämlich zugleich selbst Dampfessel ist, so würde sie zu schwerfällig, wenn sie einigermaßen beträchtliche Quantitäten Wasser enthalten sollte, auch wäre das Speisen mit frischem Wasser mühsam. Ganz abgesehen davon, läßt sich die Dampfkraft jedoch nur zum geringsten Theile ausbeuten, wenn sie durch Reaktion wirkt. Ein Körper nimmt die lebendige Kraft einer ausströmenden Flüssigkeit nur dann vollständig durch Reaktion auf, wenn er sich in entgegengesetzter Richtung mit gleicher Geschwindigkeit bewegt, so daß also dadurch die wirkliche Geschwindigkeit der Flüssigkeit gleich Null wird. Nun ist aber die Geschwindigkeit, mit der der Dampf aus einem Kessel in die freie Luft entströmt, eine ganz ausnehmend große, und kein Bewegungsmechanismus würde auch nur annähernd dieselbe erreichen können. Daher kommt es, daß der aus der Reaktionsröhre der A. strömende Dampf noch den größten Theil seiner lebendigen Kraft besitzt; an eine durch Expansionswirkung gewonnene Mehrleistung des Dampfes läßt sich dabei gar nicht denken.

**Neolische Inseln**, 1) die von den Neoliern bewohnten Inseln, s. Neolier; — 2) s. v. a. Liparische Inseln.

**Neolischer Vers**, antiker Vers, welcher aus einem Jambus oder Spondeus, 2 Anapästen, die durch eine lange Silbe getrennt sind, und aus einer entweder langen oder kurzen Silbe besteht, z. B. Ostollisori conditor orbis. Man nennt dies auch einen eulogischen Vers, oder nach den Hauptdichtern, die sich dessen bedienten, einen archilochischen oder pinbarischen.

**Neolisches Meer** (Neolische See), ein Theil des Ägäischen Meeres, welches Neolis bespült; jetzt Golf von Smyrna.

**Neolobikon**, musikalisches Instrument, bei welchem auf stehende Metallstäbe ein Luftstrom geleitet und dadurch ein Ton hervorgebracht wird, der für kürzere Zeit zwar angenehm, auf die Dauer hin-



gegen stark ergreifend wirkt und daher reizbaren Personen leicht unerträglich wird. Das Instrument hat eine Klaviatur (Tastatur) wie ein gewöhnliches Klavier und die Form einer kleinen Kommode, der Luftstrom wird aber durch kleine, mit den Füßen zu bewegende Blasbälge hervor gebracht. Es gibt in der Höhe klarinettenartige, in der Tiefe waldborn- und fagottähnliche Töne. Das Instrument ward von Eschenbach, bayerischem Rentamtmann, zuerst angegeben. Nach Andern ist sein Erfinder der Mechanikus Reich in Jürth oder F. Sturm in Subl.

**Neolsharfe** (Windharfe), musikalisches Instrument, welches auf verschiedene Weise hergestellt werden kann. Am einfachsten dürfte folgende Einrichtung desselben sein. Auf einen etwa 4 Fuß langen, oben 6—7, unten 4—5 Zoll breiten und 5 Zoll hohen Rahmen von reinen tannenen Brettern leimt man einen dünnen Resonanzboden und zieht über zwei an dessen Enden angebrachten,  $\frac{3}{4}$  Zoll hohen Stegen 6—8 gleiche Darmsaiten (so genannte A-Saiten) nicht zu straff auf. Nachdem man dieselben zu gleicher Stimmung gebracht, stellt man das Instrument an einem der Zugluft ausgesetzten Ort, z. B. in einem halb geöffneten Fenster, der Länge nach senkrecht und zwar in der Weise auf, daß der Luftstrom in schräger Richtung auf den Resonanzboden und die Saiten trifft. In Folge davon erklingen die Saiten in lieblichen, fast stets harmonischen Tönen, oft in mehreren Oktaven, aber sehr rein und ohne alle mittlingende Nebentöne. Bei schnellerem Luftzuge werden die Töne höher. Uebrigens ist man über die akustische Theorie dieses Instruments noch nicht ganz im Klaren. Es ward im 17. Jahrhundert von einem Jesuiten, Namens Kircher, erfunden und in der Folge mehrfach verbessert. Die von Langguth angegebene transversale A. unterscheidet sich von der gewöhnlichen nur dadurch, daß sie in einem Kasten befindlich ist, an welchem Windklappen angebracht sind. Noch mehr leistet die verbesserte A. von dem Musikler Kaufmann in Dresden. Dieselbe besteht aus zwei getrennten Theilen. Der erste, das eigentliche Instrument, bildet einen Kasten von 3—6 Fuß Länge mit Resonanzboden u. 4, höchstens 5 Saiten, die von abnehmender Stärke, aber von gleicher Stimmung sind. Die Höhe des Tons hängt von der Stärke und Länge der Saiten ab. Je stärker die Saiten sind, desto tiefer und voller ist ihr Klang, aber auch um desto stärkerer Luftzug ist nöthig, um sie erklingen zu lassen. Die Stärke des Resonanzbodens, welcher in den Ton der Saiten eingestimmt werden muß, bestimmt sich nach der Stärke der letzteren. Je genauer die Stimmung der Saiten und des Resonanzbodens übereinstimmt, desto leichter und reiner erklingt das Instrument. Die verschiedenen Töne im Umfange von 4—6 Oktaven entstehen dadurch, daß die Saiten vom Wind theils in ihrer ganzen Länge, theils im kürzeren oder längeren Theile in Schwingungen versetzt werden und also mehrere Schwingungsknoten entstehen. Der andere Theil dieser verbesserten A. ist der Windfang, der trichterartig den Wind auffängt, nach den Saiten leitet und hier, sich etwas erweiternd, durchströmen läßt. Man kann diese A. leicht in das Fenster oder in die Thüre, welche etwas zu öffnen sind,

oder in sonstige Spalten setzen. Die reinsten Harmonien läßt sie bei möglichst freiem, nicht durch dichtbelaubte Bäume oder entgegenstehende Gebäude gestörten Luftzug, und zwar am Abend bei abgekühlter Luft erklingen. In der Harfe, welche David über seinem Bette aufhängte, um sie vom Winde durchsäuseln zu lassen, hat man eine A. erkennen wollen.

**Aeolus**, einer der mythischen Stammväter des griechischen Volks, Sohn des Hellen u. der Rumphe Orfeis, Enkel des Deucalion, Bruder des Dorus u. Kuthus, Gemahl der Enarete, mit der er sieben Söhne, die Gründer verschiedener äolischen Städte in Thessalien (s. Aeolier), und fünf Töchter zeugte. In Bezug auf A. und die Aeoliden herrscht in den Genealogien große Verwirrung, und der Name des A. selbst ist daher zu einem ziemlich unbestimmten geworden, der vielfach vorhanden und in verschiedene Mythen verflochten ist. Nach Diodor hatte A. einen Sohn Nimas, dessen Sohn Hippotes mit Melanippe A. II. zeugte, dessen Tochter Arne die Mutter A. III. wurde. Von A. II. berichtet derselbe Schriftsteller, er habe der Angabe seiner Tochter Arne, sie sei von Poseidon schwanger, nicht geglaubt und sie einem Fremden aus Metapontium übergeben, der sie in seine Heimat geführt und die von ihr geborenen Söhne Eënotus und A. III. einem Orakelspruch zufolge an Kindeßstatt angenommen habe. Als sie herangewachsen, rissen sie die Herrschaft in Metapontium an sich, und als später zwischen Arne und der Pflegemutter Autolyte Streit entstand, tödteten die Söhne der Arne die Autolyte und verließen hierauf aus Furcht vor der Rache des Pflegevaters die Stadt. A. ging auf die Inseln im tyrrhenischen Meere, welche nach ihm äolische genannt wurden, und baute die Stadt Lipara. Er war fromm und gerecht und bezeugte sich gegen die Fremden freundlich. Da er den Gebrauch der Segel bei der Schifffahrt einführte und aus Vorzeichen, die er an dem Feuer beobachtete, den Einwohnern die Winde genau voraussagte, so machte ihn die Fabel zum Gebieter der Winde. So wurde der Stammvater der Aeolier mit dem Windgott in ein genealogisches Verhältniß gebracht, welches wohl der homerischen Erzählung von A. seine Entstehung verdankt. Bei Homer aber ist A. nicht Gott der Winde, sondern Beherrscher der äolischen Inseln, deren Lage der Dichter nicht näher angibt, worunter man aber zu Pausanias' Zeiten die liparischen Inseln verstand. Dieser A. ist des Hippotes Sohn, den Göttern befreundet und von Zeus zum Schaffner der Winde bestellt, „jegliche, wenn's ihm gefällt, zu besänftigen und zu erregen“. Freundlich nimmt er den Odysseus auf und gibt ihm bei der Abfahrt günstigen Westwind und einen Zauberschlauch, worin die übrigen Winde verschlossen sind. Da aber des Odysseus Gefährten den Schlauch, worin sie Schätze zu finden hoffen, öffnen, so wird das Schiff von den entseßelten wüthenden Winden wieder zur äolischen Insel zurückgetrieben, von wo A. die mit der Götter Haß Belasteten verjagt. Nach Virgil wohnt A. auf Lipara oder Strongyle; er ist der König der Winde, die er in einer Berghöhle verschlossen hält, während er selbst das Scepter führend, auf hoher Burg thront. Von spätern Dichtern wurde er mehr und

mehr zu einem wirklichen Gotte umgebildet, u. als solcher scheint er auch von den späteren Künstlern dargestellt worden zu sein, wiewohl sich kein Bild von ihm erhalten hat.

**Neon**, griechisches Wort, welches eigentlich Zeitraum, Welt-, Menschenalter, auch wohl Ewigkeit bedeutet, in einem besonderen Sinne aber von den Gnostikern (s. d.) gebraucht wurde. Bei diesen sind die Aen göttliche Kräfte, die vor dem Anfang der Zeiten von Gott ausgeströmt (emanirt, s. Emanation) sind und als selbstständige Geister Existenz, an dem ewigen Sein Gottes aber Antheil haben und den verschiedenen Weltaltern oder Weltordnungen vorstehen. Daher Neonenlehre die gnostische Lehre von der Emanation der Aen aus Gott.

**Aequator**, Gleicher, Nequinoctiallinie, Linie (in der Schiffersprache), lat. Circulus aequinoctialis, Aequator, derjenige größte Kreis auf einer Kugel, dessen Fläche senkrecht auf der Axe derselben, und zwar in deren Mitte steht. Die Axe einer Kugel geht durch ihre beiden Pole, also steht der A. von denselben gleichweit, oder, da man jeden Kreis in 360 Grade theilt, um 90° ab. Man unterscheidet in der Astronomie und mathematischen Geographie einen Erd- und einen Himmelsäquator in der obigen Bedeutung; jener theilt die Erdkugel, dieser die Himmelskugel in zwei gleiche Hälften, die südliche u. nördliche Hemisphäre oder Halbkugel. Der Himmelsäquator ist zur Hälfte über, zur Hälfte unter dem Horizont und schneidet diesen in zwei entgegengesetzten Punkten, welche Ost- oder Morgenpunkt u. West- oder Abendpunkt heißen. Da die Erdkugel in der Mitte der scheinbaren Himmelskugel liegt und die Weltaxe mit der Erdaxe zusammenfällt, so fällt auch die Ebene des Himmelsäquators mit der Ebene des Erdsäquators zusammen; jene schließt diese in sich, und beide Kreise haben einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt. Alle durch die Pole der Kugel gehende Kreise, z. B. die Meridiane, stehen senkrecht auf dem A.; andere nicht durch die Pole gehende größte Kreise schneiden ihn unter schiefen Winkeln, und zwar geschieht der rechtwinklige wie der schiefwinklige Durchschnitt in zwei um 180° von einander entfernt liegenden Punkten. Bei ihrem scheinbaren jährlichen Umlaufe tritt also auch die Sonne zweimal in den A. (s. Ekliptik); alsdann sind Tag und Nacht gleich. Daher sein Name. Um die Lage des A.s am Himmel kennen zu lernen, bedarf es nur einiger Sterne, die in ihm stehen; dergleichen Sterne sind: der westlichste Stern im Gürtel des Orion, der Stern in der Brust des Antinous, die Sterne im Wassergefäß des Aquarius. Der Erdsäquator geht durch die Inseln Sumatra, Borneo, Celebes u. die Molukken, durch die südamerikanische Republik Ecuador, das nördliche Brasilien und durch das mittlere Afrika, außerdem durch den stillen, den indischen und atlantischen Ocean. Auf dem Erdsäquator zählt man die Länge eines Ortes ab und von ihm nach Süden oder Norden hin auf den Meridianen die Breite desselben (s. Breite und Länge). Der Umfang des A.s beträgt 5400 geographische Meilen, folglich sein Durchmesser 1718,87 . . . und der Halbmesser 859,4 . . . geographische Meilen. S. Erde. Ueber den magnetischen A. s. Magnetismus.

**Aequatorhöhe**, der Winkel, welchen der Aequa-

tor mit dem Horizont bildet und der durch den zwischen dem Aequator u. dem Horizont liegenden Bogen des Meridians gemessen wird. Aus der meist bekannten Polhöhe oder geographischen Breite eines Ortes findet man die A., wenn man erstere von 90° abzieht. Denn A. und Polhöhe ergänzen sich zu 90°. London hat 51° 31' geographische Breite, woraus die A. 90° - 51° 31' = 38° 29' sich ergibt. Umgekehrt ergibt sich aus der A. durch Subtraktion derselben von 90° die Polhöhe, für London: 90° - 38° 29' = 51° 31'.

**Aequatorialzone**, s. v. a. Nequinoctialzone.

**Aequer** (Aequi, Aequicolae), altitalisches, adrebaureitendes, dabei raub- und krieglustiges Volk im latinischen Verglande, zwischen den Sabinern, Marsen, Hernikern, Volstern und Latinern ansässig und mit dem erstgenannten Volke wahrscheinlich stammverwandt. In Verbindung mit den Volstern lagen die A. über ein Jahrhundert lang mit den Römern und deren Verbündeten mit abwechselndem Glücke im Kampf, bis sie durch Camillus (389 v. Chr.) auf immer gedemüthigt und im Samniterkriege (300) völlig unterworfen wurden. In dem Gebiete der A. lagen unter andern die Orte Praeneste und Tibur, sowie der Berg Algidus, von dem aus sie ihre Raubzüge zu unternehmen pflegten.

**Aequilibriismus** (v. lat. aequilibrium, Gleichgewicht), diejenige Freiheitstheorie, wonach Freiheit des menschlichen Handelns nur bei völligem Gleichgewicht der Bestimmungsgründe obwalten soll, weil nur, wo dieses Statt finde, die Seele weder auf die eine, noch auf die andere Seite stärker hingezogen werde und also nach völlig freier Wahl handeln könne. Der Determinismus wendete dagegen ein, daß die Seele alsdann zu gar keinem Entschlusse kommen und also auch keine Handlung erfolgen werde. Der A. wird in der bekannten Erzählung von Buridans Esel verspottet, welcher zwischen zwei gleich großen und gleich angenehm duftenden Heubündeln in der Mitte stehend verhungerte, weil kein Bestimmungsgrund die Wahl zwischen beiden entschied. Vergl. Freiheit.

**Aequilibrist**, gymnastischer Künstler, welcher bei den gewagtesten Stellungen u. Bewegungen seinen Körper im Gleichgewicht zu erhalten versteht. In solchen äquilibristischen Künsten sollen besonders die Indier Unglaubliches leisten. Bei uns pflegen namentlich Seiltänzer, Jongleurs u. andere Gaukler sich in dergleichen zu produciren.

**Nequinoctialkreis** (Nequinoctiallinie), s. v. a. Aequator, da auf ihm die Nequinoctialpunkte liegen.

**Nequinoctialpunkte**, s. Nequinoctium.

**Nequinoctialregen** (Nequinoctialstürme) die gewaltigen, oft mit Gewittern und Stürmen verbundenen Regengüsse, welche zwischen den Wendekreisen um die Zeit der Frühlings- und Herbstnachtgleiche einzutreten pflegen.

**Nequinoctialuhr**, s. Sonnenuhr.

**Nequinoctialzone**, die zwischen den Wendekreisen auf beiden Seiten des Aequators gelegene heiße Zone, wo Tag und Nacht das ganze Jahr hindurch fast gleich sind. S. Zonen.

**Nequinoctium** (v. lat. Nachtgleiche), der Zeitpunkt, wo der Mittelpunkt der Sonne bei deren scheinbarem Umlauf um die Erde in den Aequator tritt. Dieser Zeitpunkt kann, mathematisch genom-



men, nur ein Augenblick sein. Da aber die Sonne in der Wirklichkeit nicht ein leuchtender Punkt ist, sondern ein Körper, welcher Ausdehnung hat, auch die scheinbare Bewegung der Sonne nicht unendlich geschwind vor sich geht: so kann man annehmen, daß die Sonne fast einen ganzen Tag lang gerade über dem Aequator steht, u. es läßt sich daher der Aequator selbst für diesen Tag als Tagbogen der Sonne betrachten. Dieser Tagbogen beträgt, wie auch der dazu gehörige Nachtbogen,  $180^\circ$ , es ist daher an jedem Tage die Sonne allenthalben 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar, und es sind mithin Tag und Nacht von gleicher Länge. Es gibt aber zwei Aequinoctien, weil der Himmelsäquator von der Elliptik oder Sonnenbahn im Laufe des Jahres zweimal durchschnitten wird, das erste Mal am 21. März (Frühlingäquinoctium) und das andere Mal am 23. September (Herbstäquinoctium). Die Punkte des Himmelsäquators, in denen dies geschieht, heißen die Aequinoctialpunkte. Der Punkt des Frühlingäquinoctiums bildet in sofern einen Hauptpunkt für alle astronomischen Bestimmungen, als er bei Bestimmung der Lage der Himmelskörper als Anfangspunkt für die Länge und die gerade Aufsteigung dient. Beide Aequinoctialpunkte sind aber einer fortbauenden, weivohl sehr langsamem Veränderung unterworfen, in dem sie von Osten nach Westen fortrücken.

**Aequipollenz** (v. Lat.), Gleichgeltung, wird in der Logik Sätzen beigelegt, welche einen und denselben Gedanken, nur unter verschiedener Form, ausdrücken. Logisch äquipollente Sätze sind z. B.: „Das Ganze ist größer als der Theil“ und „Der Theil ist kleiner als das Ganze“; ferner: „Aristoteles war Alexanders Lehrer“ u. „Alexander war des Aristoteles Schüler“. Aus der A. folgt, daß die Aussage des einen Satzes die Aussage des andern immer mit einschließt, und daß also von der Wahrheit oder Falschheit des einen auf die Wahrheit oder Falschheit des andern geschlossen werden kann. Im weitern Sinne werden alle Sätze äquipollent genannt, die gegenseitig aus einander folgen, auch wenn diese gegenseitige Abfolge nicht eine unmittelbare ist, sondern erst durch Zwischensätze dargethan wird. In dieser Bedeutung sind z. B. folgende Sätze äquipollent: „In dem Dreieck A ist das Quadrat einer Seite den Quadraten der beiden andern Seiten gleich“ und „Das Dreieck A ist rechtwinkelig“.

**Aequivalent** (v. Lat.), der Werth od. die Summe, welche als Entschädigung für eine Jemandem entzogene Sache oder für einen aufgegebenen Anspruch bezahlt wird. In der Chemie od. Stöchiometrie bezeichnet A. das Quantum eines Stoffes oder Elements, welches bei chemischen Verbindungen dem Quantum eines andern Stoffes gleich gilt. Dann versteht man unter A. auch die aus den analytischen Erfahrungen sich ergebenden Verhältniszahlen für alle Elemente, in denen diese zu chemischen Verbindungen zusammentreten können. Hierbei liegt die Frage nahe: wie viel man von dem einen Körper, z. B. von dem Eisen, nöthig hat, um einen andern, das Quecksilber, aus dem Zinnober auszutreiben und in seiner Schwefelverbindung durch seinen vertreten zu lassen. Nimmt man im angenommenen Falle zu wenig Eisen, so bleibt ein Theil Zinnober unzerseht, wird zu viel Eisen genommen, so bleibt der Ueberschuß außer Verbindung

mit dem Schwefel; denn zu allen diesen Zersehungen sind immer ganz bestimmte Mengen nöthig, die für alle Fälle unveränderlich sind, was offenbar nur darauf beruhen kann, daß sich die Körper nach unveränderlichen Gewichtsverhältnissen mit einander verbinden, denn eine Zersehung ist ja nur der Erfolg einer Verbindung. Die chemische Proportionslehre begreift nun die Erfahrungssätze in sich, nach welchen Verhältnissen sich die Körper mit einander verbinden. Diese Erfahrungssätze sind folgende: 1) Die Mengen von A, welche ein Körper B aufnimmt, um die Verbindung AB zu bilden, sind fest und unveränderlich. 2) Wenn ein Körper A sich mit einem andern B in mehreren Verhältnissen verbindet, so ist die Menge von B in der zweiten Verbindungsstufe doppelt so groß, als in der ersten, in der dritten dreimal, in der vierten viermal so groß u. 3) Die Gewichtsmengen, in denen sich die Körper verbinden, sind sich proportional. Wenn sich also eine bestimmte Gewichtsmenge des Körpers A mit 3B und 4C verbindet, und man verbindet einen andern Körper D mit B und C, so verhält sich die Menge von B und C, welche der Körper D aufnimmt, wie 3 : 4. Kennt man mithin das Gewichtsverhältniß, in welchem sich ein Körper A mit zwei andern B und C vereinigt, so kennt man auch die Gewichtsverhältnisse, in denen sich B mit C verbindet. Wenn sich 10A verbinden mit 3B, 6C, 5D, 7E u., so vereinigen sich genau 3B mit 6C zu 9BC, 6C mit 5D zu 11CD, 3B mit 7E zu 10BE u., vorausgesetzt, daß sie Verwandtschaft zu einander haben. Kennt man mithin die Gewichtsverhältnisse, in welchen sich eine bestimmte Menge eines Körpers, z. B. des Sauerstoffs, mit allen übrigen vereinigt, so drücken die Zahlen, welche man erhält, die Gewichtsverhältnisse, in denen sie sich mit dem Sauerstoff verbinden, und die Gewichtsverhältnisse, in denen sie sich unter einander verbinden, aus, vorausgesetzt, daß sie Verwandtschaft zu einander haben. Auf diese und die nachstehend erörterte Weise sind die folgenden Verhältnisse ermittelt worden: Sauerstoff 100, Aluminium 171, Antimon 1612,5, Arsen 937,5, Blei 1294,5, Brom 1000, Chlor 443,3, Eisen 350, Fluor 237,5, Gold 2455, Jod 1586, Kalium 489,92, Kobalt 369, Kohlenstoff 75, Kupfer 396,6, Natrium 287,2, Nickel 370, Phosphor 393,6, Platin 1232,5, Quecksilber 1250, Schwefel 201,17, Silber 1350, Stickstoff 175, Wasserstoff 12,5, Wismuth 2660, Zink 406,5, Zinn 725 u. Die Zahl 489,92 bei Kalium drückt aus, daß sich 100 Theile Sauerstoff mit 489,92 Theilen Kalium zu 589,92 Theilen Kaliumoxyd vereinigen oder in 100 Theilen Kaliumoxyd 83,05 Theile Kalium und 16,95 Theile Sauerstoff enthalten sind; die Zahlen 489,92 bei Kalium und 201,17 bei Schwefel drücken aus, daß in dem Schwefelkalium 489,92 Kalium sich genau verbinden mit 201,17 Schwefel zu 691,09 Schwefelkalium (in 100 Theilen 70,89 Kalium und 29,11 Schwefel). Es repräsentiren also diese Zahlen die Gewichte, in welchen die Mischungen Verbindungen eingehen, daher die Bezeichnungen Mischungsgewichte und A. Man nennt A. eines einfachen Körpers nämlich die Gewichtsmenge, welche derselbe nöthig hat, um mit 201,17 Schwefel, 442,65 Chlor, 1351,61 Silber, 489,92 Kalium u., d. h. um mit

einem A. irgend eines andern Körpers eine Verbindung zu bilden. Das A. eines einfachen Körpers wird demnach ermittelt: indem man entweder aus der bekannten Zusammensetzung einer Sauerstoffverbindung berechnet, wie viel von dem Körper nöthig ist, um mit  $100 = 1$  A. eine Verbindung einzugehen, wo dann die gefundene Zahl das A. des Körpers ist, oder indem man aus der bekannten Zusammensetzung der Chlorverbindung des Körpers berechnet, wie viel von dem Körper sich mit  $442,65 = 1$  A. Chlor, oder indem man aus der bekannten Zusammensetzung seiner Schwefelverbindung, seiner Verbindung mit Kalium zc. berechnet, wie viel sich mit 201,17 Schwefel, wie viel sich mit 489,92 Kalium zc. verbindet. Wenn sich ein oder mehrere A.e eines einfachen Körpers A mit einem andern Körper B in mehreren Verhältnissen verbinden, so sind die Mengen von B Multipla des A.s von B mit ganzen Zahlen. Wenn sich ein zusammengefügter Körper mit einem andern Körper vereinigt, so verbinden sie sich in den Gewichtsverhältnissen, welche durch ihre Äquivalentzahlen ausgedrückt sind. Obwohl die A.e in vielen Fällen den Atomengewichten gleich sind, so darf man sie doch als reine Ergebnisse der Erfahrung nicht mit diesen, deren Größe auf hypothetischer Annahme beruht, geradezu identifizieren.

**Äquivalenten** (v. Lat.), zweideutige, anstößige Redensarten. Im Meistergesang verstand man darunter die Reime gleichlautender oder auch gleichbedeutender Wörter. Halbe A. nannte man solche Wörter, wenn sie außer dem Reime neben einander standen.

**Ädr**, lateinischer und griechischer Ausdruck für Lust (s. d.).

**Ära** (lat. *aera* oder *era*, nach Einigen vom altgothischen *Jera*, Jahr, nach Andern und wohl richtiger vom lat. *aos*, also ursprünglich Pluralform, später aber als besondere Singularform gebraucht in der Bedeutung Grundzahl, Grundeinheit bei Rechnungen und Messungen, und in Bezug auf Jahresrechnung das zu Grunde liegende Jahr, zu welchem die folgenden hinzuzuzählen sind), eigentlich der durch irgend ein merkwürdiges Ereigniß bezeichnete Zeitpunkt, von welchem man in der Chronologie die Jahre zu zählen anfängt, dann aber auch jede Zeitrechnung, bei welcher die Jahre von einem gegebenen Termine an fortgezählt werden. Man kann drei Arten von Zeitrechnungen unterscheiden, gelehrte, bürgerliche und kirchliche, welche zuweilen bei einem und demselben Volke zugleich in Gebrauch sind. Die ersteren werden ausschließlich von Gelehrten und Schriftstellern gebraucht, sind dem Wechsel unterworfen und daher sehr mannichfach, weshalb sie in der hier folgenden Uebersicht der allgemeiner üblich gewordenen Ären der christlichen Völker nur nebenbei Berücksichtigung finden können. In der heiligen Schrift Alten und Neuen Testaments finden sich nur an wenigen Stellen Spuren einer eigentlichen A., wie sich überhaupt die Völker des Alterthums in ihrem öffentlichen und bürgerlichen Leben keiner solchen zu bedienen pflegten und z. B. die Römer selbst damals noch, als sie bereits eine feste A. hatten, bei politischen und bürgerlichen Akten nicht nach Jahren Roms zu rechnen, sondern das betreffende Jahr mit den Namen der in demselben regierenden Konsuln, später unter Hinzufügung der Regierungs-

jahre des Kaisers, zu bezeichnen pflegten. In den historischen und prophetischen Büchern der heiligen Schrift finden sich zwar nicht selten Zeitangaben, aber erst in den später entstandenen Stücken fortlaufende Jahreszählungen von einem feststehenden Termine an. Im Pentateuch ist bis zu den Zeiten des Erzvaters Jakob die Chronologie aufs Engste mit der Genealogie verbunden. Nach Einführung des Königthums rechneten die Israeliten nach den Regierungsjahren ihrer Könige, und nachdem sie unter fremdes Joch gekommen, nach denen der fremden Herrscher, z. B. der babylonischen und der persischen. Auch im Neuen Testament findet sich an einigen Stellen eine ähnliche Zeitrechnung (Luc. 3, 1; Matth. 2, 1). Selten datirte man nach epochenmachenden Nationalbegebenheiten, wie nach dem Auszuge aus Aegypten und nach dem Anfange des babylonischen Exils. Als die Juden syrische Unterthanen geworden waren, nahmen sie die A. der Seleuciden an, die mit der Gründung des Reichs der Seleuciden in Syrien durch Seleucus Nicator 312 v. Chr., nach der gewöhnlichen Annahme mit dem Herbstäquinoktium des genannten Jahres, beginnt. Sie erhielt eine weite Verbreitung und blieb bei den Juden, Arabern und Syrern bis lange nach Christi Geburt in Gebrauch. Die Juden, welche sich derselben unter der syrischen Herrschaft bei allen Verträgen und sonstigen gerichtlichen Handlungen bedienen mußten (daher der Name *aera contractuum*, A. der Verträge), gewöhnten sich nach und nach so sehr daran, daß selbst die später eingeführte und mit der Befreiung Jerusalems durch den Makkabäer Simon beginnende A. der Chasmonäer nicht recht in Aufnahme kam. Das erste Jahr Simons wird mit dem Jahre 170 der seleucidischen A. gleichgesetzt u. entspräche demnach dem Jahre 143 v. Chr. Die beiden Bücher der Makkabäer nennen die seleucidische A. die der griechischen Herrschaft, weil das Reich der Seleuciden als Fortsetzung des griechisch-macedonischen Reichs Alexanders des Großen angesehen wurde, gebrauchen sie aber nicht in übereinstimmender Weise. Von den vorchristlichen Ären nennen wir noch die philippische, auch die A. Alexanders oder die von Odeffa genannt und mit dem Todesjahre Alexanders des Großen oder mit der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippus Arrhidäus den 12. November 323 v. Chr. beginnend und vornehmlich bei den Aegyptern in Gebrauch; die attische, nach der Schlacht bei Actium genannt und mit der Eroberung Aegyptens durch Octavian den 29. August 30 v. Chr. beginnend und an die Stelle der vorhergehenden gesetzt, und die schon oben angebedeutete römische Konsularära, die Angabe der Jahre nach den Namen der beiden jährlich neu gewählten Konsuln, deren Reihenfolge in besondern Kalendern, den sogenannten Fasten, verzeichnet wurde, mit der Vertreibung der Könige und der Einsetzung der Konsuln 509 v. Chr. beginnend und als bürgerliche Zeitrechnung bis zur Abschaffung des Konsulats unter dem Kaiser Justinian in Gebrauch.

Mit der Entstehung und Ausbreitung der christlichen Kirche war nicht zugleich auch eine neue christliche A. gegeben, vielmehr bediente man sich nicht nur im bürgerlichen Verkehr, sondern auch



in der Literatur geraume Zeit der bisher gebräuchlichen Zeitrechnungen. Die Christen des Orients behielten, wie schon bemerkt, die seleucidische A. bei, die bei den syrischen Christen noch jetzt neben der gewöhnlichen christlichen im Gebrauch ist. Hauptsächlich ihres Anfangs besteht aber noch jetzt eine Differenz, indem die Nestorianer und Jakobiten das Jahr mit dem 1. Oktober, die syrischen Katholiken dagegen mit dem 1. September beginnen lassen. In Alexandria kam zur Berechnung des Osterfestes die diocletianische A. auf, auch die A. der Märtyrer genannt, deren Epoche das erste Jahr des Kaisers Diocletianus, unter welchem viele Christen den Märtyrertod erlitten, genauer der 1. Thoth (29. August) des Jahres 284 n. Chr. ist. Diese A. war in Aegypten bis zur Eroberung des Landes durch die Araber in Gebrauch, und die christlichen Kopten bedienen sich derselben noch jetzt zugleich mit den alt-ägyptischen Monaten, ebenso die äthiopischen Christen, nur daß diese ihren Anfang bis in das Jahr 276 n. Chr. setzen, weil sie die Menschwerdung Christi 8 Jahre später als Dionysius (s. unten) fallen lassen. Daneben ist bei den letzteren noch eine Weltära gebräuchlich (s. unten). Die christlichen Armenier datiren vom Jahre 551 n. Chr., in welchem der Patriarch Moses ihre Festordnung reformirte. Bei den christlichen Völkern Europa's hat die Zeitrechnung nach Jahren Christi fast allgemein Eingang gefunden, so daß diese Zeitrechnung jetzt mit Recht die gemeine christliche A. (*aera vulgaris*) genannt wird. Im römischen Reiche wurde zwar noch geraume Zeit nach Erhebung des Christenthums zur Staatsreligion die übliche Rechnung nach den Regierungsjahren der Kaiser und Konsuln fortgeführt, und noch 537 n. Chr. gebot der Kaiser Justinianus, daß in allen Instrumenten das Jahr des Kaisers, der Name der Konsuln, sowie die Indiktion, auch Monat und Tag angegeben werden sollten. Allein abgesehen davon, daß schon 541 der letzte Konsul ernannt wurde, so machte sich unter den christlichen Völkern das Bedürfnis einer neuen gemeinsamen A. immer fühlbarer. Um diese Zeit hatte der römische Abt Dionysius in seiner Ostertafel (525 n. Chr.) statt der bei den Alexandrinern gebräuchlichen diocletianischen A., welche wegen der von diesem Kaiser über die Christen verhängten Verfolgung bei diesen nie populär wurde, die Jahre zuerst von der Fleischwerdung des Herrn (*ab incarnationis domini*) gezählt. Das erste Jahr dieser dionysischen A. läuft vom 1. Jan. bis 31. Dec. 754 n. Chr. nach Berro (4714 der julianischen Periode). Die Geburt Jesu setzte Dionysius auf den 25. Dec. des genannten Jahres, da er nach dem Sprachgebrauch der Kirchenväter unter der *Incarnatio*, von der an er datirt, nicht die Geburt (*nativitas*), sondern die Menschwerdung Christi im Schooß der Maria oder die Verkündigung Mariä verstand, wie Beda (*De temp. ratione*, Kap. 45) ausdrücklich bemerkt. Dieß die Entstehung der gemeinen christlichen A., die allmählig weitere Verbreitung fand, vornehmlich durch Beda's Einfluß, welcher sie in seinen Werken, z. B. in seiner Ostertafel, gebrauchte, und das Ansehen Karls des Großen, welcher in mehreren Edikten und Diplomen nach ihr datirte. Bei ihrer Anwendung pflegte man mehrere Jahrhunderte

lang zu dem Jahre Christi (*annus incarnationis*, auch *a. circumcisions*), mit Bezug auf den Jahresanfang am 1. Jan., wo die Beschneidung Christi gefeiert wurde, sowie *a. nativitatis*, *resurrectionis*, *gratias* genannt) noch die chronologischen Merkmale des Jahres hinzuzufügen, wie sie die Ostertafeln enthielten. Im 10. Jahrhundert war die christliche A. schon ziemlich weit verbreitet. In Spanien aber, wo man eine eigene A. hatte, die sogenannte spanische, deren Epoche das Jahr 716 n. Chr. ist, nahm man sie erst weit später an. Diese nationale A. kommt in Aragonien vor bis 1350, in Valencia bis 1358, in Kastilien bis 1383 und in Portugal bis 1420. Von den griechischen Christen haben die Russen auf Befehl Peters des Großen 1700 mit dem Jahresanfang im Januar zwar zugleich die gemeine christliche A. angenommen, aber den alten julianischen Kalender beibehalten.

Mit der allgemeineren Annahme dieser A. war aber noch keineswegs eine allenthalben gleichmäßige Zeitrechnung gewonnen, denn man hatte noch lange Zeit sehr verschiedene Jahresanfänge. Die üblichsten von diesen sind der 25. December als der Tag der Geburt Christi; der 1. Januar als der Tag seiner Beschneidung und römischer Jahresanfang; der 25. März als Tag der Verkündigung Mariä oder der Menschwerdung Christi im Schooß der Maria, und das Osterfest, obwohl dieses wegen seiner wandelbaren Natur der ungeeignetste Anfangspunkt war. Ueberall, wo man einen andern Jahresanfang als den 1. Januar hatte, stimmte das Jahr nur theilweise mit dem des Dionysius u. unserem Jahre zusammen. Dem 1. Januar als Jahresanfang war man besonders wegen seiner heidnischen Geltung abgeneigt, und so kam derselbe nur nach und nach in Aufnahme, blieb aber dann auch wegen seines Zusammenhangs mit dem julianischen Jahre, das man recipirt hatte, das ganze Mittelalter hindurch als Jahresanfang in Gebrauch. Erst 1691 setzte der Papst Innocenz XII. fest, daß das Jahr mit dem 1. Januar beginnen solle; bis dahin hatten die Päpste in ihren Bullen und Breven gewöhnlich den 25. Dec. als Jahresanfang gebraucht. Auch die deutschen Kaiser fingen in ihren Urkunden bis in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts das Jahr mit dem 25. December an. In Frankreich zählte man ebenso lange an Tage des Jahres vom Osterfeste an. In Schottland wurde der 1. Januar 1599, in England aber erst 1752 bei der Einführung des neuen Kalenders zum Jahresanfang erhoben. Bevor dieser gemeinsame Jahresanfang allgemeine Annahme gefunden hatte, waren nicht nur bei den verschiedenen Völkern, sondern selbst bei einzelnen Regenten und in einzelnen Städten verschiedene Jahresanfänge in Geltung, die man kennen muß, um ihre Chronologie zu verstehen. Welch ein großer Gewinn für historische Orientirung aber eine gemeinsame feste A. ist, bedarf keiner Auseinandersetzung, und da die dionysische A. überdies eine solche ist, nach welcher sich alle Ereignisse vor und nach der Geburt Christi chronologisch leicht anordnen lassen, so ist es gewiß das Beste, sie beizubehalten, obwohl die Chronologen jetzt darüber einig sind, daß Dionysius die Geburt Jesu um mindestens 4—6 Jahre zu spät an-

gesetzt hat. Denn nach Matth. 2, 1 ff.; 2, 22; vgl. Luc. 1, 5; 26, ist Jesus noch unter der Regierung Herodes des Großen geboren, welcher kurz vor dem Passah des Jahres 750 nach Roms Erbannung gestorben ist.

Eine andere Ä., die nach Jahren der Welt, fand das Christenthum bereits vor. Sie war besonders bei den Juden gebräuchlich — der jüdische Historiker Josephus zählt nach ihr in seiner Archäologie — und den Schriften des Alten Testaments entnommen. Diese Weltära mag bei der Behandlung der Weltgeschichte, welche die merkwürdigen Begebenheiten vom Anfang des Menschengeschlechts an darstellen will, annehmlich scheinen, sie ist aber in der That wenig zweckmäßig, weil über ihre Konstruktion die verschiedensten Meinungen aufgestellt werden können und aufgestellt worden sind. Man hat mehrer hundert Angaben über den Anfang dieser Ä. gesammelt, von denen die größte 6984, die kleinste 3483 Jahre von Erschaffung der Welt bis auf Christus zählt, welche Verschiedenheit besonders daher rührt, daß der hebräische, samaritanische, die Texte der Septuaginta und der Vulgata 1. Mos. 5 und 11 rücksichtlich der Zahlen bis zur Sündfluth und von da an bis zum 70. Jahre Tharabs sehr von einander abweichen und auch über die spätere Chronologie des Alten Testaments noch keine Uebereinstimmung der Ansichten hat erreicht werden können. Daher ist die gemeine christliche Ä. jeder Weltära weit vorzuziehen. Ihr Anfangspunkt fällt in eine lichte historische Zeit, von welcher aus auf die geschichtlichen Ereignisse der verschiedenen Völker bis ins graue Alterthum leicht zurückgerechnet werden kann, während bei der Zählung der Jahre von einem so sehr unsichern Anfangspunkte an, als ihn die Erschaffung der Welt abgibt, die ganze Chronologie nothwendig unsicher werden muß. Julius Africanus zählte bis auf Christus 5500, Eusebius, Beda und das römische Martyrologium 5199 Jahre; nach Scaliger und Calvisius ist das erste Jahr unserer christlichen Ä. das 3950., nach Kepler und Petavius das 3984., nach Usher das 4004. der Weltära. Zwei Weltären sind bei einzelnen christlichen Völkern noch jetzt in Gebrauch. Die eine rührt von dem ägyptischen Mönche und Chronographen Anianus her und setzt die Incarnation 8 Jahre später als Dionysius, so daß ihr 5501. Jahr mit dem 9. unserer christlichen Ä. zusammenfällt. Dieser Ä. bedienen sich noch jetzt die äthiopischen Christen neben der diokletianischen. Die andere ist die byzantinische oder konstantinopolitanische Weltära, deren Jahresanfang der 1. September und deren 5509. Jahr das erste unserer christlichen Zeitrechnung ist, aber 4 Monate früher anfängt. Die erste Notiz von dieser Ä. findet sich im Chronicon Paschale, einer Schrift des 7. Jahrhunderts. Ihrer bedienen sich die spätern byzantinischen Historiographen, sowie die dortigen Kaiser und Patriarchen, und noch jetzt ist sie bei den griechisch-katholischen Völkern mit Ausnahme der Russen in Gebrauch.

Neben der üblichen Zeitrechnung finden wir seit der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. nicht selten die Indiktionen angegeben. Das aus der damaligen römischen Steuerverfassung entlehnte Wort *indictio* bedeutet ursprünglich die Auflage, den Steuerjah, und wurde dann auch vom Steuerjahre,

welches bei den Römern vom 1. Sept. bis 1. Sept. lief, gebraucht. Die Zahl, welche hinzugefügt wird, gibt an, das wievielte Jahr des 15jährigen Steuerkreises gemeint ist. Die Indiktionen sind demnach keine eigentliche Ä., bei welcher die Jahre von einem feststehenden Anfangspunkte an gezählt werden, sondern 15jährige Zeitkreise, welche aber für die genauere Ermittlung der Jahreszahl nicht selten von Bedeutung sind. Da nach kaiserlicher Verordnung diese Indiktionen bei den Verhandlungen des Reichskammergerichts gebraucht werden mußten, so finden wir sie bis zu dessen Aufhebung in den deutschen Kalendern unter dem Namen der Römerjinszahl fortwährend aufgeführt. Um aber die Indiktion irgend eines Jahres nach Christi Geburt zu finden, muß man zu demselben 3 addiren und die Summe durch 15 dividiren, der Rest gibt die Indiktion an, oder wenn kein Rest bleibt, so ist 15 die Indiktion. Dieses Verfahren beruht darauf, daß 3 v. Chr. ein solcher 15jähriger Steuerkreis begonnen hat oder doch begonnen haben mußte, falls ein solcher damals bereits existirte. So lange die römische Steuerverfassung bestand, und im oströmischen Reiche, wo der Jahresanfang auf den 1. Sept. fiel, überhaupt, begann die Indiktion mit dem 1. Sept. Als aber die römische Steuerverfassung außer Geltung kam und die Indiktionen in Folge davon nur noch die Bedeutung 15jähriger Zeitkreise behielten, war es natürlich, daß ihr Anfangspunkt in der occidentalischen Christenheit, wo andere Jahresanfänge festgestellt waren, nicht bloß auf den 1. Sept., sondern auch auf andere Daten fiel; als solche werden namentlich angeführt der 24. Sept., der 25. Dec., der 1. Jan. und der 25. März, welche drei letzten Data auch sonst als im Occident übliche Jahresanfänge bekannt sind.

Da die oben erwähnten Weltären zu allgemeinerem Gebrauch ganz ungeeignet waren, gleichwohl aber das Bedürfnis einer Zeitrechnung sich fühlbar machte, welche die ganze uns bekannte Geschichte umfasse, so kam Joseph Scaliger auf den Gedanken, durch die Multiplikation der cyklischen Zahlen 28, 19 und 15 eine Periode von 7980 Jahren zu bilden, welche er die julianische Periode nannte, weil sie nach julianischen Jahren zählt. Das 4714. Jahr dieser Periode entspricht dem ersten unserer christlichen Ä. oder dem 754. nach Roms Erbannung. Obgleich eine solche unversessene Zurückrechnung jetzt nicht mehr so nothwendig ist, als zu den Zeiten Scaligers, da die Geschichtschreiber und Chronologen sich jetzt nicht mehr der schwankenden Weltära, sondern der festen christlichen Ä. zu bedienen pflegen, so wird jene julianische Periode doch auch jetzt noch angewendet, wo es sich um scharfe und genaue Zeitangaben handelt, und es ist ihr das Verbleis, Licht und Ordnung in die Chronologie gebracht zu haben, gewiß nicht abzuspochen. Von den neueren Ären nichtchristlicher Völker ist hier nur die der Mohammedaner zu erwähnen, welche mit der Hegira (Hedschra) oder der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina, den 16. Juli 622 n. Chr., beginnt und bei den Türken, Arabern und Persern in Gebrauch ist, und zwar in der Weise, daß nicht nach Sonnenjahren, sondern nach Mondjahren, wovon 33 auf 32 Sonnenjahre gehen, gezählt wird. Die



neueste aller Meren ist bekanntlich die der französischen Revolution, welche den 6. Oktober 1793 in Frankreich eingeführt wurde und von dem 22. Sept. 1792 an, dem Tage, an welchem die Tagsvertheilung beschlossene Einführung der Republik dem französischen Volke verkündigt wurde u. zugleich (um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden Vormittags) das Herbstäquinotium einfiel. Das neufränkische Jahr wurde in 12 Monate von je 30 Tagen eingetheilt, wozu 5, in Schaltjahren 6, Ergänzungstage kamen. Jeder Monat zerfiel in 3 Dekaden. Die Namen der Monate waren dem in ihnen vorherrschenden Witterungscharakter entnommen; die Herbstmonate waren: Vendémiaire, Brumaire, Frimaire; die Wintermonate: Nivose, Pluviose, Ventose; die Frühlingmonate: Germinal, Floréal, Prairial; die Sommermonate: Messidor, Thermidor, Fructidor. Die einzelnen Tage waren in jeder Dekade nach verschiedenen, meist landwirthschaftlichen Gegenständen benannt. Diese M. hat bekanntlich nur 12 Jahre bestanden, sie wurde den 9. Sept. 1805 wieder abgeschafft, aber sie zählt mehr denkwürdige Ereignisse, als die meisten Jahrhunderte der europäischen oder Jahrtausende der chinesischen Geschichte.

Schließlich erwähnen wir noch einige andere Meren, welche weder bürgerliche, noch kirchliche Geltung gehabt haben, sondern, wie Scaligers julianische Periode, nur von Historiographen, Chronologen und Astronomen in ihren gelehrten Werken gebraucht worden sind. Die Olympiadenära findet sich vornehmlich bei griechischen Schriftstellern und soll erst nach der Zeit Alexanders des Großen von dem Sicilianer Timäus in seinen Schriften zuerst gebraucht worden sein. Jede Olympiade begreift einen Zeitraum von 4 Jahren, und die erste beginnt den 23. Juli 777 v. Chr. Vergl. Olympiade. Die Jahresrechnung nach Erbauung der Stadt Rom (ab urbe condita, abbrev. u. c.) fängt nach der gewöhnlichen Annahme mit dem 21. April 754 v. Chr. an. Die A. Nabonassar, welche sich bei Ptolemäus, Theon u. And. findet und mit dem Regierungsantritt des babylonischen Königs Nabonassar 747 v. Chr. beginnt, ist für geschichtliche Zeitbestimmung sehr wichtig, in sofern man mit ihrer Hülfe nach den bei Ptolemäus im Almagest enthaltenen Regententafeln und nach den angegebenen Summen der Regierungsjahre die Zeit vieler geschichtlich denkwürdigen Fakta berechnen kann. Die julianische A. datirt von der Einführung des julianischen Kalenders, 46 v. Chr. Die antiochenische A. beginnt mit der Freierklärung der Stadt Antiochia oder mit dem ersten Jahre der Diktatur Julius Cäsars, 49—48 v. Chr., im Herbst, und wird häufig in den Schriften der Kirchenväter gebraucht. Vergl. Chronologie.

**Merar** (Merarium), bei den Römern der Staatschatz, auch der Ort, wo die Staatsgelder aufbewahrt wurden, die Schatzkammer. Sie bestand sich im Tempel des Saturn, an demselben Orte, wo auch die Gesetze und Senatsbeschlüsse deponirt wurden, und wurde vom Senat verwaltet. Unter Augustus entstand ein neues M., gebildet zuerst durch freiwillige Beiträge, hernach durch den 20. Pfennig von Erbschaften und Schenkungen, welche nicht unmittelbar den nächsten Verwandten oder armen Leuten zufielen, und durch den Hundertsten von dem Erlös aus allen Waa-

ren, die in Rom verkauft wurden. Neben dem M. dessen Verwaltung immer noch dem Senate verblieb, entstand aber um diese Zeit noch eine andere Staatskasse, über die der Fürst disponirte, der Fiskus, welcher bald in demselben Maße an Bedeutung das M. übertraf, wie der Fürst den Senat in Schatten stellte, bis er endlich das M. ganz verschlang; denn im Anfange des 3. Jahrhunderts n. Chr., unter Kaiser Diocletian, ging die Verwaltung sämtlicher Staatsgelder auf den Fürsten über. Heut zu Tage bezeichnet M. entweder die Staatskasse im Allgemeinen, oder (in Zusammensetzungen, wie Zollärar, Domänenärar) einzelne Einnahmezweige.

**Merger**, der in seinem Ausbruche durch das Gefühl von Ohnmacht oder durch äußere Umstände gehemmte und zurückgehaltene Zorn. Er spricht sich im Aeußeren des Menschen durch Blässe des Gesichts, herab- und zusammengezogene Augenbrauen, beschleunigtes Athmen durch die Nase, wobei sich die Nasenflügel heben, blüthen, in sich gekehrten Blick, krampfhaftes Hineinziehen und Schließen der bleichen oder blauen Lippen, Stillschweigen oder unverständliches, abgerissenes Fürsichhinsprechen u. aus u. ist für die körperliche Gesundheit mit mancherlei Nachtheilen verbunden. Besonders nachtheilig wirkt er auf das Gallensystem, und seine schädlichen Folgen sind um so bedeutender, je weniger der Mergerliche seinem verhaltenen Zorn in Reden u. Handlungen Luft machen kann und je länger die Veranlassung zum M. fortbauert. Alle gegen den M. empfohlenen Arzneimittel, als kaltes Wasser, Salpeter, sogenannte niederschlagende Pulver, starke, erhitende Getränke u. sind, wo nicht schädlich, doch unnütz, und nur dann thut wirkliche ärztliche Hülfe noth, wenn sich die Folgen des M. in einer Einwirkung auf das Gallensystem, namentlich aber durch bitteren Geschmack, Mangel an Schlaf, Uebelfein, Brechreiz, Kopfschmerz, gelbe Hautfarbe u. kund geben. In solchen Fällen kann ein Brechmittel von großem Nutzen sein und darf nicht zu lange verschoben werden, obwohl es nicht rathsam ist, sich dieses Mittels ohne ärztlichen Rath zu bedienen. Höchst nachtheilig ist es, bald nach gehabtem M. zu essen, oder geistige Getränke zu sich zu nehmen. Das beste Mittel gegen den M. besteht darin, daß man mit festem Willen dagegen anzukämpfen sucht und irgend eine passende körperliche oder geistige Beschäftigung vornimmt, welche kräftig genug ist, die Aufmerksamkeit von dem M. erregenden Gegenstand abzulenken. Mittlerweile wächst der Muth zur Gegenwirkung und das Vertrauen auf die eigene Kraft, es findet sich Rath und das Gemüth wird wieder ruhig.

**Mergerlichkeit**, die Anlage zum Merger, die für Merger empfängliche Gemüthsstimmung. Am meisten findet sie sich bei reizbaren, durch unzeitige Nachgiebigkeit und schlaffe Erziehung verwöhnten Menschen, welche nicht moralische Kraft genug haben, ihre unangenehmen Gefühle zu bemeistern. Es gibt Menschen, die in dieser Beziehung so wenig Herrschaft über sich selbst haben, daß sie, wie man im gemeinen Leben zu sagen pflegt, die Fliege an der Wand ärgert. Oft ist die M. ein Symptom physischer Krankheit, namentlich aber mit Anlage zur Lungenkrankheit und zu Unterleibsleiden verbunden und verdient dann Berücksichtigung und Nachsicht von

Seiten Derer, die mit dem Kranken umgehen; allein auch der krankhafte Zustand schlicht die an jeden Menschen zu stellende Forderung der Selbstbeherrschung nicht aus. Veranlassung zu dieser Gemüthsstimmung können geben: Unzufriedenheit mit sich selbst, seinen Leistungen und Handlungen; äußere Einwirkungen, insbesondere getäuschte Erwartungen, schlaggeschlagene Hoffnungen, Umgang mit Menschen, deren Charakter und Ansichten mit denen des Kergerlichen nicht übereinstimmen; angeborene Reizbarkeit, oder erst entstandene körperliche Schwäche u. Um der Anlage zum Kerger entgegenzuwirken, bedarf es vor Allem, sich dieses Zustandes bewußt zu werden und mit festem Willen dagegen anzukämpfen. Der Kergerliche muß jede Veranlassung vermeiden, die ihn in diese reizbare Stimmung versetzen kann, dabei aber stets auf seiner Hut sein, sich da, wo er sie nicht vermeiden kann, nicht von ihr beneistern zu lassen.

**Kergerneiß**, im juristischen Sprachgebrauche der durch eine unrechte Handlung wegen des bösen Beispiels gestiftete moralische und juristische Schaden, wurde namentlich früher, so im römischen (*quia res mal exempli est*), im kanonischen Rechte (*propter plurimum scandalum et exemplum*) und in der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. vom J. 1532 bei der Strafzumessung als Straferhöhungsgrund in Rücksicht gezogen.

**Nerides Swartz** (Lustblume), Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen, charakterisirt durch fünf abstehende Kronenblätter, eine gespornte oder sackförmige Honiglippe und zwei oben und vorn an der Röhre befestigte Pollenmassen, Gewächse mit sonderbar geformten, aber prachtvoll gefärbten und wohlriechenden Blüthen, worunter *A. odoratum* Lour., mit blaß fleischfarbenen, sehr wohlriechenden Blüthen, *A. maculatum* Hook., mit kleinen, ährenförmig-rispenständigen, gelben, rothgefleckten Blüthen, *A. multiflorum* Roxb., mit traubenständigen, weißen, an den Spizen blaßrothen Blüthen, u. a. m. als schöne Zierrpflanzen kultivirt werden. In den feuchten schattigen Waldungen Ostindiens einheimisch, bedürfen dieselben bei uns 15—20° R. Wärme, eine feuchte Atmosphäre und Schatten. Sie wurzeln nur an Bäumen, wo sich ihre fleischigen Luftwurzeln an die Rinde der Stämme anlegen und zum Theil hier, zum Theil aus der Luft ihre Nahrung entnehmen. Daher befestigt man dieselben entweder an Baumäste, indem man die Wurzeln mit Moos umgibt, und hängt sie in einem recht feuchten Warmhause auf, oder pflanzt sie in eine Mischung, die zum größten Theil aus Torfmoos und etwas Heideerde besteht, in durchbrochene Töpfe oder Körbe, welche der Luft Zutritt zu den Wurzeln gestatten. Im Winter hält man die Pflanzen trocken, im Sommer aber feucht; ein alle 14 Tage angewendeter Düngguß von Kuhmist oder Hornspänen trägt zur kräftigeren Entwidlung, sowie zur reichlicheren Blüthe bei.

**Nerius**, arianischer Presbyter zu Sebaste in Armenien, welcher, im Gegensatz gegen die damals im kirchlichen Leben vorherrschend werdende Richtung und deren Hauptrepräsentanten, den Bischof Eustathius von Sebaste, seinen ehemaligen Freund, eine Kirchenspaltung veranlaßte (um 360), indem er den Unterschied zwischen Bischof und Presbyter, als im Neuen Testament nicht begründet, verwarf

und als von einem freieren Geiste getragener Abcei sowohl das kirchlich vorgeschriebene Fasten, worin er eine jüdische Zwangsanstalt sah, als die Fürbitten und die Abendmahlfeier für Verstorbene, wodurch der selbstthätigen Sittlichkeit Eintrag geschehe, und die in jenen Gegenden noch übliche Passahmahlzeit mit den Juden, wodurch man Christum, „das wahre Passah“, verleugne, anfocht. Die von ihm hervorgerufene Spaltung scheint indeß die Grenzen des Visithums Sebaste nicht überschritten zu haben und vornehmlich dadurch beigelegt worden zu sein, daß auf der Synode zu Gangra (zwischen 362 und 370) die mönchische Moral des Eustathius verworfen wurde. Der Name der *Nerianer*, seiner Anhänger, kam im 16. Jahrhundert als Bezeichnung der Protestanten wieder auf, indem diese fast die Gesamtheit der von A. gemachten Ausstellungen wieder aufnahmen.

**Nerodynamik** (*Pneumatik*, v. Griech.), Theil der Neromechanik, nämlich die Lehre, welche von der Luft im Zustande der Bewegung handelt. Als nächster Gegenstand der Untersuchung bietet sich hier der Ausfluß der Luft aus Gefäßen dar, wobei es besonders darauf ankommt, ob der auf die Luft ausgeübte Druck konstant bleibt, oder ob derselbe abnimmt, sowie darauf, ob der Ausfluß durch einen Ausschnitt in der dünnen Wand, durch angelegte Mundstücke, durch kurze Anspröbren u. erfolgt, in welchen Fällen dieselben Kontraktionserscheinungen, wie beim Ausflusse des Wassers aus Gefäßen, sich zeigen. Ein zweiter Gegenstand der aerodynamischen Forschung ist der Ausfluß der Luft durch Röhren, wobei dieselbe, gleich dem Wasser, in Folge der Reibung einen Widerstand zu überwinden hat, welcher mit dem Quadrat der Geschwindigkeit fast proportional, mit der Länge proportional und mit der Weite der Röhre umgekehrt proportional wächst. Ferner beschäftigt sich die N. mit dem Messen der Geschwindigkeit, mit der sich die Luft fortbewegt, wozu man sich ähnlicher Instrumente bedient, wie zur Bestimmung der Geschwindigkeit des Wassers, nämlich der sogenannten Anemometer, sowie mit Ermittlung der Gesetze, nach welchen der Stoß der Luft auf Flächen wirkt, namentlich dann, wenn dieser Stoß von einem unbegrenzten Luftstrom auf einen Körper ausgeübt wird, was bei Anfertigung von Windrädern von Wichtigkeit ist. Wie beim Wasser findet auch hierbei ein mit dem Quadrat der Geschwindigkeit proportionales Wachsen des Stoßes Statt. Endlich kommen in der N. noch die Gesetze der Bewegung fester Körper in der Luft, wie man sie an geworfenen Körpern, Fallschirmen u. beobachtet, zur Erörterung. In sofern hier eine veränderliche, d. h. mit dem Quadrate der Geschwindigkeit wachsende Kraft sich geltend macht, sind diese Gesetze mehr oder weniger complicirt. Wird der Körper durch eine Kraft, z. B. durch sein Gewicht, getrieben, wie es bei Fallschirmen geschieht, so nähert sich die Bewegung desselben mehr und mehr einer gleichförmigen, so daß sie schon nach Ablauf einer gewissen Zeit als eine solche angesehen werden kann, obwohl sie es, genau genommen, nie ist.

**Nerde** (*Arde*), zum Herzogthum Schleswig gehörige Insel, 2 Meilen von Alsen gelegen, 1 1/2 Dtl. groß und von 10,200 (7000) dänisch sprechenden, Ackerbau, Fischfang und Rbederei treibenden Einwohnern bevölkert. Sie steht unter dem Amte Nor-



berg auf Aësen, ist außerordentlich fruchtbar, aber ganz ohne Wald. Die Hauptstadt ist Aëreskjöfing (Aëresjöpping) an der Nordküste, mit 1600 Einwohnern, welche nicht unbedeutenden Handel u. Schifffahrt treiben. An der Ostküste liegt der Flecken und Hafen Marsdal (Marsdal) mit 1000 Einw., Ueberfahrtsort nach Langeland.

**Aërolithen**, s. Meteoriten.

**Aërometer**, Luftmesser, wie das Barometer, Luftthermometer und namentlich die aërostatische Wage. **Aërometrie**, die Lehre von der Luftmessung, von der Bestimmung der Luft nach ihrer Dichtigkeit und Expansionskraft, sowie nach ihrer Zusammensetzung.

**Aëronautik**, Luftschiffahrtskunde, s. Luftballon.

**Aërostat**, jede Maschine, mittelst welcher man sich in die Luft erheben kann, Montgolfière, Charlière, Luftballon (s. d.).

**Aërostatik**, Theil der Aëromechanik, die Lehre von den Gesetzen des Gleichgewichts der luftförmigen Körper, zunächst der atmosphärischen Luft. In sofern die Luft schwer und flüssig ist, walten hier dieselben Gesetze ob wie bei den tropfbar-flüssigen Körpern, und es treten nur in Folge des Hinzukommens der Expansionskraft oder des der Luft inwohnenden Strebens, ihr Volumen zu vergrößern, Modifikationen derselben ein. In letzterer Beziehung kommt hier zuerst die Größe der Expansionskraft der Luftarten oder Gase, also die Kraftäußerung zur Sprache, mit welcher sie sich auszudehnen suchen, und die Art und Weise, den dadurch hervorgerufenen Druck mittelst des Barometers, Manometers oder Ventils zu bestimmen. Außerdem hat aber die A. auch die Gesetze zu ermitteln, nach denen sich die Gase zusammendrücken lassen, oder das Verhältniß anzugeben, in welchem die Expansionskraft und die Dichtigkeit oder das Volumen der Gase zu einander stehen. Es wird dies durch das von Mariotte entdeckte und nach ihm benannte Gesetz angedrückt, wonach die Dichtigkeit einer und derselben Luftmenge der Expansionskraft derselben proportional ist, oder, da die von einer und derselben Masse eingenommenen Räume den Dichtigkeiten umgekehrt proportional sind, sich die Volumina einer und derselben Luftmenge umgekehrt wie die Expansionskräfte verhalten. Eine mehr in das praktische Leben eingreifende aërostatische Untersuchung, welche namentlich für Herstellung von Gebläsen von Wichtigkeit wird, ist die Bestimmung der Arbeit, welche aufzuwenden ist, um ein bestimmtes Luftquantum bis zu einem gewissen Grade zu verdichten. Die Ermittlung der verschiedenen Dichtigkeit und Spannung in den senkrecht über einander sich befindenden Luftschichten gibt die Elemente zur barometrischen Höhenmessung. Einen wesentlichen Einfluß auf die Dichtigkeit und Expansionskraft der Gase übt aber die Temperatur aus. Aus Versuchen, welche zuerst von Gay-Lussac angestellt und von Andern wiederholt worden sind, hat sich ergeben, daß bei gleicher Dichtigkeit die Expansionskraft und bei gleicher Expansionskraft das Volumen einer und derselben Luftmenge wie die Temperatur zunimmt. Doch erweist sich dieses gay-lussacsche Gesetz, wie das mariottesche, nicht für alle Fälle maßgebend. Vgl. Atmosphäre, Barometer.

**Aërostatische Presse** (Luftpresse), Presse, deren Wirksamkeit auf dem Drucke der Luft beruht

und die besonders zum Extrahiren der Farbstoffe angewendet wird. Der zu extrahirende Stoff wird auf eine durchlöchernte Unterlage gebracht, die sich ziemlich in der Mitte des Gefäßes befindet. Ein zweiter durchlöcherter Dedel wird aufgelegt und die Extraktionsflüssigkeit darüber gegossen. Indem nun die Luft aus dem unteren Theile des Gefäßes durch Pumpen entfernt wird, übt die Atmosphäre auf die Flüssigkeit einen bedeutenden Druck aus und preßt sie durch den zu extrahirenden Stoff hindurch.

**Aëroflieger**, eine Compagnie von Luftschiffern, welche 1794 vom Wohlfahrtsausschusse der französischen Republik errichtet wurde, um die Stellung des Feindes zu rekonosciren. Zu diesem Behufe wurde ein Luftballon in der Regel mit zwei Offizieren besetzt, welche ihre Beobachtungen den unten aufgestellten A. entweder mittelst farbiger Flaggen mittheilten, oder ihre Notizen auf Kartenpapier schrieben, das sie dann mit Blei beschwerten und an einer Schnur hinabgleiten ließen. Zum ersten Male wurden diese militärischen Luftschiffer bei Maubeuge, dann bei Charleroi und besonders bei Fleurus in Thätigkeit gesetzt. In letzterer Schlacht (1794) schwebte der Ballon 9 Stunden lang in der Luft. Die für Beobachtungen angemessenste Höhe war 800 — 900 F.; doch flog man mitunter weit höher. Da diese militärische Anwendung der Luftschiffahrt bald wieder außer Gebrauch kam, so scheint sie sich in der Praxis nicht bewährt zu haben.

**Aësche** (*Thymallus C.*), Fischgattung aus der Ordnung der Raichfische und der Familie der Lachsische, ist charakterisirt durch die mit kleinen Zähnen ausgerüsteten Mundtheile, die sehr hohe u. lange erste Rückenflosse und die siebenstrahlige Kiemenhaut. Am bekanntesten ist die gemeine A., *T. vexillifer Ag.*, *Salmo thymallus L.*, Aëscher, Ziser. Sie ist besonders an der Rückenflosse kenntlich, welche fast so hoch als der Körper und gebäuhert ist, wird 1 — 2 Fuß lang und hat ein kleines Maul mit etwas vorsiehendem Oberkiefer und am Körper graublau und schwarz längsstreifen. Ihre Gestalt ist forellenähnlich, ihr Fleisch zart und schmackhaft, besonders im Winter. Sie hält sich am liebsten in hellen, schnellfließenden Gewässern auf und findet sich fast allenthalben in Europa. In der Schweiz steigt sie in der Reuß bis Wassen (2864 F. über dem Meere) und im Inn sogar bis Steinberg (4512 F. über dem Meere) hinauf. Daß ihr Fleisch nach Thymian rieche, wie Virgil und Aelian behaupten, ist ungegründet, wiewohl Linné die Gattung nach dieser Angabe benannte. Das Fett war früher officinell und dient jetzt noch hier und da als ein beliebtes Hausmittel gegen Augenkrankheiten bei Menschen und Thieren, welches namentlich zur Beseitigung der undurchsichtigen Häute, die sich zuweilen in Folge von Entzündung auf dem Auge bilden, mit Erfolg angewendet werden soll.

**Aëschines**, 1) A., genannt der Sokratiker, zeichnete sich durch treue Anhänglichkeit und Liebe zu seinem Lehrer Sokrates aus, lebte eine Zeitlang zu Syrakus am Hofe des Dionysius, zog sich nach dessen Sturz wieder nach Athen zurück und erwarb sich hier durch Unterricht und Ansbereitung von Vertheidigungsreden einen dürftigen Unterhalt. Er war der Verfasser von sieben Gesprächen moralischen Inhalts, wovon aber nur einige

unbedeutende Fragmente uns erhalten sind. Die unter seinem Namen noch vorhandenen drei Gesprüche über die Tugend, den Reichthum und den Tod gehören ohne Zweifel nicht ihm, sondern einem andern, unbekannten Verfasser an. Ausgaben lieferten Fischer (Leipz. 1753; Weis. 1788), Bösch (Heidelb. 1810); eine deutsche Uebersetzung Pfaff (Stuttg. 1827).

2) A., der Redner, war geboren 389 v. Chr. zu Athen als Sohn armer Aeltern. Sein Vater Promes diente bei einem Athener, der eine Lehrschule unterhielt, als Slave, und seine Mutter, unter dem Namen Empusa berüchtigt, trieb ein verachtetes Gewerbe. Der Sohn unterstützte anfangs den Vater bei dessen niedriger Handlung, trat dann in den Gymnasien um Sold als Vorsetzer auf und übte frühzeitig Lug und Trug, auf welchem Wege er das athenische Bürgerrecht, wovon ihn seine Geburt ausschloß, zu erschleichen wußte. Er änderte nun den Namen seiner Aeltern und trat als Schreiber und Gesehvorleser in die Dienste der Demagogen Aristophon und Eubulus. Da aber diese Stellung seinem ehrgeizigen und unruhigen Gemüthe nicht zusagte, so gab er sie bald wieder auf, wurde Schauspieler, als solcher aber ausgepiffen, nahm dann Kriegsdienste und kämpfte in den Schlachten bei Mantinea (363) und Lampyria (348) nicht unruhlich mit. In seinem Schreiberamt scheint er sich Kenntniß des attischen Rechts erworben und sich dadurch für die politische Laufbahn vorbereitet zu haben, denn plötzlich sehen wir ihn, und zwar drei Jahre früher als Demosthenes, als Redner auftreten, wozu er von der Natur mit trefflichen Gaben ausgestattet war. Mit Demosthenes war er bei der Gesandtschaft, welche (347) an den König Philipp von Macedonien abging, um mit ihm über den Frieden zu unterhandeln. Bei dieser Gelegenheit scheint A. von dem schlaun König gewonnen und seinem Interesse dienstbar gemacht worden zu sein. Von da an beginnt auch jene Feindschaft zwischen ihm und Demosthenes, die mit den damaligen politischen Begebenheiten zu Athen eng verknüpft ist. Kaum war A. von einer zweiten Gesandtschaft an Philipp, welche den abgeschlossenen Frieden beschwören sollte, aber durch ihren von A. veranlaßten Verzug auf der Hinreise die erobersüchtigen Pläne Philipps begünstigt hatte, nach Athen zurückgekehrt, als Demosthenes und Timarchus mit einer Anklage auf Vaterlandsverrath gegen ihn austraten. Durch eine gegen den Letzteren erhobene Gegenanklage wußte er indeß der drohenden Gefahr nicht nur zu entgehen (345), sondern trug auch durch die bei dieser Gelegenheit gehaltene Rede, die übrigens in das damals zu Athen herrschende Sittenverderbniß traurige Bilde eröffnet, über seine Gegner einen glänzenden Sieg davon. Ungeachtet der ernstlichen Mahnungen, die Demosthenes an die Athener ergehen ließ, gaben diese den treulosen Vorspiegelungen Philipps Gehör u. bequamen sich zur Ruhe. Bald darauf finden wir den A. als Athens Gesandten (Pylagoren) bei der Amphiktyonenversammlung, welche dem König Philipp so hohe Ehren zuerkannte. Zum offnen Ausbruch kam die Feindschaft zwischen ihm und Demosthenes erst 343, als Letzterer ihm von Neuem seinen bei der zweiten macedonischen Gesandtschaft gegangenen Verrath vorwarf, worauf A. in einer

eigenen Rechtfertigungsschrift, die wir noch besitzen, antwortete. Das Resultat dieses Streites ist nicht bekannt, so viel ist aber gewiß, daß A. fortan bei jeder Gelegenheit als erbitterter Gegner des Demosthenes und im Interesse Philipps handelnd austrat und in diesem Sinne als Pylagore zu Delphi (340) wirkend den zweiten heiligen Krieg gegen Locris veranlaßte, in Folge dessen der Macedonierkönig vom Amphiktyonenrath zum Oberfeldherrn ernannt, mit Heeresmacht Locris überschwebte und selbst Athen bedrohte, wo zum letzten Male der alte Patriotismus, durch des Demosthenes Reden entflammt, erwachte. Aber die Schlacht bei Chäronea entschied Athens und Griechenlands Schicksal; der Sieger beobachtete schonende Mäßigung den Ueberwundenen gegenüber; in Athen suchte A. vergeblich den Volkshass gegen Demosthenes aufzureizen; vielmehr ward diesem der ehrenvolle Auftrag zu Theil, auf die bei Chäronea Gefallenen die Leichenrede zu halten. A. mußte sich damit begnügen, gegen Ctesiphon, welcher den Antrag gestellt hatte, dem Demosthenes zum Lohne für seine dem Vaterlande geleisteten Dienste von Staatswegen eine goldene Krone zuzuerkennen, mit einer Klage aufzutreten (338), die aber erst 8 Jahre später (330), als durch den Tod Philipps und die Siege Alexanders in den politischen Verhältnissen sich Manches verändert hatte, zur Verhandlung kam. Die bei dieser Gelegenheit von A. gehaltene Rede, die ihrer ganzen Anlage nach darauf berechnet war, das politische Ansehen des Demosthenes zu vernichten, wurde von Alters her als ein Meisterstück der Beredsamkeit betrachtet; dessen ungeachtet errang Demosthenes mit seiner berühmten Rede für die Krone den Sieg über seinen Gegner, der in Folge dessen Athen verließ und sich erst nach Kleinasien und von da auf die Nachricht von Alexanders Tod nach Rhodus begab, wo er eine in der Folge berühmt gewordene Rednerschule gründete. Später ging er nach der Insel Samos, wo er 314 †. Obwohl A. öfter als Redner aufgetreten ist, so hat er doch außer den drei bereits erwähnten Reden (gegen Timarch, über die Truggesandtschaft und gegen Ctesiphon) keine weitere niedergeschrieben. Er theilt mit Demosthenes den Ruhm des größten Redners seiner Zeit, und wenn er diesem in wohldurchdachter Anlage, sowie in gediegener Durcharbeitung des Stoffs, besonders aber hinsichtlich seines sittlichen Charakters nachsteht, so ist seine Beredsamkeit dafür durch ungemessene Leichtgläubigkeit und Gewandtheit, Fülle u. Glanz des Ausdrucks, sowie durch ihre bei aller Anmuth hinreichende Kraft ausgezeichnet. Bei seinem vorzüglichen, natürlichen Talent gab er sich dem Einbruche des Augenblicks hin und war namentlich im Stegreisreden so gewandt, daß er als der Erfinder davon betrachtet wird. Die genannten drei Reden finden sich in den Sammlungen der attischen Redner von Reiske (Vd. 3 und 4), Vetter (Vd. 3), Baiter und Sauppe (Zürich 1842) und Didot (Vd. 2, Par. 1850). Besonders wurden sie herausgegeben von Bremi (Zürich 1823—24, 2 Bde.). Letzterer lieferte auch eine deutsche Uebersetzung (Stuttg. 1828, 3 Bde.). Die unter des A. Namen noch vorhandenen 12 Briefe sind ohne Zweifel unecht. Des A. Leben hat Stechow (Berl. 1841) bearbeitet.

Aeschylus, der Begründer der attischen Tra-



gddie, Sohn des Euphorion, war 525 v. Chr. zu Eleusis in Attica geboren, nahm gleich seinen Brüdern Nymphias und Epnagrus am Befreiungskampfe Griechenlands tapfern Antheil und focht namentlich bei Marathon, Salamis und Plataea mit. Später begab er sich nach Sicilien, wo er auch 456 f. Zeit und Veranlassung dieser Uebersiedelung sind nicht genau mehr zu ermitteln. Einige aber lassen ihn aus Mißmuth über den Sieg, welchen Sophocles als Tragödiendichter über ihn errungen, Andere aus politischen Rücksichten, nämlich aus Abneigung vor der mehr und mehr zur Herrschaft gelangenden Demokratie, sein Vaterland meiden und nach Sicilien wandern, dessen reiche Handelsstädte damals in einem lebhaften Verkehr mit dem Mutterlande standen. Ueber die Bildung des Dichters wissen wir nur so viel gewiß, daß er in der Philosophie bewandert und ein Anhänger der Lehre des Pythagoras war. Selbst eingeweiht in die reinere Mysterienlehre, suchte er diese in seinen Dichtungen darzulegen, wodurch er sich eine Anklage auf Entweihung der Mysterien zuzog, in sofern er Lehren und Sinnbilder derselben auf die Bühne gebracht habe. Seine Lebensrechnung verbaute er nur der Rücksichtnahme auf seine dichterischen Verdienste. Nähere Nachrichten über seine Lebensschicksale fehlen uns. A. ist in mehr als einer Hinsicht in der That der Begründer der durch Sophocles zur Vollendung erhobenen attischen Tragödie gewesen. Die vor ihm von Thespis und Andern gemachten ersten rohen Versuche scenischer Darstellung bildete er zur Tragödie fort, indem er der Handlung die Bedeutung des Haupttheils des Drama's verschaffte, den Vortrag der Schauspieler mit den Gesängen des Chors in innige Verbindung brachte, einen zweiten Hauptschauspieler einführte und dadurch Schöpfer des dramatischen Dialogs wurde, der freilich bei ihm noch im ersten Entwicklungsstadium begriffen erscheint und erst durch Sophocles, der einen dritten Hauptschauspieler hinzufügte, seine rechte Ausbildung erhielt. Andererseits beschränkte A. den Chor auf eine bestimmte Anzahl von Personen, 14 oder 15, stattete ihn aber, um den Glanz seines Auftretens zu erhöhen, mit prachtvoller Kostümierung aus und gab überhaupt der ganzen Bühne eine würdige äußere Einrichtung. Was seine eignen Stücke betrifft, so waltet in ihnen zwar das epische Element noch zu sehr vor dem eigentlich dramatischen vor; doch machen sie den Eindruck des Würdevollen und Erhabenen im hohen Grade, und darin, in dem Erhabenen, welches sich oft bis zum Furchtbaren und Schrecklichen steigert, liegt der Hauptcharakter dieser Dramen. Sie wollen den Kampf, den die Freiheit des Menschen mit dem unabwendbaren Schicksal zu bestehen hat, worin jene aber unterliegen muß, zur Anschauung bringen; doch ist dieses Schicksal nicht die äußere Naturnothwendigkeit, sondern die unendliche, jenseits der sinnlichen Welt und ihrer Erscheinungen und Kräfte, die in den Göttern der Volksreligion personificirt erscheinen, liegende unergründliche göttliche Macht, deren Willen sich selbst die Götterwelt fügen muß, deren Anerkennung aber dem Menschen von Ueberschreitung der seinem irdischen Dasein gesteckten Grenzen zurückhalten und zu demüthigvoller Haltung dem Unendlichen gegenüber veranlassen soll.

Neben dieser so zu sagen religiösen Tendenz geht aber eine andere, mehr politische her, in sofern der Dichter durch diese Tragödien das Nationalgefühl des in dem siegreichen Kampfe gegen die persische Uebermacht erstarften und für seine Freiheit begeisterten Volks sowohl zu heben, als zu verherrlichen suchte. Der Erhabenheit, die als vorherrschender Charakter der Dramen des A. bezeichnet wurde, entspricht die Sprache, die mit dem grandiosen Inhalt der Gedanken gleichsam ringt und in Folge davon weniger das Gepräge des Anmuthigen, als des Ungeöhnlichen und Seltsamen, des Schroffen und Erstauulichen an sich trägt, auch hier und da das Verständniß erschwert. Die Zahl der von A. gedichteten Stücke wird bald auf 70, bald auf 90 angegeben; von fast 70 Stücken mögen wohl einzelne, meist unbedeutendere Bruchstücke vorhanden sein, welche im 5. Band der Ausgabe von Schütz zusammengestellt sind. Erhalten sind uns aber nur sieben Stücke, von denen drei: „Agamemnon“, „Die Euphoren“ und „Die Eumeniden“, zusammen eine Trilogie bilden, die einzige, die aus dem Alterthum auf uns gekommen ist. Das erste Stück behandelt die Ermordung des von Troja heimkehrenden Agamemnon durch seine Gattin Clytemnestra und ihren Buhlen, das zweite die Rache, welche der Sohn Orestes an der Mutter nimmt, das dritte die Unruhe des Sohnes, der zwar Gerechtigkeit geliebt, aber einen Mordmord auf der Seele hat, und die Sühnung desselben. Auch die übrigen Stücke des Dichters scheinen größtentheils solche Trilogien gebildet zu haben. So hat „Der gefesselte Prometheus“, eine der tiefsinnigsten und großartigsten Dichtungen des ganzen Alterthums, unstreitig einer Trilogie angehört, zu welcher als erstes Stück der feuerraubende und als Schlußstück der entfesselte Prometheus gehörte und welche demnach den ganzen Prometheusmythos umfaßte. Von den beiden letztgenannten Stücken sind nur dürftige Fragmente auf uns gekommen. Auch das „Die Schuppenoffinnen“ betitelte Stück scheint Bestandtheil einer solchen Trilogie gewesen zu sein, und ein Gleiches gilt von den zwei andern uns erhaltenen Stücken, „Die Sieben gegen Theben“ u. „Die Perser“, in denen vornehmlich jener patriotisch-kriegerische Geist weht, indem hier der Dichter den Triumph der griechischen Freiheit feiert. Die wichtigeren Ausgaben des A. sind außer der ersten (Vened. 1518) die von Stanley (Lond. 1663, mit Porsons Verbesserungen, Glasg. 1795 und Lond. 1806), Schütz (Halle 1797—1804, neue Ausg. 1808—18, 5 Bde.), Wellauer (Leipz. 1825), W. Dindorf (in „Poetae scenici graeci“, das. 1830), Rothe (das. 1831, 2 Bde.) und Ahrens (Par. 1846). Einzelne Stücke gaben G. Hermann, Mommsen, Wellauer, W. Dindorf und Clausen heraus. Uebersetzungen sämmtlicher Tragödien lieferten Fährs (Leipz. 1809), Foh (Heidelb. 1826) u. Droysen (Berl. 1832, 2. Aufl. 1841); einzelner Stücke Süvern („Sieben gegen Theben“, Halle 1797), W. v. Humboldt („Agamemnon“, Leipz. 1816) und D. Müller („Eumeniden“, Göt. 1833). Vgl. Petersen, De Aeschyli vita et fabulis, Kopenhagen 1814; Welcker, Die Aeschylische Trilogie, Darmst. 1824; Nachtrag, Frankf. a. M. 1826.

**Nesculapius**, griech. Ἄσκληπιος, der Gott der Heilkunde, Sohn des Apollo, nach Einigen mit Coronis, der Tochter des thessalischen Fürsten Phle-

ganz, nach Andern mit Arsinoë, der Tochter des Leucippus, erzeugt, ward nach jenen zu Laceria in Thessalien, nach diesen zu Epidauros in Argolis od. in der messenischen Stadt Tricca geboren. Als zwischen den Messeniern und Epidauriern über den Geburtsort des Gottes Streit entstand, entschied das Orakel für die Epidaurier und die Mütterchaft der Coronis. Sein Erzieher war der Centaur Chiron, der ihn besonders auch in der Heilkunde unterrichtete. In der Sage spielt A. vornehmlich als Wiedererwecker der Todten eine wichtige Rolle. Nach der Angabe des Apollodor soll er von Minerva das aus den Atern der Gorgo geflossene Blut erhalten und das den linken Atern entströmte zum Verderben, das aus den rechten zum Wiedererwecken der Menschen angewendet haben. Hygin dagegen berichtet: Als A., um des Minos Sohn Glaucus zu erwecken, in einem geheimen Gemache eingeschlossen war, sei eine Schlange herbeigekrochen und habe sich an dem Stabe, den er in der Hand hielt, emporgewunden. Nachdem A. diese getödtet, sei eine andere Schlange herbeigekrochen und habe auf das Haupt der getödteten ein Kraut gelegt, worauf diese wieder lebendig geworden sei. Mit diesem Kraute habe dann A. den Glaucus ins Leben zurückgerufen. Aber gerade hierdurch habe er sich selbst das Verderben bereitet; denn da Zeus fürchtete, die Menschen möchten durch Aesculaps Heilkunde dem Tode entzogen und die Unterwelt nicht mehr bevölkert werden, so erschlug er ihn mit dem Blitze. Die Verehrung des A. breitete sich über ganz Griechenland aus, woher sie aber stamme, darüber sind die Meinungen getheilt. Homer gedenkt an einigen Stellen des A. als eines trefflichen Arztes, dessen Söhne Machaon und Podalirius die Aerzte des griechischen Heeres sind. Daher haben Einige den A. für eine wirkliche historische Person halten wollen, deren Lebensumstände mythisch ausgeschmückt worden seien, wogegen Andere dem Aesculapstult einen phönicisch-ägyptischen oder einen kolchischen Ursprung vindicirt haben. Der Heilgott hatte berühmte Tempel, so zu Titane im Peloponnes, auf der Insel Cos, zu Regalopolis in Asien, zu Epidauros in Argolis, zu Pergamus in Kleinasien. Diese Tempel standen in hohem Ansehen und waren gewöhnlich in heiligen Hainen, in der Nähe von heilenden Quellen oder auf hohen Bergen errichtet, da in ihnen der Gott nicht nur verehrt werden, sondern auch fortwährend seine heilende Thätigkeit ausüben sollte. In diesen Tempeln wurden mitunter Schlangen gehalten, wie ja die Schlange als stehendes Symbol des Gottes erscheint, was an die alt-orientalische Bedeutung der Schlange als des Symbols der Klugheit und der Verjüngung erinnert. Da der Gott besonders auch im Traume Heilung wirken sollte, so fanden in seinen Tempeln die sogenannten Inkubationen Statt, wo dann, während die Kranken schliefen, A. oder eine andere Gottheit erschien und das Heilmittel nannte. Die Geheilten verließen aber den Tempel nicht, ohne dem Gotte ein Opfer, namentlich einen Hahn dargebracht zu haben. An den Hauptorten seines Kultus wurden dem Gotte zu Ehren eigne Feste gefeiert, das berühmteste zu Epidauros, wobei Wettsämpfe, an denen sich auch Rharsoden und Tonkünstler theilnahmen und feierliche Umzüge Statt fanden. Nach Rom wurde der Aesculapdienst 293

v. Chr. als eine Pest in der Stadt wüthete, übergepflanzt und damals auf einer Eibersinsel dem Gotte ein Tempel errichtet, welcher noch heutzutage unter dem Namen der Kirche zum heiligen Bartholomäus vorhanden ist. Abgebildet wurde A. meist bartlos, mitunter aber auch als älterer Mann mit langem Barte, dem Zeus ähnlich, mit über der Stirne sich erhebendem und an den Schläfen gelockt herabfallendem Haar, entblößtem Oberleib und einem den Unterleib bedeckenden faltenreichen Mantel. Der Ausdruck des Gesichts zeugt von Ruhe und Klugheit. In seiner Darstellung und in seinen Symbolen finden übrigens manche Modifikationen Statt; manchmal hat er einen Lorbeerkranz in der Hand, oder es sitzt zu seinen Füßen ein Hahn oder eine Eule. Berühmt war im Alterthum seine sitzende, aus Gold und Eisenbein verfertigte Statue im epidaurischen Tempel; sie hatte in der einen Hand den mit der Schlange umwundenen Stab, die andere hielt sie auf den Kopf eines Drachen, zu ihren Füßen lag als Symbol der Wachsamkeit ein Hund.

**Aesculus**, s. Rosskastanienbaum.

**Aesopus**, 1) der berühmte Fabeldichter, auf den die im ganzen Alterthum beliebte Kunst, praktische Lehren der Lebensweisheit in sinnbildliche Erzählungen (Fabeln, Gleichnisse) einzukleiden, zurückgeführt wird. Er lebte im 6. Jahrhundert v. Chr. und war ein Zeitgenosse der sieben Weisen. Seine ganze Existenz ist indeß in so großes Dunkel gehüllt, daß die Ansicht, welche in dem Namen A. nur eine Kollektivbenennung eines Volkslehrers sieht, noch nicht als widerlegt zu betrachten ist. Jedenfalls muß von dem, was der konstantinopolitanische Römer Marimus Planudes im 14. Jahrhundert über das Leben des A. in Umlauf gebracht hat, z. B. daß er mißgestaltet gewesen, Vieles als Märchen zurückgewiesen werden. Auf die Autorität klassischer Schriftsteller stützen sich dagegen die Angaben, daß A. aus Phrygien stammte, wiewohl auch Thracien, Samos und Lydien als seine Geburtsländer genannt werden, daß er als Sklave mehrern Herren gedient, von dem letzten derselben (Zadmon) die Freiheit erhalten, das Vertrauen des Königs Crösus von Lydien genossen habe, von diesem zu mehrern Gesandtschaften gebraucht und auf einer derselben nach Delphi hier von den Priestern, welche sich von ihm beleidigt glaubten, getödtet worden sei. Des A. Fabeln, wahrscheinlich nur in mündlicher Ueberlieferung vorhanden, werden schon von Plato im „Phädon“ erwähnt, wo Sokrates sagt, er habe einige äsopische Fabeln versificirt, und Diogenes Laërtius führt sogar das Anfangsbistichon einer äsopischen Fabel des Sokrates an. Eine spätere Sammlung war die von Babrius in ungewisser Zeit in Chios (hinkende Zamben, Skazonten) gebrachte, aber später wieder in Prosa aufgelöste. Im profaischen Gewande gibt der Sophist Apythionius von Antiochia eine Reihe von 40 äsopischen Fabeln, eine andere der Rhetor Themistius. Die Sammlung, welche den jetzigen Ausgaben des A. zu Grunde liegt, ist die des Mar. Planudes. Die erste Ausgabe erschien von Bonus Accursius um 1480 eine vollständigere von Stephanus, Paris 1548. Aus fünf heidelberger Handschriften vermehrt diese Sammlung mit 133 Fabeln Novet (Frankf. a. M.



1610). Andere 80 Fabeln, welche Rochefort in der Pariser Bibliothek gefunden, nahm nach Gail („Les trois Fabulistes“, Paris 1797) auch Schäfer in die von ihm herrührenden neuen Auflagen und Umarbeitungen der heusingerschen Ausg. (Leipzig 1810 u. 1820) auf. Neue Vermehrungen aus einer Handschrift der Bibliothek von Monte Cassino und einer vatikanischen gab Franc. de Furia (Florenz 1809), welche Schäfer 1810 in Deutschland bekannt machte. Verbesserungen gab die Ausgabe von Korais (Paris 1810) u. besonders die von R. E. C. Schneider (Leipz. 1810). Eine andere Sammlung aus einer augsbürger Handschrift gibt die treffliche Ausgabe von J. G. Schneider (Breslau 1812). Uebersetzungen gibt es von Luther (16 Fabeln, besonders herausgegeben 1530) und Moß (Leipzig 1794). Merkwürdig ist das Zusammentreffen der Fabeln des A. rücksichtlich des Inhalts mit denen des arabischen Weisen Lokman (s. d.), ebenfalls einer in Sage gehüllten Dichtergestalt, die auf Aethiopien hinweist. Vgl. Grauert, *De Aesop et fabulis Aesopis*, Bonn 1825.

2) A. (Claudius oder Clodius), Cicero's Zeitgenosse, Lehrer in Declamation und Aktion und Freund, berühmter Schauspieler, besonders ausgezeichnet im Tragischen, worin er dasselbe war, was Roscius im Römischen. Cicero rühmt vorzüglich das Feuer seiner Aktion u. sein lebhaftes Geberdenspiel.

3) A., von Einigen auch Callisthenes genannt, Verfasser einer mit Märchen überfüllten Geschichte Alexanders des Großen, aus ungewisser Zeit. Das griechische unedirte Original übersehte ein gewisser Julius Valerius ins Lateinische. Es war eine Lieblingslektüre des Mittelalters, im 15. Jahrhundert erschien es auch deutsch, Straßburg 1486.

**Ästhetik** (v. Griech.), die Wissenschaft oder die Philosophie des Schönen. Was das Schöne sei, welches die Art, welches die Momente seiner Existenz seien, wie es sich objectivire u. in Kunst u. Natur darstelle: das sind die Hauptfragen, welche die A. zu beantworten hat. Lange untersuchte die Philosophie nur, was das Wahre und das Gute sei, und zerfiel demnach in zwei Theile, die theoretische und praktische Philosophie; was das Schöne sei, kam nur gelegentlich oder in untrennbarer Verbindung mit jenen Fragen zur Untersuchung. In dieser Weise findet sich ästhetische Reflexion schon bei den ältesten griechischen Philosophen. Aber sie besteht hier nur in aphoristischen Bemerkungen über das Schöne einzelner Kunstgattungen und Kunstwerke, sowie in der Aufstellung technischer Regeln. Tiefer und allseitiger waren die Untersuchungen, welche Plato über das Schöne anstellte. Er fand dasselbe zuerst unter den Ideen und führte es mit dem Guten auf Einen Quell zurück. Die Schönheit, an und für sich betrachtet, ist nach ihm einartig, unveränderlich und unvergänglich; sie wird an keinem einzelnen Dinge angetroffen, aber Alles heißt in sofern schön, als es sich der Idee der Schönheit nähert. Diese selbst kann nur gedacht werden; wird aber etwas ihr Aehnliches wahrgenommen, so erregt es Wohlgefallen. Die Künste haben die Darstellung des Schönen zum Zwecke und sind deshalb Nachahmung der ursprünglichen Schönheit, welche als Idee dem Künstler vorsteht und die Ideale in seinem Geiste hervorrufen. Plato kann mit Recht der Vater der eigentlichen A. ge-

nannt werden, denn bei ihm finden sich die fruchtbarsten Keime zu einer Wissenschaft des Schönen vor. Die Entwicklung derselben wurde jedoch vernachlässigt, und schon Aristoteles schlug einen andern Weg ein. Dieser, von den Musterwerken der Kunst umgeben, hielt sich in seinen Untersuchungen über das Schöne an die Erfahrung und abstrahirte vorzüglich aus dem, was durch die Kunst hervorgebracht war und allgemeinen Beifall fand, sowohl den Begriff des Schönen, als auch die Regeln zur Beurtheilung und Hervorbringung desselben. Der Künstler hat nach ihm im Grunde bloß die Natur und die Kunstwerke, an welchen sich das Schöne, sowie die Bedingungen desselben wahrnehmen lassen, nachzuahmen. Diese aristotelische Auffassungs- und Behandlungsweise des Schönen hat durch ihre weite Verbreitung unstreitig viel dazu beigetragen, daß man, trotz Plato's Vorgange, erst spät zu einer eigentlichen Wissenschaft des Schönen gelangte und sich statt derselben mit empirischer Theorie und Kritik der Künste begnügte. Eine Ausnahme hiervon machte nur der neuplatonische Philosoph Plotinus, welcher in seinen „Enneaden“ die platonische Idee des Schönen entwickelt hat und deshalb in der Geschichte der A. besonders erwähnt zu werden verdient. Was die Griechen in Bezug auf Theorie und Kritik der schönen Künste geleistet hatten, wurde von den Römern angenommen, im Einzelnen weiter verarbeitet u. namentlich auf die Rhetorik und Poesie angewendet. Die Italiener, die nächsten Erben der altklassischen Kunst und Wissenschaft, leisteten für die weitere Entwicklung der Theorie des Schönen wenig. Dante und Petrarca übten Theorie und Kritik der Dichtkunst nur auf ungenügende Weise, und die in die Kunsttheorie und A. einschlagenden Abhandlungen der Späteren, Muratori's, Bettinelli's, Algarotti's, Cesarotti's, Cicognara's u. A., haben auf die Ausbildung dieser Wissenschaft nur geringen Einfluß gehabt. Die Gründe, warum die Italiener, bei der großen Verbreitung ästhetischer Kultur unter ihnen, in den Untersuchungen über das Schöne zurückblieben, sind theils in ihrer philosophischen Reflexionen nicht günstigen Geistesbeschaffenheit, theils in der einseitigen Verehrung des Aristoteles, theils endlich in dem Anschließen der neueren an die französische Kritik zu suchen. Die Franzosen beschäftigten sich seit Wiedererweckung des Studiums der alten Literatur vielfach mit Untersuchungen über das Schöne und seine Kunst, ohne jedoch tiefer in das eigentliche Wesen derselben einzudringen. Der Grund hiervon lag hauptsächlich darin, daß man das Schöne nicht aus der menschlichen Natur entwickelte, sondern in der Bestimmung desselben meist nur auf Aristoteles zurückging und dessen Regel mit dem Nationalgeschmacke in Einklang zu bringen suchte. So entstand hier eine Kritik und Theorie der Kunst, welche, auf Autorität beruhend und von dem Vorhandenen abstrahirend, einer festen Grundlage entbehrte, wegen ihres Empirismus einseitig und unbefriedigend war und, obgleich für A. sich ausgebend, doch weit unter derselben stand. Zuerst entwickelte sich auf diese Weise die Poetik oder Theorie der Dichtkunst, für deren Ausbildung besonders Boileau, Fontenelle, Rollin, Racine, Marmontel, Dumas u. A.

wirksam waren. Dubos erweiterte die Kunstkritik durch Vergleichung zwischen Poesie und Malerei. J. B. de Groussaz schrieb über das Schöne, wurde aber von André („*Traité du beau*, Paris 1741), der alle Künste auf das Princip des Schönen oder der Einheit zurückführte, übertroffen. Am meisten leistete in dieser Beziehung Charles Batteux, der zuerst in die aufgehäuften Summen der Kunstregeln, welche man durch langwierige Abstraktion gewonnen hatte, durch das Princip der Nachahmung der schönen Natur Einheit und Ordnung zu bringen suchte und zugleich dieses Princip auf die einzelnen Künste anwendete, welche er, wie Aristoteles, nach Verschiedenheit der Darstellungsmittel unterschied. Uebrigens blieb auch er bei jenem unbefriedigenden Empirismus stehen, und wie sein Princip nur eine zeit- und volksgemäße Modifikation des aristotelischen war, so entnahm er auch vieles Einzelne in seiner Theorie, oft selbst ohne gehörige Unterscheidung der verschiedenen Verhältnisse, dem Aristoteles. Nicht weit entfernt von Batteux, setzte Diderot in seinem „*Traité du beau*“ das Schöne in das Zweckmäßige und Natürliche. Noch müssen wegen des Einflusses ihrer Ansichten über das Schöne hier erwähnt werden: Montesquieu, Voltaire, d'Alembert, La Harpe, Mercier, Millin, Bonstetten und die Frau von Staël. Da die Franzosen schloßen sich die Holländer Hemsterhuis, Camper und van Boel Galsoen in ihren einzelnen Schriften über das Schöne an. Wichtiger und von größerem Einflusse auf die Ausbildung der A. waren die Untersuchungen der Engländer, welche vorzüglich seit Locke auf psychologischem Wege die Natur ästhetischer Empfindungen und Gegenstände erforschten. Hierher gehören: Hutchesons Abhandlung über den Ursprung unserer Begriffe von Schönheit und Tugend, Allisons, Hume's, Garrards und Knights Versuche über den Geschmack und das Genie, Pope's Lehrgedicht über die Kritik, Home's Grundsätze der Kritik, Burke's philosophische Untersuchungen über den Ursprung unserer Begriffe vom Erhabenen und Schönen, Beattie über das Lächerliche, ferner die Abhandlungen über die Schönheit von Donaldson, W. Hogarth, Daniel, Webb, Hugh Blair u. A. Die Aufgabe, alle unter den gebildeten Nationen im 18. Jahrhundert vorhandenen Kunstregeln und Abhandlungen über ästhetische Gegenstände zu einem Ganzen zu vereinigen, einem Vernunftprincip unterzuordnen und zu einer philosophischen Wissenschaft zu verarbeiten, wurde indessen zuerst unter den Deutschen deutlich erkannt und zu lösen versucht. Nachdem die Hauptschwierigkeit dieses Geschäftes, der Mangel eines vollständigen Systems der Psychologie, durch E. Wolf beseitigt worden war, machte A. G. Baumgarten, ein Schüler Wolfs, in der Mitte des 18. Jahrhunderts den Anfang und entwarf eine Philosophie des Schönen, welche, von ihm A. genannt, die Gesetze, die den Menschen bei Beurtheilung und Hervorbringung des Schönen leiten, enthalten sollte. Sein Werk hierüber führt den Titel „*Aesthetica*“ (Frankfurt a. d. O. 1750 bis 1758, 2 Bde.), blieb aber unvollendet. Der Name, welchen Baumgarten für die neue Wissenschaft wählte, bedeutet entweder eine Wissenschaft des sinnlichen Vorstellens und Empfindens, eine Theorie der Sinnlichkeit, oder eine

Theorie des Gefühls. Zur Wahl dieses Namens wurde Baumgarten veranlaßt durch die Wahrnehmung eines Zusammenhangs zwischen dem Schönen und dem Empfindungs- oder Vorstellungsvermögen. „Das sensitiv Vollkommene“ war sein erster prägnanter Ausdruck für das Schöne. Vollkommenheit aber ist ihm, wie seinem Lehrer Wolf, Uebereinstimmung des Gegenstandes mit seinem Begriffe. Baumgartens großer Irrthum bestand darin, daß er das Schöne zwar durch die Sinne aufgefaßt, aber dann unter die Regeln der Logik, welche den Begriff des Gegenstandes bestimmt, gebracht wissen wollte, wodurch die A. zu einer Handlangerin der Verstandsthatigkeit herabgesetzt wurde, weshalb er ihr auch nur die Erkenntniß einer verworrenen Vollkommenheit vindiciren konnte. Trotz dem aber bleibt ihm das namhafte Verdienst, die erste Anregung gegeben zu haben, daß die Wissenschaft des Schönen als eine philosophische Wissenschaft behandelt wurde und eine Stelle neben der Logik, Ethik und Metaphysik einnahm. Seine Ansicht, welche tren in G. F. Meiers „*Anfangsgründen aller schönen Wissenschaften*“ sich wiederfindet, wurde von den nachfolgenden Ästhetikern genauer bestimmt, weiter ausgebildet und auf die verschiedenen Künste konstruktiv oder kritisch angewendet, wobei die oben erwähnten psychologischen Untersuchungen der Engländer nicht ohne Einfluß blieben. Ein geringer Fortschritt war es, wenn J. O. Sulzer mit Andern das Schöne nicht auf die Sinne überhaupt, sondern insbesondere auf die deutlicheren Sinne bezog und dasselbe als „das den deutlicheren Sinnen Gefallende“ definirte. Die A. selbst erklärte Sulzer in seiner 1776 zuerst erschienenen „*Theorie der schönen Künste*“ für die Wissenschaft, welche sowohl die allgemeine Theorie, als die Regeln der schönen Künste aus der Natur des Geschmacks herleitet, eine Begriffsbestimmung, die trotz ihrer gänzlichen Unhaltbarkeit (sie kann kaum als Definition der sogenannten angewandten A. gelten) doch eine geraume Zeit fast kanonisches Ansehen erhielt. Eine neue Gestalt erhielt die A. durch Kant, der alle frühern objektiven Definitionen des Schönen in ihrer Blöße aufdeckte und in meisterhafter Entwicklung seiner subjektiven Seite den für immer gültigen Satz begründete, daß die Schönheit nur durch den Geist und für den Geist sei. Kant behauptete im Gegensatz zu allen frühern Ästhetikern, daß Schönheit und begriffsmäßige Vollkommenheit des Gegenstandes in keinerlei nothwendigem Zusammenhange stehen, und daß ein ästhetisches Urtheil mit einem logischen oder Erkenntnißurtheil durchaus nichts gemein habe. Um zu unterscheiden, sagt Kant, ob Etwas schön sei oder nicht, beziehen wir die Vorstellung nicht durch den Verstand auf das Objekt zum Erkenntniß, sondern durch die Einbildungskraft auf das Subjekt und auf das Gefühl der Lust oder Unlust desselben. Das ästhetische Urtheil (Geschmacksurtheil) ist frei von jedem Interesse am Gegenstande als solchem. Nur das ist schön, was in ganz uninteressirter Lust gefällt, und hierdurch unterscheidet es sich eben sowohl vom Angenehmen, als vom Guten. Angenehm ist das, was den Sinnen in der Empfindung gefällt; es ist nicht ein bloßer Beifall, den man ihm widmet, sondern Neigung wird dadurch erzeugt; das Angenehme gefällt



nicht bloß, sondern es vergnügt; Annehmlichkeit ist Genuß. Auch das Gute gefällt nicht ohne ein besonderes Interesse; bei ihm ist immer der Begriff eines Zweckes, mithin das Verhältniß der Vernunft zum Willen, folglich ein Wohlgefallen am Dasein eines Objekts oder einer Handlung, d. i. irgend ein Interesse vorhanden. Um Etwas gut zu finden, muß man jeder Zeit wissen, was der Gegenstand für ein Ding sein sollte, d. i. einen Begriff von demselben haben. Um Schönheit an etwas zu finden, hat man das nicht nöthig. Blumen, Zeichnungen u. dergleichen hängen von keinem bestimmten Begriffe ab und gefallen doch. Das ästhetische Urtheil ist bloß kontemplativ, d. i. ein Urtheil, welches, indifferent in Ansehung des Daseins eines Gegenstandes, nur dessen Beschaffenheit mit dem Gefühl der Lust und Unlust zusammenhält, und diese Kontemplation ist frei eben sowohl von jedem Reize der Annehmlichkeit, als der äußern oder innern Zweckmäßigkeit, d. i. der Nützlichkeit oder der Vollkommenheit. Es ist also ganz falsch, wenn man mit den früheren Philosophen (Baumgarten und seiner Schule) Vollkommenheit — nur etwa mit der Beschränkung, „wenn sie verworren gedacht wird“ — für einerlei mit Schönheit hält und die letztere in der ersteren auflöst. Es gibt allerdings Urtheile, durch welche ein Gegenstand nur unter der Bedingung eines bestimmten Begriffs für schön erklärt wird, aber dies sind keine reinen ästhetischen Urtheile, sondern gemischte, und solche Schönheit ist keine freie (*pulchritudo vaga*), sondern nur eine anhängende (*pulchritudo adhaerens*). Blumen sind freie Schönheiten. Denn was eine Blume für ein Ding sein soll, weiß außer dem Botaniker schwerlich sonst Jemand, und selbst dieser nimmt, wenn er darüber als Ästhetiker urtheilt, auf den ihm bekannten Naturzweck der Befruchtung keine Rücksicht. Ebenso verhält es sich mit vielen Vögeln (Papagei, Kolibri u. dergleichen) und einer Menge Konchlien; sie sind für sich Schönheiten, die gar keinem nach Begriffen in Ansehung seines Zweckes bestimmten Gegenstande zukommen, sondern frei und für sich gefallen. In ihrer Beurtheilung ist das ästhetische Urtheil rein. Dagegen setzt die Schönheit eines Menschen, eines Pferdes, eines Gebäudes einen Begriff vom Zwecke voraus, der bestimmt, was ein Ding sein soll, mithin einen Begriff seiner Vollkommenheit, und ist darum bloß abhängernde Schönheit, die eben so wenig eine reine Schönheit ist, wie eine Verbindung der Schönheit mit dem Interesse des Angenehmen oder Guten. Zwar gewinnt der Geschmack durch die Verbindung des ästhetischen Wohlgefallens mit dem intellektuellen dadurch, daß er fixirt wird, und es können ihm nun in Ansehung gewisser zweckmäßig bestimmter Objekte Regeln vorgeschrieben werden. Diese sind aber alsdann keine Regeln des Geschmacks, sondern bloß der Vereinbarung des Geschmacks mit der Vernunft, d. i. des Schönen mit dem Guten, wobei im Grunde weder die Schönheit durch die Vollkommenheit, noch die Vollkommenheit durch die Schönheit gewinnt (vgl. Kants *Analytik des Schönen*, §§. 1—18). Wenn auf diese Weise Kant den Unterschied zwischen einem ästhetischen oder Geschmacks- und einem logischen oder Erkenntnißurtheil klar herausgestellt hatte, so war er gleichzeitig in einem eben so argen Irrthum, als jene Vermischung ist, befangen, in sofern er dem Schönen alle

reelle Objektivität raubte und es bloß von der Anerkennung des Betrachtenden (vom Geschmacks) abhängig machte, einer Anerkennung, der er mit Rücksicht den Charakter subjektiver Allgemeinheit vindiciren konnte. Wenn er auf Grund des Erwähnten endlich zu der Definition gelangte: „Schönheit ist Form der Zweckmäßigkeit eines Gegenstandes, sofern sie ohne Vorstellung eines Zweckes an ihm wahrgenommen“ wird, so konnte dieser trodene Formalismus den lebendigen Natursinn eines Herder (dessen „*Kalligone*“ nebst mehreren ästhetischen Abhandlungen in der „*Adrastea*“ und in den „*Kritischen Wäldern*“ hierher gehören) eben so wenig befriedigen, als dem schaffenden Künstler, der sich berufen und befähigt fühlte, seinen Schöpfungen nicht Formen anzubilden, sondern Leben, Geist und Realität einzuhauchen, zuzugestehen. Hier traf nun Schiller das große Geheimniß. Was ihn durch und durch bewegte, erfüllte, beseligte, das konnte er nicht bloß auf sein Wohlgefallen und seine vernünftige Haltung beim Schauen zurückführen. Also fand er in seiner ästhetischen Erziehung des Menschen den springenden Punkt, wenn er das Schöne faßte als die Zueinsbildung des Vernünftigen und Sinnlichen, welche Vereinigung erst das wahrhaft Wirkliche sei. Indes blieb dieser Schritt, weil er nicht im Zusammenhang mit der gesammten philosophischen Fortbewegung des Zeitalters stand, damals ohne weitere Folgen, ja ganz unbeachtet. Hegel, in seiner *A.*, ist der Erste, welcher dem Dichter dies theoretische Verdienst wieder zueignete. Es war aber Schelling vorbehalten, die *A.* auf ihren absoluten Standpunkt zu erheben und der Kunst auch wissenschaftlich die unmittelbare Beziehung zum Höchsten, was den Menschen erfüllt, zum Geiste, zu verschaffen, welche dieselbe in der Praxis durch ihre Beziehung auf die höchsten Interessen des Menschen zu behaupten schon längst angefangen hatte. „Schönheit ist die Erscheinung der Idee, des Göttlichen in begrenzter Form“, das ist seit Schelling die Definition, in welcher die meisten Ästhetiker übereinstimmen. Der Mensch ist des Göttlichen theilhaftig, Bild Gottes. So ist Gott nicht nur in unserer Vorstellung, in unserer Anschauung, in innerlicher Erscheinung der Empfindung und des Gefühls, nicht bloß in dem Wissen und Denken des Weisen, sondern wahrhaft gegenwärtig auch in der wahrhaft vergeistigten Erscheinung für die ästhetische Anschauung, in dem Gebilde der Kunst, welches der menschliche Geist mit seinem schönsten Inhalte erfüllt, von der Neukerlichkeit und Zufälligkeit der natürlichen Existenz reinigt und zum geistdurchdrungenen, vergeistigten Ausbruche des Ewigen erhebt; nicht weniger in der Natur, in sofern sich darin in entsprechender Form der Geist Gottes, der sie belebt und trägt, der Anschauung darstellt. Dies ist das Princip der gegenwärtigen *A.*, welche dadurch auf gleiche Linie tritt mit der Philosophie des Wahren und Guten. Hat die Lehre von der Identität des Idealen und Realen irgendwo Wahrheit entdeckt, so ist es in der *A.* der Fall gewesen. Durch sie lernte man einsehen, daß Inhalt und Form zusammen gehören, daß ersterer die letztere sich selbst gibt und sich adäquat macht, daß die Form nichts Neukerliches, Willkürliches ist, daß der Inhalt, das Wesen der Dinge nur in der Form erscheinen kann,

und daß in dieser nichts ist, was nicht Ausdruck der Idee, des Wesens wäre. Namentlich aber verschaffte Schelling der Phantasie Realität und vindicirte den künstlerischen Produkten des Genius ihre Wahrheit. Vor Allem gehört hierher die vortreffliche Rede „Ueber das Verhältniß der Natur zur bildenden Kunst“ (1809). Die leere Geschmackstheorie, welche durch manche geistlosen Kantianer bis zur reinen Abgeschmacktheit getrieben war, hörte nun auf. Vergeblich trat Bouterwek (Ästhetik, Leipzig 1806, 2 Thle.; Ideen zu einer Metaphysik des Schönen, das. 1807) gegen die ihm ungewohnten Ansichten ins Feld; so Treffliches im Einzelnen seine angewandte A. enthalten mochte, vom Standpunkte der Wissenschaft mußte man über das Bestreben, die Fortschritte des philosophirenden Geistes rückgängig zu machen, zürnen oder lächeln. Aber so rein stand allerdings die von Schelling aufgedeckte Wahrheit noch nicht vor der Welt da, daß nicht allerhand Ausgeburteten halber Identitätsphilosophen statt ihrer auftreten und mitunter großen Lärm machen konnten. So die Genialitätsschule der beiden Schlegel, deren höchstes Ideal es war, genial zu sein, genial zu leben und zu schreiben. Aller Inhalt, lönte es überall wieder, ist gleichgültig, das Ich, der „Gott“ im Busen, Herr über Alles, u. Aller Inhalt war zur wüsten Schrankenlosigkeit der Beliebigkeit des allmächtigen Künstlers verflüchtigt. Es konnte nicht fehlen, daß in die Kunsttrübs durch diese neue Erhebung der Subjektivität viel Leben kam, ebenso wie unter die Künstler viel Feuer und Begeisterung; aber freilich blieb eben so viel Schwärmerei und, auf Rechnung eingebildeter Genialität, Niederlichkeit und Unsinn nicht aus. Selbst Unsitlichkeiten und Frivolitäten konnten nach diesem Princip für schön gelten, wenn sie nur genial waren. Solger sodann in seinem „Erwin, vier Gespräche über das Schöne und die Kunst“ (Berl. 1815, 2 Bde.) und seinen übrigen zahlreichen philosophischen Schriften fand in der Ironie die Auflösung des Widerspruchs zwischen dem Idealen und Realen und suchte diese zum Princip der A. zu erheben. Als eigentliches Gebiet wies er ihr demgemäß das Komische an; aber auch das Tragische entsteht nach ihm nur durch das Umschlagen der Ironie in ihren Gegensatz. Seinem Princip huldigend praktisch Tieck und Jean Paul, Letzterer auch als Theoretiker. Was bei Solger noch sehr dunkel und schwerfällig sich entwickelt, das tritt bereits in Jean Paul's „Vorschule der A.“ leicht und mächtig ergreifend ins Leben. Die Theorie leidet zwar an Halbheit, die schellingsche Idee ist nicht systematisch verwirklicht, aber dies treffliche Buch weiß sich durch geniale Romik und Exemplifikation einbringlich zu machen. Die Ansicht vom Schönen ist einseitig — nur als Poesie und vornehmlich als humoristische Poesie wird es gefaßt — und die verschiedenen Bestimmungen darüber lassen sich nicht unter einen Gesichtspunkt bringen; aber das treffende Wort führt in der Regel mitten in die Sache und öffnet dem sinnigen Leser wie mit einem Zauberschlage die Welt des Schönen. „Poesie ist“, nach Jean Paul, „der Schein des Himmlischen, der wie der Mond durch alle Wipfel der Bäume uns begleitet“, sie ist „jene zweite Welt in dieser Welt“, und das Komische

ist ihm „der Schein des Absurden, welchen ein Subjekt einem andern vernünftigen Subjekt aufbürdet“. Humor aber ist die „Liebe der tollen Welt“. Wie freilich der Humor zur Poesie oder auch nur zum Komischen sich verhalte, das erfahren wir von dessen größtem Lobredner und vertrautestem Jünger, von Jean Paul, nicht.

Nach allen diesen Vorgängen stellte es sich der neuesten philosophischen Forschung als erste Aufgabe dar, zu bestimmen, was jeder ästhetische Begriff nicht bloß für sich, sondern auch im Zusammenhang mit seiner gemeinsamen Wurzel, dem Begriffe der Schönheit überhaupt, sei und bedeute, also die systematische Entwicklung aller ästhetischen Begriffe, die Metaphysik des Schönen. Eine solche Bearbeitung der A. gab Ch. F. Weiße (System der A., Leipz. 1830, 2 Bde.) als ersten Versuch einer tiefern systematischen Begründung der Wissenschaft, in welchem der Grundbegriff: „Die ästhetische Idee ist die Wahrheit der logischen Idee“ oder „Die logische Idee ist aufgehoben in der ästhetischen Idee“, durch das ganze Material hindurchgeführt wird, leider nicht mit der nöthigen philosophischen Sicherheit. Daher vermißt man im System Einhelligkeit und Klarheit, und das Werk hat nicht den Effect gemacht, den es durch seine ganze Tendenz wie durch den Reichthum an tiefen Blicken in die Wahrheit zu machen berechtigt schien. Indessen vermochten die nächsten Ästhetiker lange Zeit nicht einmal, sich auf den gleichen Standpunkt mit Weiße zu erheben. Wendt (Ueber die Hauptperioden der schönen Künste, Leipzig 1831), Vobri! (Freie Vorträge über A., Zürich 1834), Fries (Handbuch der A., Leipz. 1832) u. W. E. Weber (Die A., aus dem Gesichtspunkte gebildeter Freunde des Schönen, Darmstadt 1834—35) verleugnen immer noch den bermaligen Fortschritt der Wissenschaft; L. Wienbarg (Ästhetische Feldzüge, Hamburg 1834) fährt, aller Wissenschaft bar, im Zickzack umher; Krause (Abriß der A., Göttingen 1837) umgibt den schellingschen Kern mit Schwallst und bringt es nicht über Weiße's Dunkelheit hinaus. Erst mit Hegels nach des Verfassers Tode veröffentlichten Vorlesungen (Ästhetik, herausgegeben von Gotho, Berlin 1835—38, 3 Bde.; 2. Aufl. 1842—43) gewinnt die Wissenschaft einen sicheren und doch leichten Gang, nicht in der strengen metaphysischen Form, sondern vielmehr als eine Auseinanderlegung der Kunstentwicklung nach der Geschichte. Das Allgemeine gibt die Einleitung, das Specielle ist die historische, immer reicher anschwellende Darstellung, in welcher die Form des Absoluten in der erscheinenden Idee von der natürlichen zur unvollkommenen Form des Symbols und endlich zur angemessenen des Ideals, und diese wieder durch die verschiedenen Künste durchgeführt wird. Bei Letzteren hebt sie von dem Außerlichen, der Architektur, an, schreitet sodann fort zur Sculptur, die nicht nur den Tempel Gottes, sondern den Gott selbst zur Malerei, die wiederum die ganze Außerlichkeit, aber vergeistigt, zur Musik, die des Geistes bewegte Selbstempfindung, und endlich zur Poesie, die ihn in der ganzen Fülle seiner Gedanken und Außenwelt darstellt. So bewegt sich diese reiche und mit feinsten und tiefster Kenntniß ausgeführte Wissenschaft der A. von dem Metaphysischen durch das Historische zum Systematischen.



ein schönes Denkmal ihres unermüdlich durchdringenden Urhebers. In Hegels Geiste haben Ruge und Vischer werthvolle Beiträge zur weiteren Entwicklung der Wissenschaft gegeben. Ruge's „Neue Vorlesung der A.“ (2. Aufl., Halle 1837) hat das ganze Gebiet des Komischen als das des Lächerlichen, des Witzes und des Humors entwickelt und dadurch einen in der hegel'schen Metaphysik des Schönen allzu kurz und ungenügend behandelten Gegenstand nachgeholt. Unregender noch und allseitiger sind Vischer's Monographien „Ueber das Erhabene und Komische“ (Stuttgart 1837) und dessen „Ästhetik“ (Reutling. 1846—48, 2 Theile.). Die Wissenschaft ist durch Vischer in doppelter Beziehung weiter gefördert worden; denn einmal ist von ihm der Naturschönheit eine positiver Bedeutung als von Hegel eingeräumt, dann aber hat er zuerst dem Erhabenen und Komischen seine verdiente Stelle im ersten Theile der A., der Metaphysik des Schönen, angewiesen und beide, wie es sein muß, als Hauptfaktoren der Schönheit in den Organismus des Systems eingereiht. Hegel, der, wie bemerkt, das Komische fast ganz vernachlässigt hatte, führte auch das Erhabene nur in einer sekundären Stellung bei der symbolischen, also unvollkommenen Kunstform auf. Aber das unvollkommen Erhabene und das unvollkommen Komische bringen einen vom einfachen Schönen verschiedenen Eindruck hervor; verfolgt man beide auf den höchsten Gipfel, so verflärt sich die Versöhnung, die im tragischen wie im komischen Humor liegt, wieder ganz zu dem harmonischen Gefühl reiner Schönheit, ja, es wird dann rückwärts klar, wie auch der einseitig erhabene und einseitig komische Eindruck nur Modifikationen jenes Gefühls sind, hervorgebracht durch das wechselseitig veränderte Mischungsverhältniß in seinen Elementen, die im Schönen selbst zu einer harmonischen schmerzlichen Seligkeit sich sättigten. In der weiteren Entwicklung aller dieser Momente scheint nun die Aufgabe der künftigen A. zu liegen; sie wird, nach gründlicher Bestimmung des Schönen an sich, die ganze Bewegung verfolgen müssen, welche dasselbe durch das Erhabene und Komische hindurch bis zur Rückkehr in sich zu machen hat. Ein Ringen nach diesem Ziele kündigt sich auf dem Gebiete der Wissenschaft bereits merkbarer an, als sonst in einer Menge von Abhandlungen und Monographien über besondere Theile der A., über Malerei, Musik, Skulptur etc., unter denen E. Müllers „Geschichte der Theorie der Kunst bei den Alten“ (Breslau 1834—37, 2 Bde.), Hotho's „Vorstudien für Leben u. Kunst“ (Tübingen 1835), Fischers „Diotima“ (Pforzh. 1849) und mehrere werthvolle Kritiken in Ruge's und Schtermeyers „Hallischen Jahrbüchern etc.“ seit 1833 besondere Erwähnung verdienen.

**Aestimatio capitis** (lat.), in den alten englischen Gesetzbüchern eine Geldstrafe, die nach Verhältniß der Würde derjenigen Person bestimmt wurde, gegen deren Person ein Verbrechen verübt worden war. König Athelstan z. B. bestimmte in einer großen zu Exeter gehaltenen Versammlung pro aestimatione capitis, daß das Haupt des Königs 30,000, das eines Erzbischofs oder Prinzen 15,000, das eines Bischofs oder Senators 8000, das eines Geistlichen oder Edlen 2000

Thrymsä gelten sollte. Auch im altdeutschen Rechte kommt etwas Ähnliches vor im Institute der Wehr- oder Sühnegelder, welche der Verbrecher an den Verletzten oder dessen Familie zahlen mußte, um die Fehde und Selbststrafe abzukaufen, und wobei jede einzelne bestimmte Verletzung ihre bestimmte Bußgeldtaxe hatte.

**Aether**, in der alten Mythologie personifizierte kosmologische Idee, nach Hesiod Sohn des Erebus und der Nacht (Nyx), der Kinder des Chaos; nach Hygin nebst der Nacht, dem Tage und dem Erebus von dem Chaos und der Caligo (Dunkelheit) erzeugt, wie aus der Verbindung des A. mit der Erde die personifizierte Laster, die Giganten und die Titanen, hervorgehen. Nach Beiden erscheint der A. als eine der Grundsubstanzen, aus denen sich das Weltall gebildet hat, in den orphischen Hymnen aber als die Weltseele, von der alles Leben seinen Anfang und Gedeihen empfängt. Später wurde der A. als der Himmelsraum, als Wohnung der Götter gedacht, und als Herr desselben erscheint Zeus, der sogar mit ihr identifiziert wird. In der altgriechischen Philosophie ist A. das belebende Wärmeprincip, ein fünftes Element oder das substantielle Wesen Gottes selbst, welches gedacht wird als ätherisches, künstlerisches Feuer, von dem alles Sein, Leben und Denken stammt. In der neuen Naturphilosophie und Physik versteht man unter A. die äußerst feine elastische Flüssigkeit, welche das ganze Weltall, die feinsten Zwischenräume in den Körpern und überhaupt alle leeren Räume erfüllen soll. Ihre Existenz war lange eine reine Hypothese, die man erfunden hatte, theils um den Gedanken eines leeren Raumes jenseits der Atmosphären der Himmelskörper los zu werden, theils um gewisse physische Erscheinungen, z. B. die Dichtigkeit der Körper, die Erscheinungen des Lichts etc., daraus zu erklären. Euler berechnete nach den mutmaßlichen Vibrationen des Lichts, daß der A. 39millionenmal dünner und 1278mal elastischer sein müsse, als die atmosphärische Luft. Nach Thomson soll ein Pfund A. an der Erdoberfläche höchstens die Ausdehnung eines Würfels haben können, dessen Seite ungefähr 200 deutsche Meilen betrüge, wonach die Dichtigkeit des A. zu ungefähr einem Zehntillionstel der atmosphärischen Luft an der Erdoberfläche anzunehmen wäre. In neuerer Zeit hat die Annahme des A. dadurch einigen Halt in der Erfahrung gewonnen, daß die genaue Berechnung der Bewegung mancher Kometen einen Widerstand, welchen diese Weltkörper auf ihrem Umlaufe um die Sonne besiegen müssen, nachgewiesen, als das Dasein einer allgemeinen Himmelsluft wahrscheinlich gemacht hat. In der Chemie und Pharmacie ist A. allgemeine Bezeichnung flüchtiger Flüssigkeiten mit durchbringendem Geruch, welche aus Alkohol durch Einwirkung sehr verschiedener Säuren oder elektronegativer, säureerzeugender Grundstoffe gebildet werden; im engeren Sinne reiner, eigentlicher A., Schwefeläther (Aether sulphuricus, Schwefelnaphta, Aethyloryd, Aethyläther, Vinäther,  $C^4H^{10}O$  oder  $C^4H^{10}O^2$ ), eine schon seit 1540 durch Valerius Cordus in den Arzneischatz eingeführte, aber erst 200 Jahre später von Frobenius genauer beschriebene und benannte Verbindung, die farblos, sehr dünnflüssig, von sehr bedeutender

Lichtbrechung, ungemindert flüchtig, von durchdringendem, aber angenehmem Geruch u. brennend süßem Geschmack, Nichtleiter für Electricität ist und keine Reaction auf Pflanzenfarben zeigt. Das specifische Gewicht des A. beträgt 0,71. Bei jeder Temperatur flüchtig u. dabei große Kälte erzeugend (Daniell'sches Hygrometer), siedet er schon bei 35° C., erstarrt aber erst bei 44° C. krystallinisch. Außerordentlich leicht entzündlich, brennt er mit leuchtender Flamme. Da er bei gewöhnlicher Lufttemperatur ziemlich stark verdunstet und in Folge davon der umgebende Luft-raum mit Aetherdämpfen geschwängert wird, so kann schon eine in die Nähe gebrachte Flamme Entzündung veranlassen. Wird dann das Gefäß etwas warm, so kommt die Flüssigkeit ins Kochen und strömt leicht über, so daß schnell ein großer Raum unter Feuer gesetzt werden kann, welches man nicht durch Wasser, auf welchem der leichtere A. schwimmt, sondern nur durch Luftentziehung löschen kann. Auch besitzt der Aetherdampf die Eigenschaft, mit Luft gemengt und entzündet sehr heftig zu explodiren. Man darf die zur Aufbewahrung von A. dienenden Gefäße nicht in abgeschlossenen Räumen offen stehen lassen, da er in Folge seines niedrigen Siedepunktes bei mittlerer Temperatur schnell verdunstet, was sich indeß sofort durch den Geruch zu erkennen gibt. Durch Entzündung mit Aetherdämpfen geschwängerter Luft veranlaßte Explosionen geben denen anderer explosiven Gasgemenge an Heftigkeit nichts nach und haben schon öfters bedeutende Unglücksfälle verursacht. Mit A. gefüllte Flaschen sind stets an kühlen Orten, am besten im Keller, nie aber in der Nähe von Feuerstellen oder an dem Sonnenschein ausgesetzten Plätzen aufzubewahren. Im Wasser wenig löslich (Wasser nimmt  $\frac{1}{10}$  des Gewichts A. auf, A.  $\frac{1}{10}$  seines Gewichts Wasser), ist er mit Weingeist in jedem Verhältnisse zu mischen und dient selbst als Lösungsmittel für Schwefel, Phosphor, Jod, ätherische Oele, Fette, Harze, Holzgeist, Chloroform, Aceton, Kautschuk, Kampfer und viele andere organische Körper, aber nur für wenige unorganische Stoffe. Sein Lösungsvermögen für Oele, Stearin, Fett etc. macht ihn zu einem Fleckenvertilgungsmittel, wozu er sich besonders mit starkem Alkohol oder Terpentin gemischt eignet. Er kann unmittelbar weder mit Säuren, noch mit Wasser Verbindungen liefern, im Status nascentis, d. h. im Moment des Freiwerdens aus Verbindungen, tritt er dagegen mit Wasser zu Alkohol, mit Säuren zu sogenannten Weinsäuren und zusammengesetzten Aetherarten zusammen. Erstere sind saure Verbindungen, letztere dagegen neutrale Flüssigkeiten von meist durchdringendem angenehmem Geruch, welche zum Theil pharmaceutische Anwendung finden, zum Theil als Ursache des Aroma's gewisser Flüssigkeiten anzusehen sind (Denanthäther im Wein) und daher zur künstlichen Erzeugung eines solchen Aroma's benutzt werden. Behufs der Darstellung pflegt man vormals gleiche Theile Alkohol mit concentrirter Schwefelsäure zu mischen und zu destilliren. Neuerlich wendet man eine von Boullay und Geiger angegebene bequemere und ergiebigere Methode an, welche darin besteht, daß man zuvörderst 9 — 10 Theile concentrirte Schwefelsäure mit 5 Theilen Alkohol von 85% vorsichtig mischt, die Flüssigkeit in eine tubulirte gläserne Retorte füllt und dann

in dem Maße, wie die Destillation fortschreitet, Alkohol durch eine Luftlicht in den Tubulus der Retorte eingepaßt und bis auf den Boden derselben reichende Glasröhre nachschieben läßt. Da das ursprüngliche Gemisch hierbei, wenn man vorsichtig destillirt, keine Veränderung erleidet, so kann man mit einem verhältnißmäßig geringen Quantum Schwefelsäure eine beträchtliche Quantität Alkohol in A. verwandeln. Der A. (Aethyloryd) ist in seiner Zusammensetzung gleich 1 Atom Alkohol weniger 1 Atom Wasser (Alkohol = Aethylorydhydrat). Nachdem die Ansicht, daß die Schwefelsäure durch ihre große Verwandtschaft zum Wasser dieses dem Alkohol entziehe und so das Aethyloryd (A.) frei mache, hat ausgegeben werden müssen, da das Wasser ebenfalls mit überdestillirt, kam die Ansicht auf, daß gewisse Körper nur durch ihre Gegenwart, durch Berührung chemische Zusammensetzungen und Verbindungen bewirken, wie das Platin die Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff, die Gese das Zerfallen des Zuckers in Alkohol und Kohlensäure, und so nahm man auch eine sogenannte Kontaktwirkung der Schwefelsäure auf den Alkohol an. In neuerer Zeit dagegen erklärte man sich die Aetherbildung daraus, daß die Schwefelsäure mit dem A. aus dem Alkohol eine chemische Verbindung, die Weinschwefelsäure (Aethylorydschwefelsäure, Aetherschwefelsäure), bilde, welche sich bei 125° C. zersehe und so den A. liefere, der Wasserdämpfe mitnehme; daß diese Säure aber durch das Nachschieben des Alkohols sich immer wieder bilde, um sich von Neuem zu zerlegen. Wir übergehen neuere Modifikationen in dieser Ansicht, da sie uns zu weit auf das Gebiet der Theorien und Hypothesen führen würden. Die zusammengesetzten Aether, salzartige Verbindungen, in denen der A. die Rolle der Basen spielt, entstehen am leichtesten, wenn Säuren u. A. gleichzeitig aus ihren Verbindungen frei werden. Wir heben nur diejenigen hervor, welche zu medicinischen, technischen oder sonstigen Zwecken Anwendung finden. Der Salpeteräther entsteht, wenn Alkohol und salpetrige Säure auf einander einwirken und läßt sich am einfachsten gewinnen, wenn man Alkohol mit Salpetersäure und Kupferdrehspänen mischt und aus einer gläsernen Retorte in eine kaltgehaltene Vorlage destillirt, wobei das Kupfer reducirend auf die Säure wirkt, salpetersaures Kupferoryd gebildet wird und die frei werdende salpetrige Säure ätherbildend auf den Alkohol einwirkt. Der Salpeteräther ist eine sehr flüchtige, schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit von angenehmem weinartigem Geruch und fleischem Geschmack. Er siedet schon bei 16,5° C., hat ein specifisches Gewicht von 0,947, ist äußerst leicht entzündlich, verbrennt mit weiß leuchtender Flamme und erzeugt beim Verdunsten bedeutende Kälte. Mit einer bestimmten Menge Alkohol vermischt findet er als Spiritus nitricus-aethericus od. Spiritus nitri dulcis medicinische Anwendung. Der Salzsäureäther wird bereitet, wenn man eine Mischung von Salzsäure und Alkohol der Destillation unterwirft, und bildet in reinem Zustande eine angenehm ätherartig riechende Flüssigkeit von süßlich-gewürzhaftem Geschmacke. Sehr flüchtig, bei 11° C. siedend und von 0,921 specifischem Gewicht, entzündet er sich ebenfalls leicht und brennt, aus einer feinen Oeffnung strö-



menb, mit saaragbgrüner Flamme. Seines angenehmen aromatischen Geruchs wegen wird er oft als Zusatz zu spirituellen Getränken benutzt. Der Essigäther entsteht durch Einwirkung von Essigsäure auf Alkohol und Zusatz von Schwefelsäure, bildet eine farblose Flüssigkeit von angenehmem, erfrischendem Geruch und brennendem Geschmack, siedet erst bei  $74,3^{\circ}$  C. und hat ein specifisches Gewicht von 0,91. Manche Brantwein- (Rum, Cognac) und Weinsorten beigegeben, ertheilt er denselben ein eigenthümliches Aroma. Zu dem gleichen Zwecke wird der Ameisenäther benutzt, der, durch Destillation von 8 Theilen trockenem ameisen-sauren Natron, 11 Theilen Schwefelsäure u. 7 Theilen starkem Alkohol gewonnen, bei  $54,7^{\circ}$  C. siedet und 0,945 specifisches Gewicht hat. Ein bedeutender Gegenstand der Fabrication ist aber der Buttersäureäther, der durch Einwirkung von 2 Theilen Buttersäure mit 1 Theil Schwefelsäure auf 2 Theile Alkohol entsteht, erst bei  $115^{\circ}$  C. siedet und einen sehr angenehmen, ananasartigen Geruch hat. Im Handel kommt besonders das Ananasöl oder der Ananasäther vor, eine größtentheils aus Buttersäureäther bestehende Flüssigkeit, welche durch Destillation von Buttersäure mit Alkohol und Schwefelsäure gewonnen und zu Parfümerien, sowie bei der Rumfabrication, zur Bereitung limonadenartiger Getränke u. in der Zuderbäckerei benutzt wird. Zwei einander sehr ähnliche Aetherarten sind der Denanth- und der Pelargonsäureäther, von denen der erstere aus dem rohen Weinsfusöl durch Schüttelung mit kohlensaurem Natron, der letztere aus dem durch Destillation von frischer Gartenraute (*Ruta graveolens*) erhaltenen flüchtigen Oel durch Sieden desselben mit verdünnter Schwefelsäure gewonnen wird. Beide haben im concentrirten Zustand einen starken, betäubenden, nicht angenehmen Weingeruch und einen scharfen Geschmack und werden namentlich in England in großen Quantitäten fabricirt und zur Darstellung von künstlichem Cognac, sowie zur Aromatisirung der Weine benutzt. Zusammengesetzte Aetherarten sind auch die sogenannten Fruchtessenzen, die meist nach den Früchten benannt sind, denen sie im Geruche ähneln, der Apfeläther (Apfelöl), der aus der Destillation des Kartoffelfusöls mit der fünffachen Menge von saurem chromsauren Kali, eben so viel Schwefelsäure und Wasser, der Birnenäther, der auf gleiche Weise aus 2 Theilen Eisessig, 1 Theil Schwefelsäure und 1 Theil Fusöl gewonnen wird, der Aprikosenäther, ein Gemenge von Ananasöl mit etwas Fusöl, der Kirschäther, eine Mischung von Essigsäureäther mit Benzoesäureäther, der Erdbeeräther etc.

In medicinischer Hinsicht wirkt der A. excitirend, doch in der Regel wenig anhaltend. Auf die Haut getropft erregt er wegen seiner schnellen Verdampfung das Gefühl von Kälte; in Dämpfen erzeugt er Thränen in den Augen, Nipel in der Nase; innerlich genommen verursacht er Brennen im Schlunde, in kleineren Dosen ein Gefühl von Wärme in der Gegend des Magens, in größeren Dosen Erbrechen, Rölz und Durchfall. Zugleich wird das Nervensystem heftig afficirt (s. Anästhetische Mittel). Er wird eben sowohl benutzt, um schnell u. vorübergehend zu erregen, als um zu betäuben u. Empfindungslosigkeit hervorzurufen. Schnell in das Blut

übergehend, wird er auch schnell durch die Athmung, sowie durch die Haut und die Nieren wieder abgeschieden. Da er die Eiweißstoffe aus Lösungen aus-scheidet und gerinnen macht, so findet er auch als blutstillendes Mittel Anwendung. Bekannt und viel gebraucht sind die Hoffmann'schen Tropfen (*Liquor anodynus minoralls Hoffmanni*), die, aus 1 Theil A. und 3 Theilen Alkohol bestehend, bei Ohnmachten, hysterischen Leiden, Ohren- u. Zahnschmerzen mit Erfolg angewendet zu werden pflegen. Zwar weniger stark, aber sehr erquickend wirkt der Essigäther und der Essigäthergeist bei Asthma, Stic-anfällen, Magenkrampf etc., innerlich mit Zuder, Wein oder aromatischen Wässern genommen.

**Aetherische Oele** (flüchtige, destillirte, wesentliche Oele, Essenzen), Gesammitbenennung einer großen Anzahl sehr verschiedenartiger Flüssigkeiten, welche sich gewöhnlich durch einen durchdringenden, mehr oder weniger angenehmen Geruch auszeichnen. Sie kommen zum Theil natürlich vor, und zwar in allen drei Naturreichen, theils erzeugen sie sich erst durch Verührung mit Wasser, theils sind sie Produkte der Kunst, namentlich der Destillation. Am häufigsten finden sie sich im Pflanzenreiche, und zwar in allen Theilen der Pflanzen. Zuweilen enthält eine und dieselbe Pflanze in ihren verschiedenen Theilen verschiedene ä. O., wie z. B. das Oel der Pomeranzenblüthe von dem der Blätter und das der Schale der Frucht von beiden verschieden ist. Auch Standort, Klima, Witterungsverhältnisse sind von Einfluß sowohl auf die Menge, als auf die Qualität der ä. O. in den Pflanzen. Manche Familien, namentlich die Labiaten, Compositen und Coniferen, sind vorzüglich reich an stark riechenden und also ä. O. enthaltenden Pflanzen, während andere, wie die Gramineen, fast gar keine ä. O. erzeugen. Das Thierreich liefert nur in einigen thierischen Absonderungen, wie in dem Ambra, dem Zibeth, dem Vibergeil und dem flüchtigen Oel der Ameisen, ätherisches Oel; dem Mineralreiche gehört das Steinöl an, wahrscheinlich ein Produkt der Zersetzung organischer, vegetabilischer und animalischer Substanzen. Die ä. O. sind im reinen Zustande mit wenig Ausnahmen wasserhelle unges-färbte Flüssigkeiten von starkem, meist angenehmem, gewürzhaftem, aber auch widrigem Geruch u. brennendem, aromatischem Geschmack. Sie sind flüchtig und machen daher einen beim Erwärmen verschwindenden Fettsied. Ihr Siedepunkt liegt meist über dem des Wassers. Sehr brennbar, brennen sie meist mit stark ruhender Flamme. Die meisten sind specifisch leichter, als das Wasser, und schwimmen, weil sie darin fast unlöslich sind, als eine abgesonderte Schicht oben auf. Das schwerste ätherische Oel ist das Sassafrasöl von 1,090 specifischem Gewicht, während das Orangenschalenöl als eins der leichtesten nur 0,845 hat. Leicht und in großer Quantität löslich sind sie in Weingeist, Aether, Holzgeist u. fetten Oelen. Fette u. Harze werden von ihnen leicht und meist in jedem Verhältnisse gelöst, Salze dagegen nicht. Kühlt man sie bis auf den Gefrierpunkt oder noch unter denselben ab, so scheiden sie sich in zwei Bestandtheile, einen, welcher auch bei dieser Temperatur flüssig bleibt, das sogenannte *Clapoten*, und einen andern, der dabei erstarrt und *Stearopten*, von Manchen auch *Rampher* genannt wird. Diese beiden Substanzen, aus einem und



demselben Oel abgeschieden, unterscheiden sich, abgesehen von ihrer verschiedenen Konsistenz, auch durch ihren Geruch, ihre Schwere und ihre chemische Zusammensetzung. Meist riechen die Stearoptene schwächer, als das Oel, woraus sie abgeschieden sind; auch sind sie gewöhnlich schwerer, als jenes, und sauerstoffreicher. Ist ein Stearopten einmal abgeschieden, so bleibt es meist schon bei gewöhnlicher Temperatur fest. Solche Gemische aus einem festen und einem flüssigen Bestandtheile sind sehr viele ä. O., z. B. Anis-, Fenchel-, Lavendel-, Muskatnuss-, Rosen-, Gewürznelken-, Pfeffermünz-, Petersilien-, Rosmarin-, Sassafras-, Thymianöl und wahrscheinlich noch viele andere. Das Mengenverhältniß zwischen dem Stearopten und Oelopten ist in dem Oel einer und derselben Pflanzenart nicht beständig, bald ist das Stearopten, bald und weit häufiger aber das Oelopten überwiegend. Alte verharzte Oele scheiden gar kein Stearopten mehr ab. Die Darstellung der verschiedenen Stearoptene ist folgende: Man kühlt das Oel langsam so weit ab, bis ein Theil krystallisirt. Das Festgewordene wird zwischen Fliesspapier gepreßt und dann noch in heißem Weingeist gelöst, um beim Erkalten frei von Oelopten zu krystallisiren. Viel schwieriger ist es, das letztere rein zu erhalten, da durch's Erkalten nur immer ein Theil des Stearoptens ausgeschieden, der Rest davon aber durch kein Mittel vollständig getrennt wird. Versucht man, sie für sich zu destilliren, so steigt ihr Siedepunkt fortwährend, die siedende Flüssigkeit bräunt sich, und sammelt man die bei verschiedenen Temperaturen übergegangenen Portionen einzeln auf, so ergeben sich bei ihrer Vergleichung sowohl Verschiedenheiten in ihrem Geruch, ihrer Dichtigkeit, als auch in ihrer Zusammensetzung. Will man sie daher ohne diese Zerlegung destilliren, so geschieht dies am besten mit einer größeren Menge Wassers, wo Oel und Wasser gemeinschaftlich übergehen, obgleich die Mischung nur den Siedepunkt des letztern erreicht. Schon bei gewöhnlicher Temperatur, schneller aber in erhöhter, absorbiren die ä. O. Sauerstoffgas aus der Luft, werden dadurch gelb oder braun gefärbt, dicklich, verlieren an Geruch und verwandeln sich endlich in eine balsamische Masse, die, wie die natürlichen Balsame, aus einem Harze (das sich durch Oxydation des Oels bildet) und unverändertem Oel bestehen. Daher muß man die ä. O. stets in möglichst vollen Gefäßen und gut verschlossen aufbewahren, damit sie nicht viel mit der Luft in Berührung kommen. Ihrer chemischen Zusammensetzung nach lassen sie sich einteilen in sauerstofffreie Kohlenwasserstoffe, von denen die natürlichen fast sämmtlich dieselbe procentische Zusammensetzung haben und leichter als Wasser sind (Terpentinöl, Ricinöl, Photogen, Citronenöl, Kopaiwadl, Wachholderbeeröl, Pomeranzenblüthenöl, Pomeranzenschalenöl, neutrales Nelkenöl, die Oele von Hopfen, Kümmel, Pfeffer, Fenchel, das Steinöl, das feste Rosenöl, Naphthalin u.); in sauerstoffhaltige Oele, die schwerer als die vorigen und das Licht weniger brechend sind (Pfeffermünz-, Krausemünz-, Rosmarin-, Wermuth-, Kamillen-, Zimmt-, Muskatnuss-, Lavendel-, Spiel-, Anis-, Bergamott-, Kampher-, Bittermandelöl u.), und in

schwefelhaltige Oele (die flüchtigen Oele der Zwiebel- und kreuzblüthigen Gewächse). Die meisten ä. O. sind indifferenten Substanzen, d. h. sie sind weder sauer, noch basisch, und besitzen keine ausgezeichneten Verwandtschaften. Doch sind einige wenige bekannt, die Radikus röthen und mit Basen Salze bilden, wie z. B. das saure Gewürznelkenöl u. das Oel aus den Blumen der *Spiraea Ulmaria*. Einige andere reagiren zwar neutral, zeigen aber dadurch basische Eigenschaften, daß sie sich mit Salzsäure verbinden, wie z. B. das Terpentinen- und Citronenöl. Viele und wohl die meisten ä. O. kommen schon fertig gebildet in den Vegetabilien vor, aus welchen man sie durch Destillation mit Wasser abscheidet, was man namentlich bei den Samen vieler Umbelliferen durch das Vergrößerungsglas sieht, da bei diesen das ätherische Oel in eigenen Gefäßen isolirt enthalten ist, wie z. B. beim Fenchel-, Anis- und Kümmelsamen. Aus den Schalen der Citronen kann man es sogar mit den Händen ausdrücken. Dagegen weiß man von andern mit Bestimmtheit, daß sie sich erst bei dem Prozesse ihrer Gewinnung, nämlich bei der Destillation geruchloser Pflanzentheile mit Wasser, erzeugen, indem ein in jenen enthaltener Stoff durch Einfluß einer stickstoffreichen, als Ferment wirkenden Verbindung, deren Wirksamkeit durch die Gegenwart von Wasser bedingt ist, sich zerlegt. So liefern die bitteren Mandeln durch Einwirkung des Ennulsins auf das Amygdalin Blausäure, Zucker und Bittermandelöl, und die Samen des schwarzen Senfs geben, mit Wasser destillirt, das Senföl, indem ein eiweißartiges Ferment, das Myrosin, auf die aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel bestehende Myrosinsäure zerlegend einwirkt. Auch liefern manche geruchlose Pflanzentheile, wie Eichenblätter, Enzianwurzel, Taupengüldenkraut u., stark riechende ä. O., die sogenannten Fermentöle.

Die Darstellung der ä. O. geschieht in den meisten Fällen am besten durch Destillation des rohen Pflanzentstoffes mit Wasser. Trocken und sonnig gewachsene Vegetabilien geben mehr, als solche, die in nassem Boden u. Schatten erzogen wurden. Vor der Destillation werden sie getrocknet, weil man von trockenen mehr Ausbeute erhält, als von frischen. Man destillirt so lange, als das Wasser noch nach dem Oel riecht. Gut ist es, der eigentlichen Destillation eine kurze Digestion vorhergehen zu lassen. Gut und Kühltrohr müssen von Zinn sein, da Kupfer von Oelen aufgelöst wird. Das Wasser, welches man dabei erhält, enthält stets gelöstes Oel und bildet die sogenannten aromatischen Wässer. Schwer flüchtige Oele, wie die meisten schweren Gewürzöle, destillirt man mit Salzwasser, das einen höhern Siedepunkt annimmt, als reines. Nur solche Substanzen, die durch's Trocknen ihr Oel verlieren, wie Pomeranzenblüthen, Rosen u., destillirt man frisch, oder salzt sie vielmehr ein. Zum Abnehmen des Oels vom Wasser bedient man sich kleiner gläserner Spritzen, der Saugröhren, oder eines Baumwollenfadens, den man wie einen Feder mit dem kürzeren Schenkel in die Oelschicht, mit dem längeren in ein untergehaltene Glas hängt, worauf das Oel in dasselbe abfließt. Der Faden wird zuletzt ausgezogen. Geben Substanzen so wenig Oel, daß sich keines aus dem Wasser



abscheidet, so kann man die Abscheidung in manchen Fällen dadurch bewirken, daß man das Wasser mit Kochsalz sättigt; oder man schüttelt das Wasser mit Aether, nimmt diesen nach einiger Ruhe mit der Pipette ab und läßt ihn an der Luft verdunsten, worauf das Del zurückbleibt. Schwere Oele trennt man durch den Scheidetrichter. Auch stellt man ä. O. durch Destillation mit Wasserdampf dar. Obwohl der Siedepunkt der ä. n. Oele höher als der des Wassers liegt, so gehen die Dämpfe derselben, mit Wasserdampf gemischt, doch schon bei einer weit niedrigeren Temperatur über. Man entwickelt den Dampf am zweckmäßigsten in einem besondern Kessel und leitet ihn durch die Pflanzentheile. Einige ä. O. erhält man auch durch Auspressen, so das Citronen-, Pomeranzen- und Bergamottöl, deren äußerste Schale gelinde geritzt wird, worauf das Del ausläuft. Manche zarte Blumengerüche, die ebenfalls von einem ätherischen Del herrühren, wie den der Veilchen, Hyacinthen, Jasmine, erhält man nur dadurch, daß man die frischen Blüthen mit Baumwolle, die man zuvor mit einem ganz geruchlosen fetten Del getränkt hat, in ein Gefäß schichtet. Nachdem man nach einiger Zeit die ausgezogenen Blumen durch frische vertauscht, sättigt sich nach und nach das fette Del hinreichend mit ä. n. O. und wird dann abgepresst. Es dient hauptsächlich zu Pomaden. Viele Riechstoffe von Blumen können aber auch auf diese Weise nicht erhalten werden, so namentlich der von Roseba, und das Del, welches Parfumeurs unter diesem Namen verkaufen, ist ein Gemisch aus verschiedenen Oelen. Frische, gut bereitete ä. O. sind im höchsten Grade der Reinheit wohl inuner farblos; doch trifft man sie gewöhnlich gelblich, grünlich, röthlich u. selbst ganz dunkelblau, was aber meist theils von bei der Destillation mit übergeführtem, theils durch Alter gebildetem Harze, zuweilen auch von Kupferoxyd herrührt. Bei dem hohen Preise der feinem ä. n. O. findet oft Verfälschung derselben mit fetten Oelen, Alkohol, oder wohlfeileren ä. n. O., namentlich Terpentinöl Statt. Zusatz von fettem Del gibt sich häufig schon durch die geringere Dünnsflüssigkeit, sowie durch die Luftblasen, welche beim Schütteln entstehen und sich am Rande der Oberfläche festsetzen, zu erkennen. Ein Zusatz von Alkohol ist leicht zu entdecken, wenn man das Del in einem graduirten Glaszylinder mit Wasser schüttelt; nach der in der Ruhe erfolgten Klärung der anfangs milchigen Flüssigkeit zeigt die Abnahme des Oels den beigemischten, jetzt im Wasser gelösten Weingeist an. Beigemischte wohlfeilere ä. O., wie rectificirtes Terpentin- und Citronenöl, sind noch am besten durch den Geruch zu erkennen. Läßt man von dem verdächtigen Del etwas auf ein Tuch tröpfeln u. befördert durch Schwenken dessen Verdunstung, so macht sich das weniger flüchtige Terpentinöl zuletzt durch seinen Geruch bemerklich. Endlich bietet auch das verschiedene specifische Gewicht der ä. n. O. Anhaltspunkte; mit dem von Violet und Guenot erfundenen Essenzmesser, einem genauen Aräometer mit zwei Skalen, von denen die eine für solche Oele, die specifisch leichter als Wasser, die andere für schwerere bestimmt ist, erlangt man unter Berücksichtigung einer dem Instrument beigefügten Gewichtstabelle ziemlich genaue Resultate.

Die praktische Verwendung der ä. n. O. ist

eine mannichfaltige. Die wohlfeileren werden zur Auflösung von Harzen u. Gummiharzen gebraucht, wie man Kopal, Dammarharz, Asphalt, Mastix u. dgl. in Terpentin-, Rosmarin- oder Lavendelöl, theils mit, theils ohne Zusatz von Alkohol, auflöst und daraus die Lackfirnisse gewinnt. Die brennlichen ä. n. O., wie Steinöl, Steinkohlentheeröl etc., sind treffliche Lösungsmittel für Kautschuk und Gutta-percha. Ferner geben ä. O. ein gutes Beleuchtungsmaterial ab. Namentlich liefern die reinen Kohlenwasserstoffe, in zweckmäßig konstruirten Lampen mit sorgfältig regulirtem Luftzuge verbrannt, ein helles und billiges Licht. So das Kampfin, d. h. durch Destillation über Kalt rectificirtes Terpentinöl, das durch Destillation von Fichtenharz darzustellende Harzöl oder Pinolin, das durch trockene Destillation bituminöser Schiefer entstehende Schieferöl, die im Stein- und Braunkohlentheer enthaltenen Kohlenwasserstoffe, welche aus Photogen, Solaröl, Hydrocarbyl, Mineralöl etc. in den Handel kommen. Ihre Hauptverwendung aber finden die ä. n. O. zu Parfümieren. In sehr verschiedenen Verhältnissen gemischt, werden sie in Alkohol gelöst u. liefern dann die wohlriechenden Wässer. Extrakte und Bouquets, mit fetten Oelen die verschiedenen Haaröle, mit festen Fetten die Pomaden. In der Medicin wendet man die ä. n. O. als Reizmittel an, innerlich in wässriger Lösung als aromatische Wässer, oder in Alkohol gelöst, oder mit Zucker verrieben als Delzucker, äußerlich theils rein, theils mit Weingeist, fetten Oelen oder festen Fetten gemischt.

**Aethiopien** (hebr. Kusch), alter geographischer Name, der im weiteren Sinne alles Südländ mit ganz unbestimmten Grenzen, wohin man die Aethiopier, d. i. die von der Sonne schwarz gebrannten Völker, versetzte, im engeren das südlich von Aegypten am Nilstrom aufwärts gelegene, westlich von Libyen und östlich von arabischen Meerbusen begrenzte Land, also das heutige Rubien und Abessinien nebst Kordofan und Darfur, bezeichnete. Bei Homer schon erscheinen die Aethiopier als „die fernsten der Männer, getheilt wohnend, die Einen gegen Untergang, die Andern gegen Aufgang der Sonne“. Zu ihnen, „den Untadeligen“, am Strome des Oceanus begaben sich die Götter, um ihre Hestaltomben sich wohlgefallen zu lassen, ein Mythos, welcher auf ein durch seinen Götterkult ausgezeichnetes Volk tief im Süden hinzudeuten scheint. Herodot theilt die Aethiopier in östliche, schlichthaarige, und westliche, wolhaarige (Neger), verlegt aber jene ganz nach Asien. Während die letzteren, die Negeräthiopier, nach ihm die tiefste Stufe menschlicher Kultur einnehmen, gelten ihm die von den östlichen Aethiopiern bewohnten Länder am oberen Nil, vor allen Meroe, als Sitz uralter Civilisation. Als zu den östlichen Aethiopiern gehörige Völkerschaften nennt derselbe Schriftsteller die Makrobier (Langlebenden), die Ichthyophagen (Fischesser) und die Troglodyten (Höhlenbewohner), als ägyptische Einwanderer die Automolen und als Hauptstadt A. S. Meroe. Genauere Nachrichten gaben spätere Schriftsteller, namentlich Ptolemäus, welcher zuerst den Nilfluß und eine große Anzahl sonst unbekannter äthiopischer Völker auführt, aber als Hauptstadt Aurume (Aurum) bezeichnet. Nach Plinius machte der Nilstrom die Grenze zwischen dem östlichen und



westlichen A. Jenes, welches vorzugsweise A. hieß, begriff namentlich den alten Kulturstaat Meroe, dessen Mittelpunkt im heutigen Nubien oder Sennaar zu suchen ist. Von daher stammte die 25. Dynastie des alt-ägyptischen Reichs, welche von dem von Süden her einbrechenden Eroberer Sabakon begründet und deshalb die äthiopische genannt wurde. Späterhin übertrug man den Namen A. auf die christlichen Reiche in Abessinien; daher versteht man unter den äthiopischen Christen die heutigen christlichen Abessinier, deren Schriftsprache man wohl auch die äthiopische zu nennen pflegt, während der Name A. als geographische Bezeichnung jetzt kaum mehr in Gebrauch ist. Weiteres s. unter Abessinien. Nachdem neuerlich die Gegenstände am mittleren Nil Gegenstand wissenschaftlicher Forschung geworden sind, pflegt man die dort vorgefundenen Reste alter Kultur, Denkmäler u. äthiopische zu nennen. Dieselben geben Zeugniß von der uralten und hohen Kultur jener Länder. Auf dem rechten Ufer des Nils, oberhalb der Einmündung des Atabaras, dort, wo man das alte Meroe hinverlegt, liegen die Trümmer einer Todtenstadt, über welche sich einige achtzig Pyramiden in drei Gruppen majestätisch erheben. Viele dieser Pyramiden sind zusammengestürzt und bilden unförmliche Steinhäufen; die besser erhaltenen aber sind mit Skulpturen bedeckt, welche keinen Zweifel übrig lassen, daß sie die Grabdenkmäler äthiopischer Könige sind. Sie sind 50 — 70 Fuß hoch. Die Fagaden der Eingänge sind schön verziert und weisen den Ursprung der ägyptischen Tempelproportionen nach. An einem Portikus ist die Decke gewölbt, weshalb man die Erfindung der Bogen- und Kuppel den Äthiopiern zuschreibt. Weiter im Innern des Landes sind die Trümmer eines ungeheuern Gebäudes, dessen Umfang nach Hoskins Messung 2850 Fuß beträgt; es hat 4 Fronten, jede von 660 bis 770 Fuß. Skulpturen und Architektur weisen auf eine königliche Residenz für die Ueberschwemmungszeit hin, zugleich aber auf spätere ptolemäische Zeit und völligen Verfall der äthiopischen Kunst. Einen ganz andern, entschieden priesterlichen Charakter tragen die Ruinen von Dschebel el Birkel. Sie liegen eine starke Stunde vom Flecken Merawah auf inselartiger Erhebung in weiter flatter Landschaft. Zwei Gruppen von Pyramiden umgeben im Halbkreise die Trümmer von 8 Tempeln. Einfachheit charakterisirt diese Gebäude. Potosblumen und der Kopf der Isis bilden der Säulen einzigen Schmuck. In einer Grabkammer sieht man ein Opfer des äthiopischen Königs Tirhaka in Stein abgebildet. Der Styl dieser Skulpturen gleicht sehr dem ägyptischen, und da die Dynastie jenes Königs auch Aegypten besaß, so sind sie wahrscheinlich auch das Erzeugniß ägyptischer Künstlerhand. Entfernt von den übrigen steht ein sehr großer Tempel von fast 500 Fuß Länge, den zahllose Säulen im Innern wie im Außern zieren. Eine einzige von allen steht aufrecht, deren Kapitäl die Form einer Potosknospe hat. Die ganze Westseite des Propylons bedeckt ein ungeheures Schlachtbild, das die Zeit fast verwischt hat; nicht minder prächtige Skulpturen, Darstellungen von Prozessionen, füllen die Flächen der Seitenmauern und stehen in Eleganz der Ausführung und Anordnung der Gruppen den schönsten ägyptischen

Bildwerken nicht nach. Die Pyramiden sind Grabmäler einer Dynastie von äthiopischen Königen, deren Bilder die Schlange, das Symbol des Königthums, über dem Haupte haben. Einen Beweis, wie mannichfach ägyptische und äthiopische Kunst in diesem Landstriche wechselten, bieten die Ruinen von Solib und Amarah; das erste ist wahrscheinlich das alte Pthuris, das zweite Verethis. Jene sind durchaus im ägyptischen Styl gehalten, der Tempel von Amarah hingegen im rein äthiopischen. Dagegen sind die Tempel zu Semnah wieder ägyptisch; nur auf einem derselben haben neuere Skulpturen aus römisch-ägyptischer Zeit die alten verdrängt. Diese Denkmäler gehören ihrer Entstehung nach einem Zeitraum von vielleicht mehreren Jahrtausenden an, was sich aus der Art und Ausführung der Skulpturen ergibt. Die Pyramiden der Gegend um Meroe scheinen in der That in eine über alle Geschichte und Sage hinaus liegende Zeit zurückzureichen. Einfluß des ägyptischen Stils wird in den ältesten äthiopischen Denkmälern nirgends sichtbar. Derselbe beginnt erst um 2000 v. Chr., und im 15. und 16. Jahrhundert v. Chr. mag die bald freundliche, bald feindliche Berührung beider Länder und ihrer Kultur am lebhaftesten gewesen sein. Wenn wir die Pyramiden von Meroe als die ältesten Denkmäler der äthiopischen Kunst zu betrachten haben, so macht der Tempel Tirhaka's (aus dem 8. Jahrhundert v. Chr.) augenscheinlich die Grenze, über welche hinaus sie unkenntlich wird und mit der ägyptischen zusammenschmilzt. Es neigt sich sichtlich zu Ende mit der alten Kultur, Macht und Herrlichkeit A.s. Die Kunst hat nichts Eigenthümliches mehr; die langen Kriege mit Aegypten haben rohe Sitten und ein verwildertes Geschlecht erzeugt, und das System der alten Priesterherrschaft beginnt zu wanken. Vier Jahrhunderte später, unter dem griechisch-gebildeten König Erifamon, der die Priester niedermetzte und die alte Reichsordnung vernichtete, stürzte A. ganz zusammen, und mit dieser Zeit hört auch jede Spur selbstständiger und nationaler äthiopischer Kunst und Gesittung auf. Alle späteren Bauüberreste in A. sind im griechisch-ägyptischen Bastardstyl, dem sich noch später der römische aufstropfte. Vergl. Meroe.

**Äthiopische Race, s. Mensch.**

**Äthiopischer Archipel,** der westliche Theil des indischen Oceans, zwischen 3°—12° südlicher Breite und 62°—82° Länge, mit mehreren Inselgruppen, als Sechellen, Amiranten, Sieben Brüder und vielen einzeln liegenden Eilanden zwischen den Sechellen und Madagaskar. S. Indischer Ocean.

**Äthiopisches Meer,** jetzt selten gewordene Bezeichnung des südlichen Theiles des atlantischen Oceans.

**Äthiopische Sprache, Schrift und Literatur.** Die äthiopische Sprache, seit dem 14. Jahrhundert als lebende ausgestorben und nur noch als Schriftsprache vorhanden, ist ein semitischer, dem arabischen zunächst verwandter Dialekt. Bei dem Volke selbst führte sie den Namen *lesāna Gooz*, Goozsprache, auch nach ihrem Aussterben *lesāna mazschaf*, Büchersprache (*Mazschafena*). Ueber die früheren Schicksale dieses arabischen Dialekts fehlt es an Denkmälern. Nach der Einführung des Christenthums sehen wir eine ausgebreitete Kirch



liche Literatur in der Geesprache entstehen. So lange die äthiopischen Könige in Arum ihren Sitz hatten, erhielt sich dieselbe, wurde aber im 14. Jahrhundert durch die amharische Sprache nach und nach verdrängt. Die letztere wurde durch Icon-Amlak eingeführt und zur Hofsprache gemacht. Die Geesprache verschwand allmählig aus dem Munde des Volks und blieb nur die Bücher- und Kultussprache. Sie wird heut zu Tage nur von den Gebildeten verstanden, selten gesprochen, aber häufig geschrieben, während die amharische nicht geschrieben wird. Das Alphabet hat 26 Buchstaben. Die Ordnung desselben weicht von der des Altsemitischen ab und geht von der Ähnlichkeit der Figuren aus, die auf semitischen Ursprung hinweisen. Die Vokale werden durch kleine Häkchen an den Konsonanten angezeigt, so daß die Schrift eine wahre Silbenschrift ist. Ohne Vokale wird nie geschrieben. Die Richtung der Schrift ist von der Linken zur Rechten. Hinsichtlich des Baues schließt sich die äthiopische Sprache an die arabische an, ist aber minder reich und ausgebildet und hat manches Eigenthümliche. Ein Dritteltheil der Sprachwurzeln trifft mit den arabischen zusammen, andere finden sich im Aramäischen und Hebräischen. Auch griechische Namen, wie die fremde Bezeichnung der Monatsnamen, sind aufgenommen. Dialekte gibt es im heutigen Abessinien ziemlich viele. Was die äthiopische Literatur anlangt, so sind aus der vorchristlichen Zeit nur unbedeutende Fragmente alter Inschriften vorhanden; die zahlreichen Werke, meist kirchlichen und historischen Inhalts, von denen bereits 200 genauer bekannt sind, stammen aus der christlichen Zeit her. Schon im 4. Jahrhundert wurde die ganze Bibel, das Alte Testament nach der Septuaginta ins Aethiopische übersetzt. Vom Alten Testament gibt es vollständige Handschriften; gedruckt sind aber nur die Psalmen (äthiopisch und lateinisch von Ludolf, Frankf. 1701; äthiopisch, London 1855) und einige andere Bücher. Das Neue Testament ist vollständig im Druck erschienen (Rom 1548, 2 Bde.; auch in der londoner Polyglotte). Reich ist die äthiopische Literatur an Uebersetzungen apokryphischer Schriften, von denen die griechischen Originale nicht mehr vorhanden sind. Darunter sind besonders das Buch Henoch (engl. von Lawrence, 2. Aufl., London 1833; deutsch von Hoffmann, Jena 1838; im Originaltext, London 1840), die *Ascensio Isaias vatis* (äthiopisch und lateinisch von Lawrence, Oxford 1819; deutsch von Jobowitz, Lpz. 1854) und das christliche Adambuch des Morgenlandes (deutsch von Dollmann, Göt. 1853) von Wichtigkeit. Außerdem sind noch zu erwähnen ein symbolisch-dogmatisches Werk (*The didascalia, or apostolical constitution of the Abyssinian church*, engl. und äthiopisch von Platt, London 1834), die Schrift *Synaxar* (Sammlung), welche das Leben der abessinischen Heiligen, sowie die Martyrologien und Hymnen der abessinischen Kirche in roher, unausgebildeter Form enthält. Unter den historischen Schriften, von denen noch nichts im Druck erschienen ist, erwähnen wir als die namhafteste das *Kebor za Negesta*, eine traditionelle, mit vielen Legenden und Sagen vermischte Geschichte des einst mächtigen Reichs Arum, und das *Tarek Negushti*, die Chronik der

Könige, sowie andere Chroniken aus verschiedenen Zeiten, welche die Geschichte des Landes bis auf die gegenwärtige Zeit fortführen. Die erste Kenntniß der äthiopischen Sprache verbreitete in Europa Pott, Propst zu Köln, der in Rom mit geborenen Aethiopiern umgegangen war. Jaf. Wemmer, Karmeliter aus Antwerpen, gab 1683 eine Grammatik und ein Wörterbuch der äthiopischen Sprache heraus. Die meisten Verdienste um dieselbe erwarb sich aber Hiob Ludolf aus Gotha, der durch philologisches Talent und durch die Bekanntschaft mit Alba Gregorius, einem Abessinier in Rom, es zu einer wahren Meisterschaft in diesem Fache der Sprach- und Geschichtsforschung brachte, wovon seine Werke, ein äthiopisches Lexikon (Frankfurt 1699), eine äthiopische Grammatik (bas. 1701) und Geschichte Zeugniß geben. Unter den neueren Kennern der äthiopischen Sprache sind zu nennen Platt, Lawrence, Hoffmann, Rüdiger, Erwald und die Missionäre Isenberg, d'Abbadie, Krapp u. A. Die meisten äthiopischen Handschriften befinden sich zu Paris, Oxford, Petersburg, Rom, Frankfurt a. M. (durch Rüppell) und Tübingen (durch Krapp). Vgl. *Amharische Sprache*.

**Aethra**, 1) eine Oceanide, mit welcher Atlas 12 Töchter, die Hyaden und den Hyas zeugte. — 2) Tochter des Pelopiden Pittheus in Troizen. Belerophonos kam nach Erözen, um um sie zu werben, ward aber vor der Vermählung nach Korinth verbannt. Poseidon soll ihr beigewohnt haben, als sie einst auf die Insel Sphäria ging, um auf dem Grabmale des Pelops ein Todtenopfer zu bringen. Später wurde sie von Aegeus des Theseus Mutter, und, in Athen von Castor und Pollux gefangen, begleitete sie als Skavin die Helena nach Troja. Bei der Belagerung der Stadt begab sie sich in das griechische Lager und ward von ihren Enkeln, den Söhnen des Theseus, erkannt. Demophon verlangte sie von Agamemnon, und dieser sandte einen Herold an die Helena, sie von ihr zu erbitten. So ward sie frei. Aus Gram über den Tod ihrer Söhne entleibte sie sich selbst. Ihre Geschichte gab der Tragödie Stoff und wurde auf verschiedenen Kunstwerken dargestellt.

**Aethusa** L. (Gleise), Pflanzengattung aus der Familie der Umbellaten, charakterisirt durch den undeutlichen, verwischten Kelch, die 5 ungleichen, verkehrt-herzförmigen, weißen Blumenblätter mit eingebogenen Lappchen, die eiförmig-kugelige Frucht mit Theilfrüchtchen mit 5 erhabenen, dicken, scharfgekielten Nieten, einstriemigem Thälchen, halbkugeligem Eiweiß und zweitheiligem Fruchthalter (Säulchen). Die einzige Art ist *A. cynapium* L., gemeine Gleise, Gartenschierling, Hundspetersilie, mit spinselförmiger, faseriger, ästiger, weißer Wurzel, aufrechtem, rundem, gestreiftem, nach unten röthlichem, graugrünem, wie mit Reif überzogenem Stengel mit gabeligen, abwechselnden Ästen, 2—3fach-gefiederten Blättern mit eingeschnittenen, an den Blattstielen herablaufenden, glänzend dunkelgrünen Blättchen, dreiblättrigen, aus lineal-lanzettförmigen, weit abstehenden Blättchen bestehenden Hüllen und dunkelgrünen Früchten, hinsichtlich der Größe sehr wechselnd, indem eine Form mit dickem, 3—5 Fuß hohem Stengel und 2—3fach-gefiederten Blättern auf buschigen Hügelu, in Weinbergen, Hecken, eine andere mit-



sehr groß mit 1 — 2 Fuß hohem Stengel und fast doppelt = gefiederten Blättern vornehmlich in Gärten und auf Gemüseland, eine dritte, nur wenige Zoll bis  $\frac{1}{2}$  Fuß hohe, oft von Grund auf ästige, mit minder zusammengesetzten Blättern auf Aedern, besonders auf Kalkboden vorkommt. Die Gleise ist eine einjährige Gispflanze, welche auf bebautem und unbebautem Lande durch ganz Europa vorkommt, viele Aehnlichkeit mit der Petersilie hat und daher leicht mit derselben verwechselt werden kann, zumal da sie sich häufig als Unkraut unter derselben findet. Sie unterscheidet sich aber von der Petersilie durch den unangenehmen, widerlichen, knoblauchartigen Geruch der geriebenen Blätter, durch die dunkleren und glänzenderen Blätter, durch die abwärts geneigten Hüllen, durch die kleineren verästelten Wurzeln und durch die ganz weißen Blüten. Die Wirkung, die auf den Genuß der Gleise erfolgt, ist nicht minder heftig wie beim gesteckten Schierling (*Conium maculatum* L.). Es sind mehrere Beispiele von Vergiftungen durch jene bekannt geworden. Auch auf Thiere wirkt sie tödtlich, wie Orfila erzählt, der einem Hunde 7 Unzen von dem frisch ausgepreßten Saft des Krautes eingab und denselben schon nach einer Stunde sterben sah. Medicinische Anwendung findet das Gewächs nur in der Homöopathie.

**Nellus**, 1) Haupt der strengsten Arianer (die nach ihm Neticaner, oder, nach seinem einflußreichsten Schüler Eunomius, Eunomianer, oder, nach ihrer Lehre von der absoluten Unähnlichkeit zwischen Gott und Christus, Anomäer genannt werden, von seinen Gegnern der Atheist genannt, gebürtig aus Antiochia, ein unruhiger, kühner Geist, der sich in den verschiedensten Lebensthätigkeiten versuchte. Er war nach einander Slave oder wenigstens Bauer, wandernder Kesselflicker, Goldschmied, Arzt, Schulmeister, Theolog und endlich der Apostel einer neuen Kirche. Mit Texten der heiligen Schrift und mit verfänglichen Syllogismen aus Aristoteles' Logik bewaffnet, hatte der schlaue N. sich den Ruf eines unbesiegbaren Dialektikers erworben und durch dieselben Talente sich die Zuneigung des jungen Julianus (nachherigen Kaisers), sowie die Freundschaft der arianischen Bischöfe verschafft. Die Schroffheit seiner Behauptungen erregte indeß zuletzt selbst bei den Arianern Anstoß; Constantius entsetzte ihn deshalb seines Diaconats in Antiochia und schickte ihn in die Verbannung, aus der er nur auf kurze Zeit, unter Julianus, zurückkehrte. Er starb unter Valens, wiederum exilirt. Sein ganzer Charakter erscheint selbst nach der Schilderung des ihm befreundeten Philosophorgius in einem seltsamen Lichte. Große Klarheit des Verstandes müssen ihm selbst seine erbittertsten Gegner zugestehen. An Gelehrsamkeit aber übertraf ihn sein Schüler Eunomius. Vergl. Arianismus.

2) N., Feldherr u. röm. Patricier unter Honorius u. Valentinian III., der letzte Held des abendländischen Reichs. Er begann seine Laufbahn unter Honorius, und unter Valentinian erstieg er den Gipfel seiner Macht. Nach Honorius' Tode bemächtigte sich Johannes, der Geheimschreiber des Reichs, der Krone. Ganz Italien erkannte seine Gewalt an, u. N. führte für ihn 60,000 Hunnen aus den Donauländern her-

bei. Als aber Johannes durch den jüngern Theodosius, der auf dem byzantinischen Throne saß, gestürzt und nun der unmündige Sohn des Honorius unter der Vormundschaft seiner Mutter Placidia als Kaiser des abendländischen Reichs anerkannt worden war, trat auch N. in die Dienste der neuen Machthaber, nachdem man ihm für seine barbarischen Bundesgenossen eine große Summe zum Preis ihrer Heimkehr bewilligt hatte. Fortan behauptete er an Placidia's Hofe den mächtigsten Einfluß, und um diesen ganz unumschränkt ausüben zu können, suchte er den tapfern Comes von Afrika, Bonifacius, den Einzigen, der sich an Ruhm und an Günst bei der Kaiserin mit ihm messen konnte, zu stürzen. Weder Verstellung, noch Verleumdung wurden gescheut, um diesen Zweck zu erreichen. Er berebete insgeheim Placidia, Bonifacius von der Regierung Afrika's zurückzuberufen; dem Bonifacius aber rieth er auch insgeheim, dem kaiserlichen Befehle nicht zu gehorchen. Diesem stellte er seine Abberufung als ein Todesurtheil vor, jener schilderte er seine Weigerung als Zeichen der Empörung. Auf diese Weise wurde Bonifacius endlich dahin getrieben, die Vandalen aus Spanien nach Afrika zu rufen. Die Zwietracht zweier Männer, die mit Recht die letzten Römer genannt werden und deren vereinigte Thätigkeit ein sinkendes Reich hätte stützen können, war also die unmittelbare Ursache des Verlustes von Afrika und eines unendlichen Schreckens durch's ganze Kaiserthum. Bonifacius, welcher, seinen Irrthum erkennend, tapfer zwar, aber unglücklich wider die barbarischen Anstömmlinge gekämpft hatte, lehrte voll Scham nach Italien zurück, um Vergnabigung von der Kaiserin zu erbitten. Er erhielt sie und zugleich den Rang eines Patriciers, nebst der Würde eines Oberbefehlshabers der Armee. Die Entdeckung seines Betrugs, das Mißfallen der Kaiserin und die ausgezeichnete Günst seines Nebenbuhlers erbitterten den stolzen N. Er brach aus Gallien, wo er damals stand, mit einem Barbarenhaufen schnell nach Italien auf, und so groß war die Schwäche der Regierung, daß die beiden Feldherren ihre Privatstreitigkeiten in einer blutigen Schlacht entschieden. Bonifacius siegte, fiel aber durch den Speer des N. (432). Dieser, von dem kaiserlichen Heere als Rebelle verfolgt, fand in dem Lager der Hunnen eine sichere Zufluchtsstätte und lehrte zurück an der Spitze von zahlreichen Schaaren seiner barbarischen Freunde, um der Kaiserin die Bedingungen der Ausöhnung vorzuschreiben. Die eingeschüchterte Placidia nahm N. wieder zu Gnaden an, ernannte ihn zum Patricier und Consul, endlich auch zum Oberbefehlshaber des Heeres, und überantwortete so sich, ihren Sohn und das Reich der Gewalt eines übermüthigen Unterthans. Valentinian durfte mit seiner Mutter den Frieden und die Heiligkeit Italiens genießen, während der Patricier in dem glorreichen Lichte eines Helden und Patrioten erschien, der 20 Jahre lang die Ruinen des occidentalischen Reichs flühte. Die Barbaren selbst ehrten die Weisheit oder scheuerten die Macht des römischen Patriciers. Ein Vertrag, den er zur rechten Zeit mit Genserich schloß, schützte Italien vor Plünderung durch die Vandalen; die unabhängigen Briten suchten um seine Hülfe; die kaiser-



liche Obmacht wurde in Gallien und Spanien hergestellt und aufrecht erhalten, und ein Sieg über die Franken und Sueven machte diese zu nützlichen Bundesgenossen Roms. Nur dem gewaltigen Attila zahlte A. ungeachtet seiner freundschaftlichen Verbindungen im Hunnenlager Tribut; seine gewandte Politik verlängerte jedoch die Vortheile eines heilsamen Friedens, und eine zahlreiche Schaar von Hunnen und Alanen, denen er Anhänglichkeit an seine Person eingeflößt hatte, wurde zur Verteidigung von Gallien verwendet. A. hatte fast mehr Mühe, ihren Eifer und Grimm gegen die Burgunder, Gothen und Franken zu zügeln, als aufzustacheln. Globion, der kriegerische König der Franken, erlitt an den Ufern der Somme eine vollständige Niederlage; die Westgothen, deren jugendliche Macht unter dem klugen und thätigen König Dietrich sich erhob, fühlten bei Arles, bei Narbonne und wo immer sie mit dem Patricier zusammentrafen, die Schwere seines Armes; die geschlagenen Burgunder hatten schon die Oberherrlichkeit der Römer anerkannt. Die glorreichste That seines Lebens war aber der Sieg in den catalanischen Feldern über Attila, den Hunnenkönig (451), erschloß zwar mehr durch den Arm der barbarischen Hülfsvölker, zumal der Westgothen, als durch jenen der Römer, aber darum nicht minder das Heldentum des Einen, der durch Weisheit und Kraft die Barbaren unter seine Fahne gesammelt und als großer Feldherr sie geführt hatte. Im folgenden Jahre erschienen die Hunnen in Italien. Vergebens sah sich jetzt A. nach der Hülfe seiner früheren Bundesgenossen um; mit den wenigen kaiserlichen Haustruppen, von der zitternden Bevölkerung Italiens schlecht unterstützt, hielt er sich mit Noth zwar, aber unstreitig mit eben so viel Ruhm, als auf den catalanischen Feldern, gegen Attila's Uebermacht im Felde. Allein gerade dies erkannte ein unwissendes Volk und ein undankbarer Hof nicht an. Man warf dem Helden vor, die Alpen vernachlässigt und die Absicht gehabt zu haben, Italien zu verlassen. Der Eunuch Heraclius und Petronius Maximus nährten insgeheim in der Seele des schwachen, thatenlosen, wüsten Valentinian den Argwohn gegen den Mann, vor welchem derselbe lange gezittert hatte, und steigerten ihn aufs Höchste. Dem Sohne des A. war die Hand der Kaiserstochter versprochen worden; sie wurde ihm jetzt verweigert. Stolz und trotzig trat der Patricier vor seinen wortbrüchigen Gebieter und drang auf Erfüllung des ihm gemachten Versprechens. Da zog der Kaiser sein Schwert, das erste Schwert, das er je gezogen, und durchbohrte die Brust des Helden (454). Die Häslinge vollendeten den Mord; auch die vornehmsten von A.'s Freunden wurden, bevor noch das Ereigniß ruchbar wurde, in den Palast gerufen und daselbst getödtet. Das Entsetzen über diese That durchdrang die Gemüther des römischen Volkes und selbst der Barbaren; die öffentliche Verachtung, die man seit so langer Zeit gegen Valentinian begte, verwandelte sich mit einem Male in tiefen, allgemeinen Abscheu.

3) A., griechischer Arzt u. Schriftsteller, zu Anfang des 6. Jahrhunderts in Amida, einer Stadt in Mesopotamien, geboren, war, von unbekannten Lehrern in Alexandria unterrichtet, der christlichen Reli-

gion, jedoch mit ägyptisch-neuplatonischem Aberglauben zugethan und in der Blüthe seiner Jahre am byzantinischen Hofe mit der Würde eines *Comes obsequii* bekleidet. Sein Lehrbuch „*Tetrabiblia*“ enthält in 16 Büchern manches Abergläubische, Beschwörungsformeln im Namen der Märtyrer und des Heilandes u., bietet aber dabei eine kaum übersehbare Menge zum Theil schätzbarer Notizen aus untergegangenen Werken dar.

**Aetna** (ital. Monte Gibello), der altberühmte Vulkan der Insel Sicilien, der höchste Europa's, nach dem alten Mythos die Bergmasse, welche Zeus auf die Giganten Typhon und Enceladus thürmte, oder die feuerspeiende Esse der Werkstätte des Hephästus und seiner Cyclopen. Schon den Alten erschien dieser gewaltige, unmittelbar vom Gestade aus frei emporsteigende Bergkegel, der seinen Schatten weithin über Land und Meer wirft, als in seiner Art einziges Weltwunder, das sie öfters zum Gegenstande genauerer Untersuchung machten, wie denn schon der Philosoph Empedocles bei einer solchen das Opfer seiner Wissbegierde geworden sein soll. In der That hat dieser Bergkegel in Europa wenigstens seines Gleichen nicht, in sofern er nämlich aus einem einzigen ungeheuern, aber flachen Kegel besteht, dessen Umfang an der Basis über 15 geographische Meilen und dessen Flächeninhalt 23 Meilen beträgt. Seine Basis ist fast kreisförmig, wenig elliptisch, von Norden nach Süden mit etwas längerem Durchmesser, als von Osten nach Westen. Seine Höhe wird von Spallanzani zu 11,400, von Saussure zu 10,280, von Neueren zu 10,260 F. angegeben. Der Berg erhebt sich ganz isolirt und hängt mit den sicilischen Bergketten gar nicht zusammen und bildet eine schwachgewölbte Fläche von etwa 5 geographischen Meilen Durchmesser, auf welche ein Budel aufgesetzt ist. Eine Schlucht, worin westlich und südlich der Simeto, nördlich der Onobola fließt, grenzt dieselbe gegen die Umgebung scharf ab. Der aufgesetzte Budel hat Abhänge von 25 bis 35° Neigung und gleicht einem Kegeln, der auf der einen Seite zusammengestürzt ist. Hier öffnet sich eine Art Amphitheater, das sogenannte *Val del bove*, bis gegen das Meer hin. Nach oben endigt der Budel mit einem ziemlich ebenen Absatze, dem *Piano del lago*, auf welchem das den Namen des Empedocles tragende Denkmal, der sogenannte Philosophenthurm (*torre del filosofo*), und das englische Haus (*casa inglese*) stehen. Auf den bis hieher bis 9100 Fuß Höhe reichenden Erhebungskegel ist der 1100 Fuß hohe Aschenkegel mit einer Wöschung von 32 Fuß aufgesetzt, dessen Krater von 300 bis 350 Fuß hohen Wänden umgeben ist. Die gewölbte Basis aber ist durch weite, meist strahlenartig von dem in der Mitte stehenden Aschenkegel auslaufende, sich allmählig erweiternde Spalten solcher Krater zerissen. Außerdem ist sie mit zahlreichen kleineren Eruptionskegeln besetzt, aus denen zahlreiche Lavaströme geflossen sind. Tritt nämlich die Zeit eines neuen Ausbruchs ein, so macht sich dies am Hauptkrater oft nur durch vermehrten Rauch u. reichlicheren Aschenregen bemerklich; aber am Bauche des Bergs, höher oder tiefer, entsteht gleich einem Geschwür an einem kranken Körper ein Berg, klein im Vergleich zum A. selbst, aber an und für sich imposant genug; derselbe öffnet sich und bildet einen

Krater, aus dem sich die Ströme glühender Lava auf die Oberfläche ergießen. Man zählt neben 600—700 kleineren etwa 60 größere Eruptionkegel, unter denen sich die beiden Monti rossi, die durch eine tiefe, vom Gipfel herlaufende Spalte von einander getrennt sind, bis zu 700 Fuß erheben. Im Val del bove ist die Struktur des Bergs zum Theil zu erkennen; mehrere hundert regelmäßige Schichten von dunkler Lava wechseln mit Lagern von Tuff und Konglomerat, die eine mittlere Mächtigkeit von 6 Fuß haben, sich gleichmäßig nach der Mitte des Bergs hin erheben und von unzähligen Gängen und Adern von Lava durchsetzt sind, welche, wo das sie vormalig bedeckende und umgebende Gestein zerseht und weggewaschen ist, wie Mauern hervorragen. Nur ganz unten am Berge treten einige spärlich fließende Quellen hervor; auch befinden sich hier einige kleine Seen. Dieser Mangel an Quellen erklärt sich daraus, daß das Regen- u. Schneewasser an den schrägen, von härterem Gestein gebildeten Seiten herabrinnt, ohne von weicherem Boden aufgesogen und angesammelt zu werden.

Seine isolirte Lage und regelmäßige konische Gestalt machen den A. vorzüglich geeignet, den bedeutenden Einfluß erkennen zu lassen, welchen der Höhenunterschied auf das Klima und in Folge davon auf die Vegetation äußert. Nirgends vielleicht in Europa sind die Vegetationsgürtel so scharf gegen einander abgegrenzt, als am A. Auf den ersten Blick lassen sich 3 Regionen unterscheiden: die angebaute, die waldige und die nackte oder Schneebedeckte. Die angebaute Region reicht bis zur Höhe von 2500 Fuß; hier bieten sich ausgedehnte Weizen- u. Gerstenselder, sowie üppiger Weinbau, zu welchem sich der Lavaboden vorzüglich eignet, dem Blicke dar. Auch der Del-, Mandel- und Feigenbaum gedeihen hier ausnehmend, die Orange aber nur an Stellen, welche hinreichend bewässert sind. Stellenweise wird auch Safran u. Baumwolle gebaut. Durch die emsige Kultur des ergiebigen Bodens ist die wilde Vegetation fast nur auf die Lavaströme beschränkt, welche noch zu wenig verwittert sind, um dem Anbau die erforderliche Schicht Dammerde darzubieten. Hier wuchert in stropfender Fülle die sogenannte indianische Feige (*Caetus Opuntia*), deren saftvolles Gewebe sie fähig macht, sich auf lange Zeit im Voraus mit Flüssigkeit zu versehen und so der austrocknenden Sonnenhitze zu trotzen. Der Waldgürtel reicht von 2500—6000 Fuß über dem Meere. Hier ist der Orangen- und Delbaum, sowie die Baumwollenstaude verschwunden, und schon werden auch der Mandel- u. Feigenbaum, sowie die Weinrebe seltener, während die Cerealien weiter hinauf noch gedeihen, namentlich der Roggen, der allmählig an die Stelle des Weizens tritt. Den größten Raum dieses Gürtels nimmt jedoch Waldung ein, weiter unten meist aus Eichen mit abfallendem Laube und Kastanien, weiter oben aus Buchen, Nadelhölzern und Birken bestehend. Merkwürdig ist besonders der den ganzen Berg wie ein Gürtel umgebende Kastanienwald. Auf dem Boden, den er bedeckt, erblickt man auch nicht eine Spur von Erde, aus der nur ein Grashalmchen, geschweige denn ein Walb so mächtiger Bäume, hätte hervordringen können, sondern er besteht aus nacktem, fahlem Gestein. Die Ursache davon mag vielleicht die sein, daß der Atmosphäre in dieser

Höhe schon die Kraft mangelt, die Lava zu zersehen, vielleicht auch, daß der Feuerstrom, der hier Halt machte, aus Theilen bestand, welche jeder atmosphärischen Einwirkung trogen. In solchem Boden wurzelt dieser Walb, dem man es auf den ersten Blick ansieht, er müsse ein uralter sein. Er scheint sich durchaus nicht zu erneuern, denn man sieht nirgends jungen Nachwuchs. Jeder Stamm in dem ungeheuern Forste ist eine Riese, von unten bis oben mit Moos und weißlichbraunem Schwamm überzogen und von der abenteuerlichsten, phantastischsten Gestalt, die von dem schweren Kampfe zeugt, mit welchem die Natur hier geschaffen haben muß. Nirgends erheben sich die Bäume gerade in die Höhe, sondern von der Erde an winden sie sich in den mannichfaltigsten Krümmungen empor, fortwährend Knorren und Knoten bildend, als ob eine Gewalt im Innern der Erde sie mühevoll und langsam herausgepreßt hätte. Die Wurzeln der Bäume liegen meist auf der Erde und haben sich mit der Zeit so dicht in einander verschlungen, daß sie ein Netz bilden, welches keine Kraft der Erde zu trennen vermag. Einem solchen Walde geht begreiflicher Weise die schöne, bunte Alpenflora ganz ab, die man überhaupt am A. vergebens sucht, wie wohl das Klima einer solchen zusagen würde. Oberhalb der Waldgrenze ist von Vegetation wenig mehr zu sehen; nur Wachholder- und Traganthsträucher bringen noch einiges Leben in die beginnende kahle Dede, die von 7500 Fuß Höhe an nur noch einige wenige, etwa 10, krautartige Pflanzenarten nährt, bis auch diese verschwinden und ewiger Schnee und Eis allem Pflanzenwuchs eine Grenze setzt.

Gewöhnlich besteigt man den A. von Catania aus, aber die Besteigung ist unendlich schwieriger, als die des dreimal niedrigeren Vesuv. Man rastet des Nachts in dem sogenannten englischen Hause (*casa inglese*), einem von Engländern errichteten Gebäude, etwa noch 1800 Fuß unter dem Krater und in der Nähe des sogenannten Philosophenthurms, in welchem die Sage den Empedocles gewohnt haben läßt. Hier beginnt der Aschenkegel, an dem man emporsteigen muß, so steil ist er. Derselbe ist von Eis und Schnee vollkommen frei — eine Wirkung der heißen vulkanischen Dünste, welche aus allen seinen Poren bringen — und besteht, wie sein Name andeutet, aus lauter Asche oder vielmehr kleinen Stücken zertrümmerter Lava von der Größe einer Erbse. Von dem obersten, wenige Schritte breiten Rand des Kraters erblickt man tief unten den eigentlichen Schlund. Der Kraterumfang beträgt beinahe 1 Stunde, verengt sich trichterförmig und ist mit Schwefel wie überzogen. Nach Spallanzani endigt er ganz unten in eine Ebene, welche eine halbe englische Meile Umfang u. in der Mitte eine freisrunde Oeffnung von 5 Ruhen Umfang hat. D'Orville, der sich mit einem Begleiter an einem Seil in den Krator hinabließ, erblickte unten eine konische, ungefähr 60 Fuß hohe Masse, deren Basis 800 F. Umfang hatte, und aus welcher nach allen Seiten kleine lebende Flämmchen aufstiegen. Andere wollen mehrere solcher Hügel in der Mitte des Kraters gesehen haben, und es ist daher wahrscheinlich, daß das Innere des Kraters Veränderungen unterworfen ist. Hinabsteigen kann man nur an einer Stelle von Laormina her, und auch hier nur mit Gefahr. Die Aussicht vom Gipfel



des A. ist unvergleichlich. Keine gleich hohen oder um Weniges niedrigeren Berge beschränken sie. In einer einzigen, ununterbrochenen Ebene liegt Land und Meer vor den Blicken da. Man überschaut Beides wie aus der Vogelperspektive oder aus einem Luftballon. Drei Vierteltheile der schönen Insel überblickt das entzückte Auge, und nur der westlichste Theil entzieht sich dem Blicke. Ueber der nördlichen Küste heben sich die liparischen Inseln, unter ihnen das ewig brennende Stromboli, so klar aus der blauen Fluth hervor, daß man sie mit Händen greifen zu können meint. Gegen Nordosten windet sich die Meerenge von Messina gleich einem Silberfaden hin, u. jenseits derselben breitet sich Kalabrien mit seinen an 6000 Fuß hohen Bergen aus. Ringsum drei Meere, das tyrrhenische, jonische und das mitteländische, im fernen Süden Malta als kleiner schwarzer Punkt u. die afrikanische Küste als grauer Nebelstreif. In unermesslicher Ausdehnung schreitet des Morgens und des Abends der ungeheure Schlagschatten um den Berg, der ihn wirft, und während die eine Seite desselben schon im purpurnen Sonnenlichte glänzt, ruht die andere noch im tiefen Dunkel.

Der Riesenberg selbst verändert im Laufe des Jahres einige Male sein Kleid. Im März trägt er noch das Winterkleid, während um ihn herum alle Ebenen und Hügel im schönsten Frühlingskleide prangen. Der Schneefegel — drei Vierteltheile des Bergs, der nackte Theil und der ganze Walbgürtel liegen unter einem zusammenhängenden Schneeteppich — erscheint umgeben von einem riesenhaften Blumenkranz, gewoben aus blühenden Bäumen, Sträuchern und Kräutern. Erst im Juli und August erscheint der Berg mit seiner Sommertracht angethan. Der Wald prangt in frischem Grün, aber der bunte Blumengürtel um den Fuß des Riesen ist verborrt unter den sengenden Strahlen der Sonne, denen nur die immergrünen Bäume und Sträucher mit ihren harten, glänzenden Blättern, sowie die saftreichen Kakteen u. Agaven Trost bieten. Der Schnee bedeckt nur noch die zunächst unter dem Aschenfegel liegende kahle Region, aber das, was von weitem wie Schnee aussieht, ist vielmehr Eis, und zwar ein so hartes, daß man kaum die eiserne Spitze eines Stabs hineinzu bohren vermag. Es liegt hier vielleicht schon seit Jahrtausenden und schmilzt weder, noch vermindert es sich sonstwie. Die während des Winters herangewehte obere Lage unterliegt zwar dem Einflusse der heißen Sonnenstrahlen; doch kaum ist dies vorüber, so verwandelt sich der aufgethaute Schnee sofort wieder in eine spiegelglatte Eisrinde. Die Dauerhaftigkeit des Aetnaeises, das jetzt einen bedeutenden Ausfuhrartikel nach Italien, Griechenland, der Türkei und Afrika bildet, mußte bald die Aufmerksamkeit der Spekulant auf sich ziehen. Früher holte sich, wer da wollte, doch schon 1788 machte der Bischof von Catania von der Kugel herab bekannt, die heilige Agathe, die Schutzpatronin von Catania, sei ihm im Traume erschienen und habe der Kathedrale der Stadt das Eis des A. auf ewige Zeiten zum Geschenkt gemacht. Das im Glauben starke Volk ließ seitdem den Schatz unberührt, und der Bischof verpachtete ihn im Interesse der Kirche, d. h. seinem eigenen, für die Summe von 12,000 Dukaten an marseiller Kaufleute. Die Lavaströme des A. verhalten sich

hinsichtlich ihrer Mächtigkeit zu denen des Vesuv wie gewaltige Ströme zu unbedeutenden Flüssen. Schon aus weiter Ferne erkennt man die jüngeren, und bei Catania, dem oft verwüsteten, gleichen sie einem unabsehbaren Meere mit erstarrten Wellen. Will man sie aber in ihren ungeheuersten Gestaltungen sehen, so mache man einen Gang von Catania längs dem Gestade hin, wo die Lavaströme in den Meeresfluthen erstarrten und die von ihnen gebildeten Klippen sich in den abenteuerlichsten Formen aufthürmen. Trappant ist der Kontrast dieser mächtigen, dunkeln Schlackenfelsen mit der Bläue der ruhigen See, mit dem üppigen Grün, welches die umliegenden Höhen schmückt, und den zahllosen, glänzend weißen Landhäusern im gleich hinter Catania beginnenden Eden Siciliens.

Die Kunde von Aetnaeruptionen reicht bis in die ältesten Zeiten zurück. Diodor von Sicilien gedenkt einer solchen, die 500 Jahre vor dem trojanischen Krieg Statt gefunden haben soll. Geschichtlich beglaubigter sind die von Thucydides erwähnten Ausbrüche, von denen der 479 v. Chr. der bedeutendste war und der andere 425 v. Chr. einen Theil des Gebiets von Catania verwüstete. Weitere Eruptionen fanden um 133 und 125 v. Chr. Statt; bei der letzteren spie der Berg einen solchen Feuerstrom aus, daß die nahe See davon kochend wurde und eine große Menge Fische umkamen. Vier Jahre später wurde die Stadt Catania durch einen nicht weniger furchtbaren Ausbruch zerstört. Die glühende Asche fiel damals in solcher Masse, daß sie die Dächer der Häuser eindrückte und eine solche Verheerung anrichtete, daß die Römer den Einwohnern auf 10 Jahre die Steuern erließen. Livius gedenkt eines Aetnaausbruchs, der sich kurz vor dem Tode Cäsars, 43 v. Chr., ereignete. Er war an sich nicht besonders stark, gewann aber dadurch Bedeutung, daß man ihn nachher als ein Vorzeichen von Cäsars Tod betrachtete. Weitere Ausbrüche fanden 40 n. Chr., dann 258, 420 und 812 Statt. Einer der furchtbarsten früheren war der von 1169. Am 4. Februar bei Tagesanbruch ward Sicilien von einem Erdbeben erschüttert, welches sich bis nach Kalabrien hin erstreckte; Catania wurde dadurch in Trümmer gelegt, u. 15,000 Einwohner sollen dabei ihr Leben verloren haben. Das Dach der Kathedrale stürzte ein und erschlug den am Altare singenden Bischof. Neue Flüsse brachen aus der Erde hervor u. alte verschwanden. Die berühmte Quelle der Arethusa wurde trüb u. schwärzlich; ein kleiner Fluß blieb 2 Stunden lang ganz aus, stieß dann reichlicher, als zuvor, aber mit geröthetem Wasser. In Messina wüth das Meer vom Gestade zurück, wälzte sich dann wieder heran, riß die Mauern der Stadt nieder, überströmte die Straßen u. schwemmte Alles, Häuser u. was Leben hatte, mit fort. Bäume und Saaten verbrannten von der heißen Asche und den glühenden Steinen, die massenweise herabfielen. Ein nicht minder schrecklicher Ausbruch erfolgte 1329 unter denselben Erscheinungen und legte Catania zum Theil nochmals in Trümmer. Im Jahre 1537 borst der Berg an mehreren Stellen, die Lava ergoß sich mit solcher Gewalt, daß mehrere Ortschaften nebst Gärten und Weinbergen u. vielen Bewohnern durch sie zu Grunde gingen, und die Spitze des Aschenfegels stürzte mit furchtbarem Krachen in sich zusammen. Die schrecklichste Eruption abet

war die von 1669. Achtzehn Tage vor dem Beginn der Eruption war der Himmel schwarz, mit Wolken umzogen, und es donnerte und bligte häufig. Auf der Insel Stromboli waren zwei Vulkane gleichzeitig in ungewöhnlicher Thätigkeit. In der Umgegend des Bergs ließen sich bedeutende Erderschütterungen verspüren, und am Krater gaben sich Zeichen großer Bewegung kund. Am 11. März öffnete sich plötzlich 20 englische Meilen vom Krater gegen Catania hin ein weiter Schlund und in der folgenden Nacht noch mehrere andere an verschiedenen Stellen des Bergs und stießen gewaltige Rauchsäulen aus. Am 23. erschloß sich ein neuer Schlund und bildete zwei neue Krater, die oben genannten Monti rossi, deren Aschenauswurf das umliegende Land 15 Meilen im Umkreis bedeckte. Am 25. März Morgens wurde der ganze Berg durch ein Erdbeben erschüttert, und der Aschenkegel stürzte abermals mit furchtbarem Krachen in sich selbst zusammen. An der Stelle, wo er gestanden, öffnete sich ein weiter Schlund und spie große Massen von Asche und Steinen, unter anderen auch den berühmten Lavablock aus, welcher jetzt noch auf dem Berge Frumento liegt. Die Lava, die sich aus dem Haupt- und Nebenkrater ergoß, nahm ihren Lauf unter fortwährenden Erderschütterungen wieder gegen das oft schon heimgesuchte Catania, überfluthete die Mauern, zerstörte die Stadt zum großen Theil und ergoß sich von da ins Meer. Binnen 40 Tagen hatte der Lavastrom die Wohnungen von 27,000 Menschen in Asche gelegt, und von den 20,000 Einwohnern Catania's sollen nur 3000 am Leben geblieben sein. Auf der Lava schwammen rothglühende Steine von gewaltiger Größe und bedekten weithin das Land, das wie ein Schmelzofen dampfte. Felsmassen trennten sich vom Ufer und fielen unter schrecklichem Krachen ins Meer; als sich aber der Lavastrom selbst in das Meer ergoß, überlante das Prasseln den stärksten Donner und man vernahm es auf weite Entfernungen hin. Das Wasser zog sich anfangs vor dem feindlichen Element zurück, die Farbe desselben veränderte sich und die Fische starben. Die Sonne verfinsterte sich und ließ sich Wochen lang nicht sehen, u. Monate vergingen, ehe die heitere Bläue des Himmels zurückkehrte. Ein zu einem Kloster gehöriger, auf alter Lava ruhender Weinberg verlor, da die Lava unter ihm schmolz, seinen Halt, und man sah ihn in Folge davon sich von der Stelle fortbewegen. Mit dieser schrecklichen Eruption von 1669 ist keine der späteren zu vergleichen. Bei der von 1766 sprudelte die Lava wie eine Fontaine zu einer bedeutenden Höhe über den Gipfel empor, doch bildete sie einen weit kleineren Strom, als bei jener. Großartiger war der Ausbruch von 1787, bei welchem die gewaltigsten Feuermassen aus dem Krater emporstiegen, so daß es schien, als thürme sich auf den Aschenkegel ein neuer Feuerberg, der bis zum Himmel ragte. Der ganze A. war während dessen in dicken Rauch eingehüllt, aus dem leuchtende Blitze hervorjuckten, eine Erscheinung, welche man früherhin nicht beobachtet hatte. Die glühenden vulkanischen Massen wurden 6—7 Meilen weit fortgeschleudert, und zahlreiche Lavaströme ergossen sich an den Seiten des Bergs herab, deren größter sich bis gegen Bronte und die Ebene von Lago erstreckte. Nach der Eruption fand man den ganzen Berg an der Westseite mit hart gewordener Lava und Schladen be-

deckt. Bei der Eruption vom März 1809 bildete sich eine Reihe neuer Krater, von denen zwei ohne Aufhören, die übrigen in Intervallen mit furchtbarem Getöse Flammen und glühende Felsstücke ausspicien. Einige der letzteren hatten mehrer Ellen im Durchmesser, während andere nicht größer als Backsteine waren und über 1000 Fuß hoch in die Luft flogen. Während dieser Auswürfe sah man die glühende Lava langsam die Seiten dieser schwarzen Aschenhügel bis an ihren Fuß hinabwogen. Unterhalb der Krater flossen diese Lavaströme zusammen und bildeten nun einen großen, dessen Breite von 5½ bis 50 Ruthen wechselte. Neuere bemerkenswerthe Eruptionen sind die von 1811, 1819, 1832, welche letztere die Gegend von Bronte verheerte; die bedeutendste ist die von 1852. Diese begann am 27. Aug. u. dauerte bis Febr. 1853. Es öffneten sich zwei neue Krater, welche zuerst Massen von kleinen Steinen und Asche, dann Lavaströme ausspicien, während der Hauptkrater keine Eruption zeigte, sondern nur gewaltige Rauchmassen emporsteigen ließ. So weit das Auge reichte, sah man bald nichts als vielfach getheilte Feuerströme, hier durch den alten Lavagrund sich hinschlängelnd, dort prasselnd herabstürzend, um sich den Ausweg in die Tiefe zu bahnen. Hier riß sich ein mächtiges Lavastück los und ließ einen höllischen Gluthofen hinter sich, der aber so gleich, von Asche überzogen, in dunkles Schwarz zurück sank; dort eilten riesige Feuerwogen sich hebend und senkend bergab, begleitet von dem Zischen und Brodeln der Gluthmassen. Prasselnd fielen die glühenden Lavablocke, einer den andern überstürzend, nieder und knickten die herrlichsten Bäume. In kurzer Zeit hatte der Lavastrom einen Weg von 16 italienischen Meilen zurückgelegt, angebaute Fluren auf weite Strecken hin verwüstet, aber zum Glück noch keine Ortschaft berührt. Die Großartigkeit dieses Ausbruchs mag man sich vergegenwärtigen, wenn man hört, daß der Lavastrom ein sehr breites und tiefes Thal auszufüllen und doch schon in 9 Tagen 16—18 italienische Meilen zurückgelegt hatte. In den ersten 6 Tagen rückte er am schnellsten vorwärts, von da an langsamer, weil die Lava immer höher über ihre erhärtenden Schichten zu steigen hatte. Einige Wochen dauerten diese Lavaausbrüche fort und setzten die in der Richtung des Stroms liegenden Ortschaften in Schrecken und Angst, bis endlich die Wuth des entfesselten Elements nachließ, ohne größeres Unglück angerichtet zu haben. Weniger bedeutend waren die Ausbrüche vom Mai und Juli 1863 und Januar 1865, die an den Seiten des Bergs stattfanden. Die Topographie und Naturgeschichte des A. behandeln Ferrara, Descrizione del Etna, Palermo 1818, Smith, Memoirs descriptive of the resources, inhabitants and hydrography of Sicily, London 1824.

**Aetolien**, Landschaft des alten Griechenlands, im westlichen Theil von Hellas, zwischen Alarnanien, Epirus, Thessalien, dem ıolischen Locris und dem corinthischen Meerbusen gelegen, mit häufig strittigen und daher dem Wechsel unterworfenen Grenzen. Das Küstenland war größtentheils eben und fruchtbar, das Innere dagegen waldig und gebirgig durch Abzweigungen des Deta: Tymphrestus (jetzt Smocovo) nördlich an der thessalischen Grenze, Corax (jetzt Coraca) an der iolrischen Grenze, Chalcis (jetzt Galata) südlich, Aracynthus (jetzt Sigros),



eln rauhes Felsgebirge im Innern. Die Hauptflüsse der Landschaft waren der Achelous, der Evenus und der hier entspringende Sperchius. Zwei zusammenhängende Landseen im Innern waren Psimachia und Trichonis. Die Bergwälder nährten allerlei Wild, früherhin auch Löwen, die ausgebeuteten Weiden an der Küste treffliche Pferde. Als Ureinwohner und früheste Ansiedler werden genannt Pelager, Kureten und Hyanten u. neben diesen noch andere halb oder ganz barbarische Stämme. Der Gesamtnamen der Bewohner war Aetolier (von Aetolus, dem Sohne Eudymion's, der, aus Elis flüchtig, mit einer Schaar Speer in der südlichen Gegend der Landschaft sich niederließ und die Ureinwohner verdrängte oder seiner Herrschaft unterwarf). Des Aetolus Söhne, Pleuron und Galydon, stifteten zwei Städte und Herrschaften desselben Namens, aber schon zur Zeit des trojanischen Krieges gehörten alle Aetolier dem Thoas. Nach dieser Zeit bildeten die Aetolischen Stämme einen freien Bund, der sich aber durch seine feindselige Haltung den Nachbarn gegenüber, sowie durch Verschmelzung mit nicht griechischen Gebirgsvölkern dem übrigen Hellenenthum immer mehr entfremdete. Daher erscheinen die Aetolier in der Blüthezeit griechischer Kultur als aller feineren Bildung ermangelnde wilde und treubruchige, nur zu Raubzügen zu Land und See geneigte, von den übrigen Hellenen verachtete und gemiedene Barbaren. Erst in der macedonisch-römischen Periode greifen sie in die Geschichte Griechenlands thätig mit ein, und gegen das Ende ihrer politischen Selbstständigkeit hin bestanden sie einen rühmlichen, wenn auch erfolglosen Kampf gegen Roms Uebermacht. Städte gab es wenige; die wichtigsten waren Galydon, Pleuron, Macynia, Thermus, Naupactus und Chalcis.

Die Aetolier zerfielen von Alters her in einzelne kleine Gemeinwesen, die nicht durch einen fortdauernden Bund zusammengehalten wurden. Zu einer engeren Verbindung wurden sie erst durch den lastmischen Krieg (323 v. Chr.) genöthigt, zu dem sie sich mit höchstem Kraftaufwand rüsteten und den sie, als Antipater und Craterus nach der Niederlage der Griechen bei Cranon (322) als Sieger in ihr Land einbrangen, von ihren Bergen aus fortsetzten, bis Antipater ihnen einen Vergleich zugestand. Das die Unabhängigkeit Griechenlands immer mehr bedrohende Wachsthum der macedonischen Macht führte endlich zur Stiftung, wie des achäischen, so auch des Aetolischen Bundes. Die Glieder dieses Bundes verpflichteten sich, Krieg weder unter einander, noch einseitig mit fremden Mächten zu führen. Die Entscheidung über Krieg und Frieden und über die Bundesangelegenheiten überhaupt stand einer Versammlung der Bürger der Bundesstaaten zu, welche in der Regel jährlich zu Anfang des Herbstes zu Thermus abgehalten u. Panätolium genannt wurde. Beide Bündnisse, das der Achäer und das der Aetolier, waren gegen die macedonischen Eroberungspläne gerichtet; aber anstatt daß sie dem gemeinsamen Feind gegenüber einig hätten zusammen stehen sollen, trennte sie bald kleinliche Eifersucht, und die beiden hellenischen Genossenschaften standen bald feindselig einander gegenüber. Schon waren die Aetolier in den Peloponnes eingebrungen, als Kratus, der achäische Feldherr, über sie den Sieg davontrug. Es wurde hierauf Friede geschlossen, u. beide

Bündnisse vereinigten sich sogar zu einer Symmachie gegen Demetrius II. von Macedonien, die aber, sobald die gemeinsame Gefahr beseitigt war, sich wieder auflöste. Da durch den Beitritt einiger peloponnesischen Städte zum Aetolischen Bunde die Eifersucht der Achäer von Neuem gereizt wurde, so verbanden sich die Aetolier mit den Spartanern, nahmen jedoch an dem bald darauf zwischen diesen und den Achäern ausbrechenden Kampfe keinen Theil, sondern mischten sich nur in die peloponnesischen Händel ein, um nach alter Gewohnheit plündern zu können. Philipp von Macedonien brachte endlich ein großes Bündniß gegen sie zu Stande u. veranlaßte dadurch den sogenannten Bundesgenossenkrieg, der 217 v. Chr. durch den Frieden von Naupactus geendigt wurde. Des Friedens, der ihnen die Gelegenheit zu Räubereien abschchnitt, bald überdrüssig, gingen die Aetolier mit Freuden auf den ihnen von den Römern gemachten Antrag eines Bündnisses gegen Philipp von Macedonien ein (211). Da sie aber in dem darauf ausbrechenden Kampfe von den Römern im Stich gelassen wurden, so suchten sie im Ganzen unglücklich gegen ihren mächtigen Gegner, zu dem der achäische Bund hielt, und schlossen aus Erschöpfung Frieden (205), brachten aber dadurch die Römer gegen sich auf, die sie ihre Abneigung fühlen ließen, als sie gegen Philipps trotz des Friedens fortgesetztes feindseliges Benehmen von Neuem Hilfe bei den Römern suchten. Nur zögernd schlossen sie sich daher an die Römer an (199), als diese den Krieg gegen Philipp begonnen hatten, doch leisteten sie ihnen gute Dienste, besonders durch ihre treffliche Reiterei. Als aber der römische Feldherr Flamininus nach der Schlacht bei Cynoscephalä (197) dem macedonischen König eigenmächtig einen Waffenstillstand bewilligte, brach der lange zurückgehaltene Groll der Aetolier los; sie schrieben sich die Entscheidung des Krieges zu, beschuldigten den Flamininus, der in ihr Verlangen, das macedonische Reich ganz zu vernichten, gerade ihretwegen nicht willigen mochte, er habe sich von Philipp bestechen lassen, und machten sich diesen einflußreichen Mann dadurch zum Feinde. Ihr Gesuch um Rückgabe mehrerer Städte, welche ihrem Bunde angehört hatten u. von Philipp weggenommen worden waren, wurde unter Berufung auf den früherhin von ihnen mit Philipp einseitig geschlossenen Frieden abgewiesen, womit Veranlassung zu neuen Feindseligkeiten gegeben war. Kaum waren die Römer (194) aus Griechenland abgezogen, so suchten die Aetolier ihrem Bunde neue Mitglieder zu verschaffen. Wirklich gewannen sie außer Phocis und Locris auch Ambracia, die bedeutendste Stadt in Epirus, und durch die Stadt Lamia den Eingang in Thessalien. Zugleich schickten sie an König Philipp von Macedonien, Antiochus von Syrien und den Tyrannen Nabis von Sparta Gesandte, um sie gegen die Römer aufzureizen. Sie gedachten ihre Herrschaft über Griechenland so weit als möglich auszubreiten und wählten Antiochus von Syrien zu ihrem Bundesfeldherrn. Während dieser aber zu Chalcis auf Euböa üppigem Genuße nachhing, trat der macedonische König, durch des Antiochus unkluges Benehmen in Thessalien beleidigt, auf die Seite der Römer über, worauf diese sich Thessaliens bemächtigten und dem Antiochus bei den Thermopylen (191) eine Niederlage bei-



Franken, die diesen zur Flucht in sein Reich nöthigte, die Aetolier aber der Rache der Römer preisgab. Entmuthigt suchten sie um Frieden nach, aber der rücksichtslose Uebermuth der Römer, welcher unbedingte Unterwerfung verlangte, trieb sie zur Fortsetzung des Kampfs. Der römische Prokonsul Atilius Labrius griff sie in ihrem eigenen Lande an und belagerte Naupactus. Mit der höchsten Anstrengung vertheidigten die Aetolier zwei Monate lang die Stadt, von deren Schicksal das des Bundes abhing. Die Römer bewilligten einen kurzen Waffenstillstand, stellten aber harte Bedingungen: entweder sollten sie sich ihm zu freier Verfügung überlassen, oder 1000 Talente zahlen u. einerlei Freund und Feind mit den Römern haben. Da rafften die Aetolier noch einmal alle ihre Kräfte zusammen und bereiteten sich zum Widerstand (190). Der römische Feldherr Cornelius Scipio, welcher erst den wichtigeren Krieg mit Antiochus zu Ende führen wollte, bewilligte ihnen abermals einen sechsmonatlichen Waffenstillstand; diesen aber brachen die Aetolier auf das Gerücht hin, das römische Heer sei in Asien vernichtet worden. Schon in der Wiedereroberung ihnen entrisssener Plätze begriffen, wurden sie von der Nachricht überrascht, Antiochus sei von den Römern besiegt worden. Zugleich rückte der römische Konsul M. Fulvius Nobilior heran und belagerte schon Ambracia. Da ergaben sich die Aetolier. Vor Ambracia erschienen ihre Abgeordneten und baten um Schonung für die Stadt und für ein den Römern ehemals befreundetes Volk. Wirklich versprachen die Sieger Schonung unter der Bedingung, daß Ambracia sich ergeben, die Aetolier aber 500 Talente zahlen und auf alle ihnen von den Römern entrisssenen Bundesstädte Verzicht leisten sollten. Der römische Senat aber fügte noch einige demüthigende Bedingungen hinzu, welche der politischen Selbstständigkeit u. s. ein Ende machten. So war der ätolische Bund vernichtet (189). Etend herrschte fortan im Lande, und dieses wurde gesteigert durch innere Unruhen, veranlaßt von Mensehen, die sich an die Römer verkauften und den Lauf römischer Oberherrschaft immer schwerer machten. Zuletzt sicherten sich die Römerfreunde durch einen schändlichen Gewaltstreich die Herrschaft. Nach Besiegung des Perses, an dessen Krieg gegen die Römer thätigen Antheil zu nehmen die Aetolier das Uebergewicht der römisch gesinnten Partei verhinberte, ließen nämlich die Römerfreunde Lyciscus u. Lissippus eine Versammlung patriotisch gesinnter Aetolier mit römischen Soldaten umringen, worauf 550 der Angesehensten getödtet, Andere aus dem Lande vertrieben und ihrer Güter beraubt wurden (167). A. theilte fortan Griechenlands Geschie u. bildete, dem römischen Reiche völlig einverleibt, einen Theil der Provinz Achaja. Späterhin wurde mit einem Theile der Aetolier die von Augustus auf dem Vorgebirge Actium gegründete Stadt Nicopolis bevölkert, während ein anderer bedeutender Theil nach Amphissa übersiedelte. Das entvölkerte Land lag verödet bis zu Konstantins Zeit, der es zur Provinz Neu-Epirus schlug und unter die Verwaltung des Präfecten von Illyricum stellte.

Gegenwärtig ist A., nachdem es einige Zeit, mit Aarnanien vereinigt, eine Nomarchie gebildet hatte, ein zu Libadien gehöriges Gouvernement des Königreichs Griechenland und schließt das Untergou-

vernement Trichonia mit ein. Nördlich wird es begrenzt vom Gouvernement Euphratien, westlich von Aarnanien, östlich von Phthiotis und Pholis, südlich vom Busen von Patras. Im Nordosten erhebt sich das Sienagebirge, welches nach Südwesten zu morastigen, mit Reis- und Getreidefeldern bedeckten Ebenen mit den Seen von Angelo-Kastron und von Brachori steil abfällt. Südlich von diesen Seen erheben sich die Berghaufen des Zigros, und diese fallen nach Südwesten ebenfalls steil zu einer breiten, mit Morast und Lagunen erfüllten und von Sandbänken umsäumten Küstenebene ab, während im Südosten über 3000 Fuß hohe Berggruppen bis an die Küste treten, wie z. B. der Chalkisberg, der mit dem Kap Antirrhion in das Meer hinausragt und mit dem gegenüberliegenden peloponnesischen Vorgebirge Rhion die Straße von Lepanto (Naupaktos) bildet. Das Gouvernement wird durchströmt im Westen von dem Akropotamo (Acheloos), der nördlich vom Kap Skrophes mündet, im Osten von dem Sidaris (Euenus). Gouvernementshauptstadt ist Missolonghi, Hauptstadt des Untergouvernements Trichonion Agrinion oder Brachori. Außerdem ist noch Lepanto zu bemerken. Die Bewohner der Ebenen treiben Ackerbau und an der Küste Fischerei; die Gebirgsbewohner erinnern durch ihre kriegerischen, aber auch rohen Sitten an ihre Vorfahren.

**Athen**, die Operation, bei der man eine glatte Fläche mit einem harzigen Firniß (Aethgrund) überzieht, in diesen mittelst geeigneter Nadeln u. Griffel eine Zeichnung eingräbt, die zu äyende Fläche mit einem erhobenen Rande einfaßt und dann eine Flüssigkeit (Aethwasser), gewöhnlich von saurer Beschaffenheit, darauf gießt oder streicht, welche auf die durch Nadel und Griffel bloßgelegte Substanz der Oberfläche auflösend einwirkt, wodurch die Zeichnung vertieft dargestellt wird. Dies ist das Tiefätzen. Ein guter Aethgrund wird nach Karmarsch hergestellt aus 2 Theilen Mastix und 1 Theil Asphalt, oder 3 Theilen Wachs, 2 Theilen Colophonium und 4 Theilen Asphalt, oder 4 Theilen Wachs, 4 Theilen Asphalt, 1 Theil schwarzes Bech und 1 Theil burgundisches Bech. Diese Ingredienzien werden, mit Ausnahme des Asphalts, zusammengeschmolzen, dieser aber zuletzt fein gepulvert hinzugefügt. Beim Auftragen des Aethgrundes verfährt man so, daß man denselben in seine Leinwand und dann noch in lockeren Taffet einschlägt und mit gelindem Druck auf der erwärmten Fläche herumführt. Auch kann man eine dicke Lösung des Aethgrundes mit Kamphir bereiten und diese mit einem Pinsel aufstreichen. Als Aethwasser benutzte man auf Kupfer früher meist verdünnte Salpetersäure (3 Theile Salpetersäure von 32° Baumé mit 1 Theil destillirten Wassers), welche man  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch aufgoß. Karmarsch empfiehlt als zweckmäßiger eine Mischung von 3 Raumtheilen einer gesättigten Lösung von Kupfer in Salpetersäure mit 1 Raumtheil einer ebenfalls gesättigten Lösung von Salmiak in Essig, welche man nach dem Aufgießen durch vorsichtiges Entröpfeln von Salpetersäure zu der gewünschten Stärke bringt. Noch besser soll eine Mischung von 10 Gewichtstheilen Salzsäure von 1,19 specifischem Gewicht mit 70 Theilen Wasser u. einer siedend heißen Lösung von 2 Theilen chlorsauren Kali's in 20 Theilen Wasser sein, die man dann nach Belieben mit 100—200 Theilen Wasser



verdünn. Nach beendigter Einwirkung spült man die Platte wiederholt mit reinem Wasser ab, trocknet sie mit einem leinenen Tuche und entfernt den Aetzgrund durch Terpentinöl. Zum A. in Stahl (Siderographie) werden verschiedene Aetzflüssigkeiten empfohlen. Die von Turrel besteht aus 4 Maß starkem Holzessig, 1 Maß starkem Weingeist und 1 Maß Salpetersäure von 32° Baumé. Karmarsch's Aetzwasser besteht aus einer Lösung von fein geriebenem Aetzsublimat (Quecksilberchlorid) in 28 Loth Wasser, der 16 Gran Weinsäure und 16—20 Tropfen Salpetersäure zugesetzt werden. Elsner u. Schauer empfehlen als praktisch erprobt: als Vorätzwasser eine Mischung aus destillirtem Wasser mit 4 Procent chemisch reiner Salpetersäure von 1,22 specifischem Gewicht; dann als Aetzwasser eine Mischung aus einem Loth salpetersaurem Silberoxyd, 8 Loth Salpetersäure, 48 Loth Alkohol u. 72 Loth Wasser, und zum Abspülen Wasser mit 6 Procent Alkohol in Wasser. Eine zwar sicher wirkende, aber kostspielige Beize ist eine Lösung von 2 Theilen Jod und 5 Theilen Jodkalium in 40 Theilen Wasser. Die abgespülte und abgetrocknete Platte wird durch einen Kautschukfirniß oder durch Bereiben mit frischem Hammeltalg vor dem Rosten verwahrt. Das Hochäßen unterscheidet sich von dem Tiefätzen nur in der Art der Ausführung, die eine Umkehr des eben erörterten Verfahrens ist, in sofern man, anstatt die dunkeln Stellen einzuküßen u. dann mit Schwärze zu füllen, die Lichter hinwegätzt und die stehen bleibenden Erhabenheiten mit Schwärze überzieht. Die so geätzten Platten können dann gleich Holzschnitten in den Typensatz eingesetzt und zugleich mit diesem abgedruckt werden. Erfinder dieses Verfahrens ist Dembour in Metz. Man trägt dabei auf einer sorgfältig gereinigten, mittelst geschlammten Bimssteins oder Salpetersäure feinförmig gemachten Kupferplatte die Zeichnung mittelst eines Pinsels und flüssigen Aetzgrundes, der aus den gewöhnlichen Ingredienzien mit Terpentinöl besteht, auf und ätzt nach dem Trocknen mit Salpetersäure oder einem sonstigen Aetzmittel, wodurch die blank gebliebenen Stellen der Kupferplatte angegriffen werden. Um Messer- und Säbelklingen, sowie allerlei Galanteriewaaren mit glänzenden Figuren auf mattem Grunde zu verzieren (damasciren), überzieht man die Stellen, welche ihre Politur behalten sollen, mit einem flüssigen Aetzgrunde und setzt das Ganze Dämpfen von Salzsäure aus, welche aus Kochsalz und Schwefelsäure entwickelt werden. Als Aetzmittel auf Glas dient Flußsäure (Fluorwasserstoffsäure), welche man durch Erwärmen von gepulvertem Flußspath mit verdünnter Schwefelsäure gewinnt und entweder in Dampf- form, oder in wässriger Lösung mit dem Glase in Berührung bringt. Je nach den verschiedenen Effekten, welche man durch A. des Glases erzielen will, treten in diesem Verfahren mancherlei Modifikationen ein. So deckt man, um auf einer mattgeätzten Fläche glänzende Züge hervorzubringen, die Zeichnung mit Bernsteinfirniß oder einer Lösung von Asphalt in Terpentinöl, rührt dann Flußspathpulver mit verdünnter Schwefelsäure (1 Theil Säure und 4 Theile Wasser) zu einem dünnen Brei und läßt denselben bei 30—40° R. auf der Glas- tafel eintrocknen, wodurch die nicht durch Aetzgrund geschützten Partien matt erscheinen. Verzierungen mit

Blumen, Blättern u. erzeugt man am leichtesten auf die Weise, daß man dieselben mit Gummi auf das Glas klebt, dann die ganze Fläche mit einer geschmolzenen Mischung aus Wachs, Talg und Del überzieht, nach Erstarrung derselben die Pflanzentheile beseitigt und die entblößten Stellen ätzt. Bei allen Arbeiten mit Flußsäure muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, da die sich daraus entwickelnden Dämpfe die Respirationsorgane sehr angreifen und an den Händen schwerheilende Geschwüre erzeugen, weshalb man sich der Handschuhe bedienen muß. Die von Bromeis und Wöttger erfundene Holographie liefert geätzte Glasplatten zum Abdrucken, ist aber noch Geheimniß. Bergkrystall, Amethyst, Achat und andere kiesel-säurereiche Steine ätzt man mit Flußsäure; Marmor mit verdünnter Salpetersäure, ebenso die größtentheils aus kohlen-saurem Kalk bestehende Perlmutter; Bernstein und Elfenbein am besten mit concentrirter Schwefelsäure. Das photographische A. beruht darauf, daß die von einem Gegenstande zurückgeworfenen, mittelst einer Sammellinse concentrirten Lichtstrahlen auf eine Fläche geleitet werden, welche mit einer durch Einwirkung des Lichts veränderlichen Schicht überzogen ist. Indem nun einzelne Stellen auf die Weise behandelt werden, daß sie der Wirkung eines Lösungsmittels widerstehen, während andere Stellen sich auflösen, erzeugt man ein Reliefbild des Gegenstandes, welches sich durch den Druck vervielfältigen läßt. So kann man Daguerreotypplatten chemisch oder galvanisch äßen. Hierher gehört auch der photographische Stahlstich (Helioplastik), dessen Erfindung und Vervollkommen man den beiden Niepce verdankt, sowie die Photolithographie, in der Lemercier zu Paris Ausgezeichnetes leistet.

**Aetzmittel (caustica)**, in der Medicin solche Stoffe, welche vermöge ihrer eigenthümlichen chemischen Beschaffenheit entweder zerfressend und zerstörend auf Stellen des thierischen Körpers wirken, mit denen sie in Berührung gebracht werden, oder indem sie Verbindungen mit deren eiweißartigen Bestandtheilen eingehen, deren Oberfläche in einen Schorf verwandeln, od. denselben wichtige Bestandtheile entziehen und sie auf solche Weise verkohlen. Lepteres ist bei der concentrirten Schwefelsäure der Fall, welche alle organischen Stoffe schwärzt, indem sie die Elemente des Wassers, Wasserstoff u. Sauerstoff, an sich zieht u. nur den Kohlenstoff als Kohle zurückläßt. Zerfressend und zerstörend wirken die äßenden Alkalien, wie das Aetzkali, das Aetznatron, der Aetzkalk. Verbindungen mit den Eiweißstoffen gehen ein: das salpetersaure Silberoxyd (Höllenstein), der Kupfervitriol, das salpetersaure Quecksilberoxydul, der Zinkvitriol, das Chlorzink, der Alaun, das Chlorbrom (der Hauptbestandtheil des Iodolfs'schen Aetzmittels), die Salpeter- und Salzsäure. Man wendet die A. entweder in Substanz, oder in Lösung, od. in Salben-, od. in Pulverform an, u. zwar sowohl auf der Haut, als auf Schleimhäuten, theils um sogenannte Aterbildungen, wie Warzen, Polypen u., zu zerstören, theils um Abscesse zu öffnen, Fontanelle zu bilden, Vergiftungen durch Bisse oder sonstige Verwundungen unschädlich zu machen, auch um Fisteln und alte Geschwüre zur Vernarbung u. Hautkrankheiten durch Eiterung zur Heilung zu bringen.



**Aekwasser, f. Aeken.**

**Affaire** (v. Franz.), Angelegenheit, Begebenheit, Handel; im Kriegswesen Bezeichnung eines Geschehens, Scharmüßels, besonders eines kleinen, welches keinen Ausschlag gibt, sondern dem Sieger nur vorübergehende Vortheile verschafft.

**Affekt** (v. Lat.), jede Unterbrechung des besonnenen Denkens und Wollens durch plötzlich entstehende und bald vorübergehende Gemüthsbewegung. Der Mensch geräth in A., wenn durch starke und heftige, unvorhergesehene Eindrücke das Gefühl der Lust oder Unlust in ihm plötzlich und in einem so hohen Grade erregt wird, daß alle seine Gemüthskräfte dadurch in Anspruch genommen werden und das Gleichgewicht zwischen ihnen aufhört. Im Zustande des A.s ist der Mensch selten von einer gewissen Einseitigkeit im Vorstellen und Urtheilen, sowie von unbesonnenem Wesen frei. Der Verstand nämlich, von dem heftig erregten Gemüthe beherrscht, behält zu ruhiger Ueberlegung nicht Freiheit genug, ist auf die Betrachtung derjenigen Gegenstände, die mit dem angeregten Gefühl der Lust oder Unlust in Verbindung stehen, ausschließlich hingeworfen und läßt alles Andere, was jenem fern liegt, unbeachtet. In Folge davon verliert auch der Wille einen Theil seiner Selbstständigkeit, in sofern er von dem unter dem Einflusse des erregten Gemüths stehenden Verband bewegt und getrieben wird. Von den Leidenschaften sind die A.e in sofern verschieden, als jene dauernde, im Gemüthsleben fest gewurzelte Geneigtheiten zu affectvollem Fühlen und Handeln sind, während die A.e schnell, wie sie hervorgerufen werden, auch vorübergehen. Man theilt die A.e gewöhnlich ein in die des Gefühls der Lust und in die des Gefühls der Unlust. Beide Arten zerfallen wieder nach ihrem Einflusse auf die Lebenskraft in erregende (excitirende) und in abspannende oder niederschlagende (deprimirende). Jene sind mit kräftigem Selbstgefühl verbunden und treiben zum Handeln nach außen, diese wirken bei beschränktem Selbstgeföhle mehr nach innen, versetzen in einen leidenden Zustand und verzehren die Lebenskraft. Zu den ersteren gehören z. B. der Zorn und der Haß, zu den letztern Scham, Furcht, Aerger u. a. Die große Menge der A.e läßt sich auf vier Hauptaffekte zurückführen. Diese sind Freude, Traurigkeit, Hoffnung und Furcht. Das Gemüth wird nämlich bewegt entweder durch das, was ist, oder durch das, was noch nicht ist, aber der Vermuthung nach eintreten wird. Ist nun das bereits Eingetretene und Gegenwärtige für das Gefühl angenehm, so entsteht Freude, im entgegengesetzten Falle Traurigkeit. Wird aber das Gemüth durch die Vorstellung eines zukünftigen Zustandes, welchen es wünscht und erstrebt, angenehm affectirt, so entsteht Hoffnung, im entgegengesetzten Falle, wo das Vorgestellte ein noch nicht gegenwärtiges Uebel ist, Furcht. Von diesen vier Grundaffekten sind alle übrigen nur besondere Arten und Mischungen. Auf die physische sowohl als auf die physische Seite des Organismus wirkt der A. qualitativ oder quantitativ. So wirkt er qualitativ auf mehrere Absonderungsorgane, indem er das Produkt derselben verändert. Man hat Beispiele, daß die Milch erzürnter Frauen auf Säuglinge plötzlich als tödtliches Gift gewirkt, der Biß erzürnter oder brünstiger Thiere gefährliche Wirkungen, ja selbst

Wasserscheu zur Folge gehabt hat. Furcht unterdrückt die Hautausdünstung und vermehrt die Urinabsonderung und die Schleimabsonderung der Gedärme; Scham und Schrecken unterdrücken die Menstruation; Kummer und Sorge verändern die Gallenabsonderung; Kummer und Angst haben in einzelnen Fällen das Ergrauen der Haare in Einer Nacht zur Folge gehabt u. In Hinsicht auf Quantität wirken die A.e aufregend oder schwächend. Zu den aufregenden A.en gehören Freude, Liebe, Hoffnung, welche, wenn sie nicht zu heftig werden, heilsam und der Gesundheit förderlich sind. Das Gegentheil bewirken die schwächenden A.e, Kummer, Traurigkeit, Neid, Furcht, Angst u. Sie wirken besonders nachtheilig auf die Leber und Gallenabsonderung, sowie auf das Herz und den Blutumlauf. Der höchste Grad mancher A.e kann entweder plötzlich tödten, oder zu bleibender Manie, Melancholie und zu Blödsinn führen.

Um sich vor zu häufigen und zu starken A.en zu sichern, ist das beste Mittel, daß man Vernunft und Verstand mehr übt, eine einseitige Gefühlsbildung vermeidet und schon frühzeitig sich daran gewöhnt, mehr nach deutlich erkannten Grundsätzen, als nach unklaren Geföhlen zu urtheilen und zu handeln. Bei einem Menschen von lebhaftem und reizbarem Gefühl mit wenig Kraft und Selbstständigkeit des Geistes ist es gut, wenn er auf einen bevorstehenden A. vorbereitet und ihm das, was ihn erschüttern wird, als möglich gezeigt wird, damit beim Eintritte desselben die entsprechende, gleiche Stimmung schon vorhanden sei. Im A. selbst aber suche man die Herrschaft über denselben und über sich selbst dadurch zu erhalten, daß man den Gegenstand, welcher das Gemüth in Bewegung setzt, von allen Seiten betrachtet, der Gemüthsbewegung selbst sich bewusst wird und nach einer höheren Vorstellung ringt, welche das aufgeregte Gefühl zur Ruhe zu bringen im Stande ist. Uebrigens ist bei allen A.en förzertliche Ruhe zu empfehlen; denn die sogenannten erregenden A.e werden durch Bewegung nur noch mehr aufgereggt, und bei den niederschlagenden ist die Bewegung noch mehr schwächend. Speisen oder Getränke während eines A.s oder kurz nach demselben genossen, werden nicht gehörig verdaut und verursachen verschiedenartiges Uebelbefinden.

**Affektation** (v. Lat.), angenommenes, erkünsteltes Wesen, Ziererei, im Gegensatz zu edler Natürlichkeit und Einfalt des Betragens und Benehmens. Der Affectirende sucht den Schein um sich zu verbreiten, als sei ihm etwas eigenthümlich, was ihm ursprünglich fremd ist, oder wovon er gar das Gegentheil besitzt, und ahmt daher in der Regel ein seiner Natur fernliegendes oder ihr selbst widerstrebendes Muster nach. Daher das Gezwungene, was mit affectirtem Wesen stets verbunden zu sein pflegt.

**Affektion** (v. Lat.), eigentlich das passive Verhalten einer Sache oder Person von außen kommende Einwirkung gegenüber, besonders von Gemüthsbewegungen gebräuchlich; dann Zuneigung, Günst, in sofern diese ein von dem geliebten Gegenstand abhängiger Gemüthszustand ist. Daher die Ausdrücke: in A. nehmen, f. v. a. lieb gewinnen; affectionirt, f. v. a. gewogen, geneigt; Affektionspreis (pretium affectionis), der Werth oder der Preis, den man auf einen Gegenstand in



Folge besonderer Vorliebe für ihn setzt. In der Medicin versteht man unter A. einen solchen krankhaften Zustand eines Körperorgans oder auch des ganzen Körperorganismus, dem man eine bestimmtere Bezeichnung nicht beilegen kann oder will, z. B. Magenaffektion, eine im Uebrigen unbestimmt gelassene krankhafte Veränderung des Magens.

**Affen**, *Simia*, *Vierhänder*, *Quadrupana*, die erste Ordnung der Säugethiere, nach Linné die *Primate*n derselben, durch die Verhältnisse des Körpers, die Form des Kopfs und der Extremitäten die menschenähnlichsten Thiere. Bei den meisten A. ist der Schädel rundlich, und zwar ist seine Form um so gefälliger und menschenähnlicher, je jünger das Thier ist, dem er angehört; die Kiefer sind meist hoch, kurz und kräftig, entwickeln sich aber mit zunehmendem Alter in der Weise, daß der Gesichtswinkel um so spitzer wird, je mehr das Thier altert. Der in der Jugend dem des Menschen so ähnliche Kopf mancher A., z. B. des Orang, verthiert sich mit zunehmendem Alter immer mehr und erhält eine hervorragende, wiewohl stumpfe Schnauze. Bei manchen Affenarten (*Pithecius*, *Hylobates*, *Cercopithecus*) beträgt der Gesichtswinkel 60°, bei anderen (*Inuus*) nur 45°, bei noch anderen (*Cynocephalus*) verkleinert er sich auf 30°. Die Nase geht ohne Absatz in die Lippe über und tritt nur bei Einer Affenart (*Somnopithecus nasica*) wirklich und beträchtlich aus dem Gesichte hervor. Die Zähne nähern sich im Allgemeinen denen des Menschen, doch findet sich bei den A. niemals eine vollständig geschlossene Zahnreihe, sondern es stehen die Eckzähne auch bei den menschenähnlichsten stärker hervor, und es ist zwischen ihnen einerseits und den Schneide- oder Backenzähnen andererseits eine mehr oder minder beträchtliche Lücke, in welche der gegenüberstehende Eckzahn eingreift. Die Schneidezähne sind in der Regel meißelförmig, die Eckzähne stumpf konisch, die würfelförmigen, zweiwurzeligen Backenzähne mit kegelförmigen Spitzen versehen und gewöhnlich in größerer Anzahl vorhanden, als bei dem Menschen. Doch finden sich in dieser Beziehung mancherlei Modifikationen, und namentlich zeigt die Familie der Halbaffen oder Aesfer (s. unten) eine große Mannichfaltigkeit in dem Bau der Zähne, der hier alle Zwischenstufen zwischen den Nagethieren, Insektenfressern und Früchtfressern durchmacht. Die Augenhöhlen sind bei den A. stets geschlossen, die mittelgroßen oder auch kleinen Augen vorwärts gerichtet und stehen weit enger an einander, als bei dem Menschen. Das äußere Ohr ist meist nur von mäßiger Größe, bald der Form des menschlichen Ohres sich nähernd, bald mehr zugespitzt, aber stets ohne Ohrkläppchen. Der Hals ist kurz, dünn und rund, aber in Folge der den A. eigenthümlichen Haltung meist versteckt. Der Rumpf ist gestreckt und wie der des Menschen von oben nach unten zusammengedrückt, auch an der Brust mit zwei Rippen versehen, aber in der Gegend der Weichen wie beim Hunde und noch stärker eingeschnürt. Das charakteristischste Merkmal der ganzen Ordnung liegt in der Bildung der Füße. Bei allen A. ohne Ausnahme finden sich nämlich an den Hinterfüßen fünf Zehen, von welchen vier in gleicher Linie stehen und wenigstens die drei äußeren mit platten Nägeln versehen sind, während der Zeigefinger öfters eine

lange Kralle trägt. Außer diesen vier in gleicher Linie stehenden Zehen findet sich an den Hinterfüßen stets ein den übrigen Zehen entgegengesetzter Daumen mit plattem Kuppennagel, ganz ähnlich dem Daumen des Menschen, so daß also die Hinterfüße mit einer wahren Hand versehen sind. Bei den meisten A. endigen auch die Vorderfüße in eine ebenso gebildete Hand, an welcher der Daumen und die übrigen Finger Kuppennägel tragen, der erstere jedoch manchmal fehlt, in welchem Falle dann entweder fünf mitunter sehr lange Finger mit oder ohne Krallen, oder auch nur vier Finger vorhanden sind u. die Stelle des Daumens durch einen unbedeutenden Stummel vertreten wird. Das durchgreifende Kennzeichen der A. sind demnach nicht eigentlich vier Hände, sondern die zwei Hände an den Hinterfüßen, welche sich bei allen ohne Ausnahme vorfinden. Im Uebrigen sind die vorderen und hinteren Extremitäten von ziemlich gleicher Entwicklung, die vorderen aber sehr oft länger, als die hinteren, welche bei keinem A. in der Weise, wie beim Menschen, zum aufrechten Gang eingerichtet sind. Die Schenkel sind zu dünn und ihre Muskulatur ist zu schwach, als daß sie für sich allein und auf die Dauer den Körper zu tragen vermöchten, wie dies zum aufrechten Gang erforderlich ist. Daher nimmt der Affe nur, wenn er dazu gezwungen wird, eine aufrechte Stellung an und vermag sich nur mit Hülfe eines Stoces darin zu erhalten. Auch ist der Gang aller A. auf dem Boden ein unbehüllicher, weil sie wegen der Stellung der Hände, namentlich der hinteren, mehr mit dem Außenrande derselben auftreten. Die den A. natürlichste Ortsbewegung ist das Klettern, worin sie kaum von einem anderen Thiere übertroffen werden dürfen. Diese Geschicklichkeit beruht auf der eben beschriebenen Einrichtung ihrer vorderen und hinteren Extremitäten, außer denen manchen Arten auch ein Wickel- oder Greifschwanz zu Gebote steht. Mittels des Wickelschwanzes hängt sich der Affe an einem Baumaste auf und bringt sich durch Schaukeln in einen Schwung, der groß genug ist, um ihn, nachdem er sich losgelassen, über einen ziemlich großen Zwischenraum hinweg auf einen anderen Baum gelangen zu lassen. Gestaltet sich aber dieser Wickelschwanz zum Greifschwanz, so ist der Affe mit dessen Hülfe im Stande, selbst sehr kleine Gegenstände zu ergreifen und zu sich heranzuziehen. Das Haarkleid der A. bedeckt den ganzen Körper, mit Ausnahme einzelner Stellen des Gesichts und der inneren Handfläche, und neigt sich oft zu Farbennüancen, welche bei Säugethiereu seltener vorkommen, wie denn namentlich die graue und braune Haarfarbe meist ins Bläuliche und Grünliche hinüberspielt. Der innere Bau der A. zeigt keine besonderen Eigenthümlichkeiten. Der Schädel gleicht in mancher Hinsicht dem Menschenschädel, steht aber an Schönheit weit hinter dem der mißgebildetsten Menschenrassen zurück. Das Gehirn steht dem des Menschen an Masse relativ nach und hat auch andere Windungen. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 12—16 Rippen-, 4—9 Lenden-, 2—5 Kreuzbein- und 3—33 Schwanzwirbeln. Das Schulterblatt ist breit, das Schlüsselbein sehr stark, das Becken aber schwach. Die Muskulatur ist bei vielen Arten eine äußerst kräftige. Die Lebensverrichtungen vollenden sich bei den meisten



in einem weit kürzeren Zeitraum, als beim Menschen. Ein Lebensalter über 30 Jahre hinaus soll bei ihnen höchst selten sein. Unter den Sinnen der A. scheint der hervorragendste der Tastsinn zu sein, in sofern sie in den Fingerspitzen ein nicht weniger feines Gefühl besitzen, als der Mensch. Auch die Spitze der Greifschwänze scheint mit sehr feinem Gefühl begabt zu sein. Nächstdem macht sich der Geruchssinn bemerklich, indem die meisten A. ihre Nahrung vor dem Genuße erst zu beriechen pflegen. Die seelischen Thätigkeiten der A. wurden von jeher als die der meisten anderen Säugethiere übertreffend angesehen. Ganze Völker der niedersten Kulturstufen haben, durch den menschenähnlichen Körperbau der A. verleitet, in diesen Waldmenschen gesehen, welche nur aus Scheu vor der Arbeit die Sprachfähigkeit verleugneten. Auch namhafte Naturforscher haben den Menschen zum nächsten Verwandten des A. herabsetzen wollen. Die vielfach beobachteten und vielfach beschriebenen, aber auch vielfach ausgeschmückten geistigen Fähigkeiten der A. reichen aber schwermlich über die des Elephanten oder eines klugen Hundes hinaus. Ihre Nahrung ist eigentlich nur vegetabilischer Art und besteht vorzugsweise aus Früchten, nur bei wenigen Arten auch aus Blättern. Daneben verschmähen jedoch die meisten auch Insekten nicht und gewöhnen sich in der Gefangenschaft leicht an die künstlich zubereiteten Speisen des Menschen. Sie bringen die Nahrung mit den Händen oder auch mit dem Greifschwanz zum Munde. Ihre Fortpflanzung ist in sofern eine beschränkte, als das Weibchen in der Regel nur ein Junges wirft, sehr selten zwei. Rückichtlich des geschlechtlichen Zusammenlebens finden sich unter den A. Monogamisten und Polygamisten; jene leben vereinzelt, diese bilden aus Familien bestehende kleinere oder größere Schaaren. Der Aufenthalt der A. ist auf beiden Hemisphären auf die heiße Zone beschränkt und überschreitet nirgends den Verbreitungskreis der Palmen. Die Magots von Nordafrika und Gibraltar sind die äußersten Grenzposten, welche diese Ordnung der A. vom Aequator aus vorgeschoben hat. Ihr vornehmster Aufenthaltsort sind die Bäume, und vorzugsweise sind es die feuchten Niederungen der Tropenländer, in deren strophender Vegetation die A. ihre Wohnung suchen. Viele von ihnen berühren den Boden nur im Tode. Die Stimme ist nur bei einigen kleineren Arten sanft, bei der Mehrzahl ein abscheuliches Geplärr, das bei den viehischen Pavianen in Brüllen übergeht. Die A. zerfallen in drei Familien: eigentliche A., Krallenaffen und Halbaffen.

Die Familie der eigentlichen A. (*Simiae*) nähert sich hinsichtlich der Schädelform, des Gebisses und der Ausbildung der Hände mehr dem Menschen, wiewohl sie sich von diesem immer noch wesentlich unterscheidet. Alle eigentlichen A. haben, wie der Mensch, oben und unten vier Schneidezähne, die aber nicht senkrecht, sondern schief nach vorn geneigt stehen, so daß sie beim Schließen des Mundes eine vorspringende Ecke bilden. Die Eckzähne stehen, wie oben bemerkt, mehr oder weniger über die andern hervor; die Backenzähne sind gewöhnlich in der Fünfszahl vorhanden, würfelförmig, mit breiter höheriger Kaufläche, und stehen in ununterbrochener Reihe neben einander. Das Gesicht ist meist bis auf einen Kreis um die Augen, um Nase und Mund in derselben Weise behaart wie der übrige Körper, so daß weder Bart, noch Haupthaar sich wie beim Menschen unterscheiden lassen. Die Extremitäten sind lang und schwächlich und im Vergleich mit denjenigen des Menschen die vorderen weit länger und die Hintersehenkel schwächer, so daß der Querdurchmesser der Oberschenkel bedeutend geringer ist, als der Durchmesser von vorn nach hinten, und der Schenkel nicht cylindrisch oder kegelförmig, sondern von der Seite her abgeplattet erscheint und in der Form dem Schlägel der übrigen Säugethiere ähnelt. An den Hinterfüßen sind die Hände meist weit vollständiger entwickelt, als an den Vorderfüßen, wo der Daumen den übrigen Fingern weit weniger entgegengesetzt werden kann, als an jenen, ja bei einigen Gattungen ganz fehlt oder nur als kleiner Stummel vorhanden ist. Der Schwanz ist im Allgemeinen stark entwickelt, zuweilen zu dem oben erwähnten Greif- oder Widel-schwanz ausgebildet. Gewöhnlich gesellen sich hierzu noch Gefäßschwien, nackte, schwielige Stellen an den Hinterbacken, welche bei der mangelnden Muskelbekleidung der Sitzmotten das Gehen auf dem Hintern erleichtern. Alle A. sind in der Jugend weit gelehriger und sanfter, als im Alter, wo die Kinnladen allmählig mehr hervortreten, die Eckzähne vorspringen u. mit dieser rückschreitenden Umbildung des Schädels auch die intellektuellen Fähigkeiten bedeutend zurücktreten, so daß der Affe immer dummer u. stülpischer, zugleich aber auch böshafter wird. Die eigentlichen A. zerfallen wieder in zwei Abtheilungen: Schmalnasen und Breit- oder Platten-nasen. Die Schmalnasen (*Simiae catarrhinae*) oder Affen der alten Welt bewohnen ausschließlich die alte Welt und begreifen die dem Menschen am nächsten stehenden Gattungen in sich. Die Nasenscheidewand ist schmal, die Nasenlöcher sind einander genähert und öffnen sich abwärts, die Nase selbst ist meist platt, zuweilen jedoch auch auf seltsame Weise vorgezogen. Die hierher gehörigen A. haben im Allgemeinen dieselbe Zahl von Backenzähnen wie der Mensch, also oben und unten jederseits 5; dagegen ragen die Eckzähne mehr hervor, als bei diesem, und sind bei einigen Gattungen, z. B. den Pavianen, so außerordentlich entwickelt und scharf und auch die Kiefer so schnauzenartig vorgezogen, daß der Anschluß an die Raubthiere hierin unverkennbar ist. Die meisten dieser A. haben einen Schwanz, der aber niemals sich zu einem ächten Greif- oder Widel-schwanz gestaltet und nur den menschenähnlichsten Gattungen ganz fehlt. Auch haben fast alle Gefäßschwien und Backentaschen. Die Hände sind im Allgemeinen wohl ausgebildet, die Finger sämtlich mit Platt- od. Kuppennägeln ausgerüstet. Die wesentlichen äußeren Charaktere, welche diese A. von dem Menschen unterscheiden, beruhen in der Bildung der vier Hände, in der Proportion der Arme, welche wenigstens bis zum Knie, bei den meisten aber bis auf die Knöchel herab reichen, und in der Kürze des Oberschenkelbeins, welches beim Menschen verhältnismäßig die größte Länge unter allen Thieren erreicht. Das niedliche Naturell, welches die übrigen A. zu einer Karrikatur des Menschen macht, ist hier verschwunden und hat einer ruhigen, fast melancholischen Gemüthsstimmung Platz gemacht. Die Intelligenz der Jungen ist sehr bedeutend, nimmt aber



im Alter ab, und die damit verbundene Veränderung des Schädelbaues ist namentlich bei dem Orang so auffallend, daß man die alten Individuen geraume Zeit für eine besondere Art hielt und als solche *Boncho* nannte. Alle hierher gehörigen A. klettern sehr gut, und den Orang sieht man häufig mit Hilfe eines Stodes aufrecht gehen. Die ältern Individuen haben eine erstaunliche Muskelkraft und vertheiligen sich, angegriffen, kühn mit Stöcken und Steinen. Schwanz und Bادتaschen fehlen bei den Gattungen *Schimpanse* (*Chimpanse*, *Simia L.*), *Orangaffe* (*Pythecus Geoffr.*) u. *Langarm* (*Hylobates M.*). Mit einem Schwanz versehen, aber ohne Bادتaschen sind die Gattungen *Schlankaffe* (*Semnopithecus F. C.*), *Stummelaffe* (*Colobus M.*), *Meerkaffe* (*Cercopithecus Erzl.*), *Malakos* (*Inuus C.*) und *Pavian* (*Cynocephalus Brisson*). Die Plattnasen (*Simias platyrrhinae*) begreifen alle A. der neuen Welt ohne Ausnahme und auch nur diese und unterscheiden sich von den Schmalnasen auf den ersten Blick durch die Bildung der Nasenscheidewand, welche brückenartig breit ist, so daß die Nasenlöcher seitlich aus einander gerückt sind u. sich seitwärts öffnen. Die Eckzähne sind gewöhnlich klein, die Backenzähne aber oben wie unten in der Sechszahl vorhanden; der Schwanz ist stets von bedeutender Länge, oft auf seiner Unterfläche nackt u. schwielig, also ein förmlicher Greifschwanz, zuweilen durchaus behaart und dann entweder zum Umwickeln geeignet, oder auch ganz schlaff. Allen A. der neuen Welt fehlen sowohl die Bادتaschen, als die Gesäßschwielen, dagegen haben sie sämmtlich Kuppennägel an allen Fingern; der Daumen fehlt einigen Gattungen gänzlich oder ist nur als ein Stummel vorhanden. Bei mehreren Arten befindet sich an dem Zungenbeine eine weite Knochenblase, die von dem sehr hohen Unterkiefer beschützt wird, mit dem Kehlkopfe in Verbindung steht u. die Stimme ungemein verstärkt. Diese Bildung des Kehlkopfs findet sich namentlich bei den gesellig lebenden Brüllaffen (*Myocetes*), deren unerträgliches Geheul die Reisenden als eine wahrhafte Plage schildern. Die mit einem Wicdelschwanz versehenen Arten schwingen sich mittelst desselben nicht nur von Ast zu Ast, sondern hängen sich auch an einander, lange Ketten bildend. Sie sind meist kleiner, als die A. der alten Welt, weniger wild u. lebhaft u. daher leichter zu zähmen. Mit einem unter der Spitze nackten Schwanz (Greifschwanz) versehen sind die Gattungen *Heul- oder Brüllaffe* (*Myocetes M.*, *Stenor Geoffr.*), *Wollaffe* (*Lagothrix Geoffr.*) u. *Klammeraffe* (*Ateles Geoffr.*). Einen überall behaarten, an der Spitze eingerollten, zum Festhalten dienenden Ros- oder Wicdelschwanz zeigt die Gattung *Rollschwanzaffe* (*Cebus Erzl.*). Ein überall buschig behaarter, aber nicht einrollbarer Schwanz findet sich bei den Gattungen *Schweifaffe* (*Pithecia Desm.*), *Wiesel- oder Springaffe* (*Callithrix Erzl.*, *Sapajou*) und *Nacktaffe* (*Nyetipithecus Spix*).

Die Krallenaffen (*Arctopitheci*, *Nisiti*) bilden eine wenig zahlreiche, auf Südamerika beschränkte Familie niedlicher Affen mit meist dichtem Wollpelze, langem bebushen Schwanz u. einem runden Kopf, woran die platte Nase mit seitlichen Nasenlöchern u. die vorstehenden, oft mit Haarpinseln geschmückten Ohren besonders auffallend sind. Alle

Finger mit Ausnahme des Daumens tragen an allen Händen spitze Krallennägel, die ganz denen der Eichhörnchen gleichen, während der Daumen, der übrigens an der vordern Hand den andern Fingern sehr wenig entgegensetzbar ist, mit einem Plattenagel versehen ist. Der lange Schwanz ist nicht zum Wicdeln oder Greifen geeignet und schlaff. Das Gebiß hat oben wie unten jederseits fünf Backenzähne mit spitzen, denen der Insektenfresser ähnlichen Höckern. Es gehören hierher sehr lebhafte, aber furchtsame Thiere, die sich an Größe meist wenig über das Eichhörnchen erheben, gesellig auf Bäumen von Früchten und Insekten leben, geschickt von Ast zu Ast springen, ehbares Fleisch haben und sich leicht zähmen lassen. Die bemerkenswerthe Gattungen sind *Pinsel- oder Seidenaffe* (*Haplopalis M.*) und *Glattäffchen* (*Midas Geoffr.*).

Die Familie der Halbaffen (*Prosimii*) oder Kesser bildet den Uebergang zu den Nagethieren u. Insektenfressern. Sie haben einen rundlichen Kopf, oft mit spitz vorgezogener, fuchsartiger Schnauze, vorstehende Ohren, welche bei manchen Arten eine ansehnliche Größe erreichen, einen dicken u. weichen Pelz und einen langen, mehr oder minder buschigen Schwanz. Das Gebiß ist bei den einzelnen Gattungen sehr verschieden gestaltet (im Oberkiefer 4 paarweise stehende und eine Lücke lassende, im Unterkiefer 2, 4 oder 6 Vorberzähne); die Hände sind deutlich ausgebildet und mit Plattenägeln versehen. An den Hinterhänden aber trägt der Daumen stets einen Plattenagel, während der Nagel des Zeigefingers immer eine Kralle bildet und auch die übrigen Finger bei manchen mit Krallen versehen sind. Es sind meist träge nächtliche Thiere, die nur in der heißen Zone der alten Welt leben, mit großer Geschicklichkeit klettern und springen, sich von Insekten u. Früchten nähren, zum Theil aber auch ausschließlich auf Pflanzennahrung angewiesen sind. Die bemerkenswerthe Gattungen sind: *Naki* oder *Fuchsaaffe* (*Lemur L.*), *Indri* (*Lichanotus M.*), *Faulaffe* (*Stenops M.*, *Vori*), *Ohraffe* (*Otolienus M.*) u. *Fußthier* (*Tarsius Storr*, *Tarser*). Was die fossilen Affenreste anlangt, so zweifelte man lange an deren Vorhandensein u. war geneigt, anzunehmen, daß vor dem Menschen auch keine A. auf der Erde gewesen seien. Später aber hat man dergleichen Reste, freilich sparsam, in den Tertiärgebirgen Europa's, Asiens und Amerika's aufgefunden. Nur Neuholland entbehrt derselben, wie der lebenden. Ihre Formen schließen sich an die der Jetztzeit an; die alte Welt beherbergte nur Schmalnasen, die neue nur Breitnasen. In der ältesten Tertiärzeit bewohnte ein Malakos das südöstliche England (Suffolk), doch scheint derselbe seinen indischen Gattungsgenossen näher gestanden zu haben, als den jetzt auf dem Felsen von Gibraltar hausenden. In der mittleren Tertiärzeit fanden sich orangartige A. am nördlichen Fuße der Pyrenäen, sowie am Ventelison in Griechenland.

**Affenbrodbaum** (*Adansonia digitata L.*, *Babab*), Baum aus der Familie der Malvaceen und der Gruppe der Bombaceen, merkwürdig sowohl durch das Alter, welches er erreicht, als durch die Dicke seines Stammes. Er ist nur von mäßiger Höhe, indem der Stamm sich bald in Aeste theilt, die sich weithin ausbreiten und eine Fülle langgestielter, fünfzählig fingerständiger, elliptischer, zuge-



Zoologie.

Raubthiere (Carnivora).

Bären (Ursina).



Krabbenwaschbär (*Procyon cancrivorus*).



Gemeiner Waschbär (*Procyon lotor*).



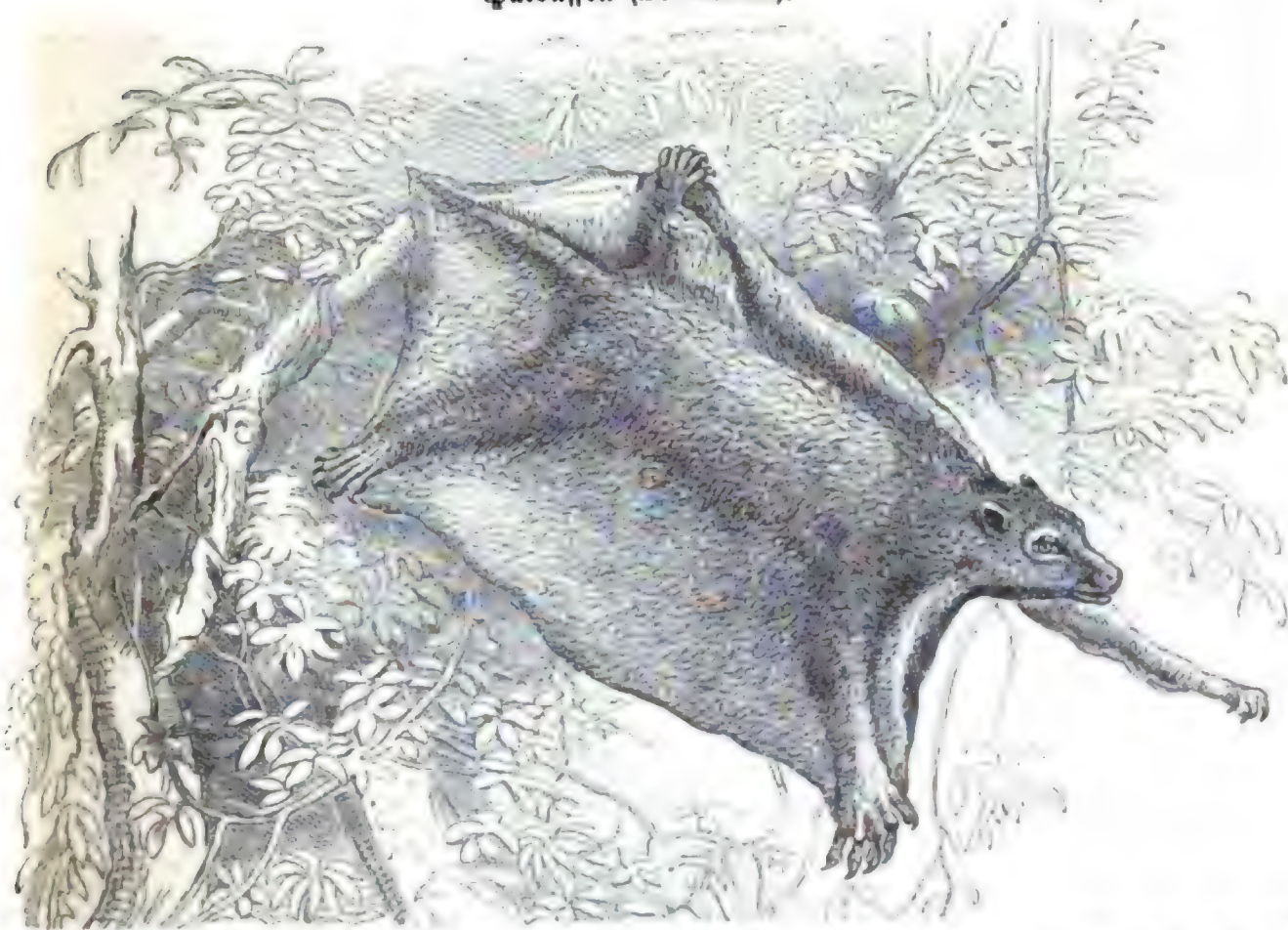




Marmoset oder Uistiti (*Jacchus vulgaris*).

---

Halbaffen (Prosimii).



Felzflatterer (Dermoptera). — Gemeiner Flattermaß (*Galeopithecus rufus*). (Bd. XII, S. 733.)





spitzer Blätter tragen. Die schünen schneeweißen Blüthen bestehen aus 5 ovalen, am Grunde keilförmigen Blumenblättern und einem glodig süßheiligen, außen feinbehaarten, lederartigen Kelche und stehen einzeln in den Blattachseln auf 4—6 Zoll langen, feinbehaarten Stielen. Die Staubfäden sind in eine Krone verwachsen und tragen violette Antheren. Der Fruchtknoten ist eiförmig und trägt einen langen Griffel, der sich bald auf eigenthümliche Weise herabbiegt. Die Frucht ist spannenlang, länglich, warzig und enthält 8—10 Fächer mit den Samen u. einer breiigen, wohlschmeckenden Substanz. Der Baum wächst im tropischen Westafrika, besonders am Senegal. Auch in Abyssinien und Rubien hat man ihn neuerlich angetroffen. Die erste Kunde von diesem Baum gab der Venetianer Alopius Cadamosto 1484. Derselbe fand an der Mündung des Senegal Stämme, deren Umfang er auf 17 Klafter, also ungefähr 102 Fuß schätzte. Perrotet sah Assenbroddabäume, deren Stämme bei einer Höhe des Baums von nur 70 Fuß 30 Fuß Durchmesser hatten. Die gleichen Dimensionen gab Abdanson, nach dem Linné den Baum benannte, in seiner Reise 1748 an. Die größten Stämme, welche er auf einer der kleinen Magaleneninseln nahe am grünen Vorgebirge und an der Mündung des Senegal antraf, hatten 25—27 Fuß Durchmesser bei 70 Fuß Höhe und Kronen von 170 Fuß Breite. Holländische und französische Seefahrer hatten mit 6 Zoll langen Buchstaben ihre Namen in diese Bäume eingeschnitten. Eine dieser Inschriften war aus dem 15., die andere aus dem 16. Jahrhundert. Aus der Tiefe der Einschnitte, welche mit neuen Holzschichten überzogen waren, und aus der Vergleichung der Dicke solcher Stämme, deren Alter bekannt war, berechnete Abdanson das Alter dieser Bäume und fand für 30 Fuß Durchmesser eine Lebensdauer von 5150 Jahren. In dem Dorfe Grand Galarques in Senegambien haben die Neger den Eingang in einen hohlen Baobab mit Skulpturen, welche aus dem frischen Holze geschnitten sind, verziert, und der innere Raum ist so groß, daß er zu Gemeindeversammlungen dient. Sehr alte Bäume scheinen durch Absterben ihrer Krone an Umfang zu verlieren, während der Stamm fortwährend zunimmt. Die starken, an 70 Fuß langen Äste gleichen starken Bäumen und bilden einen halbkugelförmigen Wipfel von 120—150 Fuß im Durchmesser, der, mit seinem unteren Rande den Erdboden berührend und im Innern einem großen Labyrinth von Laubengängen gleichend, von weitem wie ein kleiner Wald aussieht. Alte, durch Pilzwuchs und Rothfäule zerstörte Stämme benutzt man zur Bestattung von Leichen, die darin ohne Einbalsamirung zu Mumien werden. Der Baum gewährt mannichfachen Nutzen. Blätter und Blüthen werden gegen Durchfälle und hitzige Fieber mit Erfolg angewandt, auch mengt man die getrockneten und pulverisirten Blätter unter die Speisen, um zu starker Transpiration vorzubeugen. Der säuerlich schmeckende Fruchtbrei wird theils roh genossen, theils mit Zucker zu einem Getränk benutzt, das gegen Fautfieber, Blutflüsse und Storkut wirksam sein soll. Die Schale der Frucht gibt, zu einer an Asien reichen Asche verbrannt, mit Palmöl die am Senegal gebräuchliche Seife.

Assenliebe, übertriebene Mutterliebe, blinde

Zärtlichkeit der Aeltern gegen ihre Kinder, von den Assenmüttern, die ihre Kinder aus allzu großer Zärtlichkeit durch Umarmung bisweilen erdrücken sollen, hergenommene Bezeichnung.

**Assenthal**, Dorf im badischen Mittelrheinkreis, mit 310 Einwohnern. In der Umgegend wächst bei leichte, wegen seiner Milde und seines angenehmen Bouquets geschätzte rothe Wein (Assenthaler), eine der besten Sorten der Markgräflerweine.

**Assidabit** (von *assido*, in der mittelalterlichen Rechtsprache: ich beschwöre), im englischen Recht ein Schein, dessen Inhalt gerichtlich beschworen ist, dann insbesondere die gerichtlich abgegebene und eidlich bekräftigte Erklärung eines Schiffsführers, daß er außer den in den Schiffspapieren verzeichneten Gegenständen keine Fracht an Bord habe. Eine solche Erklärung muß, wenn während der Fahrt Aus- und Einladungen Statt finden, erneuert werden.

**Affiliation**, s. v. a. Adoption; in der Freimaurerei Aufnahme einer bereits konstituirten Loge, sowie auch eines einzelnen Maurers in eine andere Loge; bei den religiösen Orden Aufnahme von Laien in einen solchen, wobei sich diese nicht zur vollständigen Beobachtung der Ordensregeln, sondern nur zur Führung eines frommen, bußfertigen Lebens, manchmal, wie bei den Jesuiten, auch zur Beförderung der Ordensinteressen in ihren Wirkungskreisen verpflichten. Affiliirte Gesellschaften sind Vereine mit politischen Tendenzen, welche, in engem Anschluß an einander und von einem gemeinsamen Centralpunkte aus geleitet, sich nepartig über ein ganzes Land ausbreiten, eine Organisation, welche bei politischen Bewegungen ein nachdrucksvolles Handeln möglich macht und z. B. dem Jakobinerklub zu Paris die Herrschaft über Frankreich verschaffte.

**Affinirung** (Affinage), die Trennung des Goldes vom Silber auf nassem Wege, im Besonderen diejenige Methode, wobei man sich zum Behuf der Abscheidung des Silbers der Schwefelsäure bedient. Das Silber besitzt nämlich die Eigenschaft, sich beim Erhitzen mit concentrirter Schwefelsäure aufzulösen, wobei die aus Schwefel und Sauerstoff bestehende Schwefelsäure selbst zerfällt wird. Indem diese aber einen Theil ihres Sauerstoffs an das Silber absetzt, verwandelt sie dasselbe in Silberoxyd, welches sich dann mit einem anderen Theil der Schwefelsäure zu schwefelsaurem Silberoxyd verbindet und flüssig wird. Der bei der Zersetzung der Schwefelsäure übrig bleibende Theil entweicht dabei als schwefeligsaures Gas. Da nun das Gold durch Schwefelsäure nicht angegriffen wird, so muß es, wenn man eine Legirung von Silber und Gold auf die angegebene Weise behandelt, ungelöst zurückbleiben. Doch muß die Legirung wenigstens viermal so viel Silber als Gold enthalten, weil eine größere Menge des letzteren das erstere so einhüllen würde, daß es von der Schwefelsäure nicht in dem erforderlichen Grade angegriffen werden könnte. Im Großen bedient man sich bei diesem Prozeß porzellanener Gefäße oder eiserner Kessel. Die zu affinirnde Legirung wird geschmolzen und durch Zugießen von Wasser gekühlt oder granulirt, dann mit circa dem dreifachen Gewicht concentrirter Schwefelsäure übergossen und in dem Kessel erhitzt. Die hierbei entweichende schwefelige Säure leitet man



durch ein auf dem Kessel befestigtes Abzugsrohr in Bleikammern, wodurch sie sich wieder in Schwefelsäure verwandelt. Nachdem durch mehrstündiges Kochen das Silber gelöst ist, läßt man die passend verdünnte Flüssigkeit in einem andern Gefäß erkalten, wobei sich das Gold als feines Pulver am Boden ablagert. Indem man aber die Lösung des schwefelsauren Silbers durch einen Heber in ein mit Kupferplatten ausgelegtes Gefäß leitet, wird durch Einwirkung des Kupfers die Verbindung des Silbers mit der Schwefelsäure aufgehoben, indem das Kupfer an die Stelle des Silbers tritt. In Folge davon bildet sich schwefelsaures Kupferoxyd (Kupfervitriol) in der Lösung, aus der sich das Silber als Pulver abscheidet. Dieses ausgefallte Silber wird gesammelt, gepreßt und nach vollständigem Trocknen eingeschmolzen. Es ist aber nicht ganz rein, sondern etwas kupferhaltig. Das von der Schwefelsäure getrennte und sorgfältig gewaschene Gold wird zu wiederholten Malen mit Schwefelsäure ausgekocht, dann behufs der Ausscheidung der noch darin enthaltenen geringen Quantität Silber mit Glaubersalz gemischt und erhitzt. Da das schmelzende Salz alles noch vorhandene Silber in sich aufnimmt, so bleibt, nachdem dasselbe durch Wasser entfernt worden, das Gold mit einem Feingehalt von etwa 99,4 Procent zurück. Ein der Affinage ähnliches Verfahren ist die *Quartation* oder Scheidung durch die Quart. Man bewirkt hierbei die Auflösung des Silbers durch Zugießen reiner Salpetersäure, wobei das Gold ebenfalls unangegriffen zurückbleibt. Doch ist diese Methode als zu kostspielig fast allenthalben aufgegeben und nur noch hier und da in England und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (Pennsylvanien) gebräuchlich, während das Affiniren mit Schwefelsäure in Europa ausschließlich, besonders deshalb Anwendung findet, weil man dabei auch Silber von sehr geringem Goldgehalte mit Vortheil zu behandeln im Stande ist. In Frankreich, wo man fand, daß alle vor 1825 geprägten Fünffrankenstücke  $\frac{1}{1000}$  Gold enthielten, und der bis 1830 auf trockenem Wege geprobte Feingehalt der französischen Münzen bei der nassen Probe sich zu 904 statt 900 ergab, hat man durch Ausscheidung des Goldes und Mehrertrag des Silbers an jeder Million fast 8000 Franken gewonnen. Man hat daselbst aber nicht nur eigene Münzen, sondern auch, sowohl im Auftrag, als auf eigene Rechnung, Massen fremder Silber- und Goldmünzen umgeschmolzen, namentlich österreichische Zwanziger und englische Sovereigns, welche 50—60 Tausendstel Silber enthalten. Dies Beispiel reizte zur Nachahmung, und es entstanden seitdem zu Amsterdam, Brüssel, Hamburg, am Harz und an vielen andern Orten Affiniranstalten. Der französische Nationalökonom Michel Chevalier schlägt das in ganz Europa alljährlich aus dem Silber gewonnene Gold auf durchschnittlich 1600 Kilogramm im Werth von 5,511,000 Franken an, wovon etwa die Hälfte auf Frankreich kommen mag.

**Affinirwasser**, s. v. a. Aekwasser.

**Affinität**, Schwägerschaft, Verwandtschaft durch Heirath, s. **Verwandtschaft**; in der Logik s. v. a. Aehnlichkeit, Verwandtschaft zweier Begriffe nach äußern Merkmalen. Ueber **chemische A.** s. **Verwandtschaft**.

**Affirmation**, Bejahung, Bestätigung, Gegensatz

von Negation, daher affirmativ, bejahend, Positiv. **Affirmativsatz**, ein Satz, welcher eine Bejahung enthält.

**Affodill**, Pflanzengattung, s. **Asphodelus**.

**Affre**, Denis Auguste, Erzbischof von Paris, geboren den 24. September 1793 zu St. Rome de Tarn, trat frühzeitig in den geistlichen Stand und zeichnete sich durch wissenschaftlichen Eifer und wahre Frömmigkeit aus. Nach der Restauration wurde er als Professor der Theologie an das Seminar von St. Sulpice berufen und bekleidete seit 1821 die Stelle eines Generalvikars erst zu Lugon, dann zu Amiens und seit 1834 zu Paris. Seine besonnene gemäßigte Haltung bestimmte das Julikönigthum, ihm 1840 das erledigte Erzbisthum Paris zu übertragen. Seine feierliche Inthronisation fand den 6. August desselben Jahres Statt. Obgleich er allen legitimistischen Umtrieben, denen sein Vorgänger Quelen so gern Vorschub geleistet hatte, fremd war, so fehlte es doch nicht an Konflikten zwischen ihm und Louis Philipp. Fest an dem Grundsatz haltend, daß Jeder seine Würde so zu hinterlassen habe, wie er sie bekommen, gab er keine von den Freiheiten der Kirche auf, obwohl man ihm öfters zu verstehen gab, daß der Kardinalshut der Preis seiner Fügsamkeit sein werde. Die meisten und heftigsten seiner Streitigkeiten mit dem König entstanden über das Kapitel von St. Denis, welches Louis Philipp in eine Pflanzschule ihm ergebener und lenksamer Bischöfe zu verwandeln wünschte und daher der Jurisdiktion des pariser Sprengels entzog, und über die Unterrichtsfreiheit, damals einen der Hauptdifferenzpunkte zwischen Kirche und Staat. Durch seine standhafte Vertheidigung der Rechte der Kirche zog der Prälat endlich die entschiedene Ungnade des Königs auf sich, die noch fortbauerte, als die Februarrevolution den Thron der Julidynastie zertrümmerte. Nicht sowohl wegen seines Zerwürfnisses mit dem König, als weil er die damalige Lage der Dinge mit richtigem Blicke zu beurtheilen verstand, schloß sich der Erzbischof der neuen Regierung offen und aufrichtig an und ließ das *Domine, salvum fac regem* in das *Domine, salvum fac populum* umwandeln. Nach beendigtem Kampfe wanderte er von Hospital zu Hospital, den Verwundeten Trost und Segen spendend. Bei dem Charakter des Erzbischofs und der feindseligen Haltung, die der „National“, das Organ der provisorischen Regierung, der Kirche gegenüber annahm, hätte aber ein ernster Konflikt zwischen dem Prälaten und den neuen Machthabern nicht ausbleiben können, wenn nicht die Nachstürme der Februarrevolution jenen plötzlich vom Schauplatz abgerufen hätten. In frommem Hirteneifer beschloß nämlich der Erzbischof, einen Versuch zu machen, den furchtbaren Kampf, der sich in Folge der Arbeiterempörung in den Straßen von Paris entsponnen, durch sein persönliches Dazwischentreten zu schlichten. Er begab sich am 25. Juni gegen Abend in Begleitung seiner beiden Großvikare auf den Bastilleplatz, um die dort postirten Aufständischen, deren Sache bereits so gut als verloren war, zur Niederlegung der Waffen zu bewegen. Wirklich ward das Feuer bei seiner Annäherung eingestellt. Mit einem grünen Zweig in der Hand erstieg der Prälat eine Barrikade und bemühte sich hier durch Zeichen und Worte, die empörte Menge zu beschwichtigen. Wirklich schien ihm



diese Gehr zu geben, als in Folge eines verhängnisvollen Schusses der erbitterte Kampf von Neuem begann. Ein von oben, wahrscheinlich aus einem Fenster kommender Schuß traf den Erzbischof in die Seite. Man brachte den zum Tode Verwundeten schleunigst zum Pfarrer von St. Antoine, wo ihm die nöthige Pflege zu Theil wurde. Trotz furchtbarer Schmerzen ließ er die Insurgenten durch die sein Lager umstehenden Geistlichen wiederholt und dringend beschwören, die Waffen niederzulegen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß der tiefe Eindruck, den dies rührende Beispiel priesterlicher Hingebung auf die Menge machte, viel dazu beigetragen hat, den letzten Widerstand der Insurgenten weniger verzweifelt zu machen und so dem Kampfe ein Ziel zu setzen. Am folgenden Tag wurde der Prälat von Arbeitern und Nationalgarbisten auf einer Bahre in seine Wohnung getragen. Am Dienstag den 27. Juni gegen Mittag begann sein Todeskampf und um 4 1/2 Uhr hatte er ausgerungen. Er war der Verfasser mehrerer theologischen Schriften und eines Werks über die ägyptischen Hieroglyphen.

**Affrique**, Stadt im französischen Departement Aveyron, an der Sorgue, mit 7500 Einwohnern, welche Fabriken für grobes Tuch, wollene Decken und ziemlich lebhaften Handel treiben.

**Afghanistan** (d. i. das Land der Afghanen, auch **Rahulistan**, **Randahar** und **Distpersien** genannt, das alte **Drangiana** und **Ariana**), der über 12,000 Meilen große und von ungefähr 14 (nach Andern von nur 5 — 6 Millionen Menschen bewohnte nordöstliche Theil des vorderasiatischen Plateaus Iran, über dessen Naturgrenzen A. jedoch hinsichtlich seiner politischen Grenzen hinausgreift. Es liegt zwischen 29° und 36° nördl. Breite und 79° und 90° östl. Länge und wird im Norden von den zu Turkestan gehörigen Khanaten Balkh und Badakhschan, im Osten von Peshawer (Pischauer) und dem Lande der Sikhs nebst einem Theile des Landes Sindh, im Süden von Beludschistan, im Westen von Persien begrenzt. Ein nach Westen zu sich abdachendes Hochland, ist A. durch die Höhenverhältnisse des westlichen Asiens ein wichtiges Durchzugsland zwischen dem Osten und Westen des asiatischen Kontinents und ein schützendes Bollwerk Indiens gegen Angriffe von Westen her. Der Himalaya, der riesige Grenzwall Indiens im Norden, setzt sich westlich in der Gebirgskette des Hindukhu fort, und an diesen schließen sich, in derselben Richtung streichend, die noch heut zu Tage unter dem Namen Paropamisus begriffenen Höhenzüge. Vom Hindukhu, westlich vom Indus, ausgehend, zweigt sich von der eben genannten westlich sich hinziehenden Gebirgsmasse beinahe unter rechtem Winkel ein südlich streichender Gebirgszug ab und reicht in mehreren Ketten, von denen die nördlicheren die Solimangebirge, die südlicheren die Brahuigebirge sind, bis an die Gestade des arabischen Meeres hinab. Die genannten Gebirgszüge bilden die Naturgrenzen Indiens, und A. ist mithin das Land des Uebergangs von dem Flußgebiet des Drus in das des Indus. Nach dem Norden führt ein Paß oberhalb Kabul über den Hindukhu, mit dem Süden wird die Verbindung vermittelt durch zwei Thore, einmal durch das tief eingeschnittene, in Stufen absteigende Thal des Kabulflusses, worin Dschelalabad und Peshawer, unweit der Rhelber-

pässe gelegen, wichtige Punkte sind, und dann weiter südlich durch den Bolanpaß, eine direkt nach Sindh führende Furche der Brahuigebirge. Von den ältesten Zeiten her bewegten sich die Völkerzüge durch diese Pässe, von denen auch schon die Griechen genauere Kunde hatten, und gegenwärtig verbanden die vier Hauptstädte des Landes: Kabul, Ghaznah, Kandahar und Herat, ihre Größe und ihren Glanz der von Indien nach Persien und Turan führenden großen Handelsstraße. Kabul beherrscht im Verein mit Dschelalabad den Eingang nach Indien auf der Nordseite, und Kandahar ist ein nicht minder wichtiger Posten auf der Südseite, während Herat im äußersten Westen die offene persische Grenze schützt. Das Bergland des Paropamisus, von den Stämmen der Simals und Hazareh bewohnt, ist bis jetzt weder in seinem östlichen, noch in dem zu Persien gehörigen westlichen Theile genauer erforscht, aber als Durchgangspunkt der Völkerbewegungen Vorderasiens ebenfalls von großer historischer Bedeutung. Die östlich gelegenen Hochländer von Kabul und Ghaznah dachen in sanfter Abstufung nach Südwesten ab und gehen in die Sandwüste von Sedschestan über, wo unweit der afghanisch-persischen Grenze der Steppensee Zareh das Wassersystem des Hilmenb (Hirmenb, Hindmenb) aufnimmt. Das wichtige Zwischenland A. ist übrigens im Innern noch ziemlich unbekannt, und es schwanken z. B. schon die Angaben über seine mittlere Erhebung zwischen 3900 und 6600 Fuß. Es ist dürrig bewässert. Der Indus bildet zum Theil die östliche Grenze und nimmt den bei der gleichnamigen Stadt vorbeischießenden Kabul auf, den einzigen größeren Wasserfaden A.s, der eine Mündung in einen andern Strom und eine Verbindung mit dem Meere hat. Der Zurrah = (Jarrab-) Rud und der Hilmenb, der größte Fluß des Landes, ergießen sich in den Zarehsee, der keinen Abfluß ins Meer hat; andere, kleinere Flüsse verlieren sich im Sande.

Die Ausdehnung des Landes von Süden nach Norden, sowie die wechselnde Bodenbeschaffenheit bedingen eine große Verschiedenheit des Klima's. Die Oasen der südwestlichen Sandwüste zielt die Dattelpalme, und die weit in die geschützten Thäler des Ostens und Nordens hineinreichende Kultur des Zuckerrohrs und der Baumwollenstaude erinnert an die Natur des Gangeslandes; aber die über 8000 Fuß sich erhebenden Terrassen von Kabul und Ghaznah werden von dem strengsten Winter heimgesucht, dessen Schneestürme mit allen Schrecken nördlicher Breite wetteifern. Auch im Sommer erinnern plötzliche Temperaturwechsel an die ungünstigen Witterungsverhältnisse, welche hier herrschen, wiewohl die mittlere Jahrestemperatur immer noch + 7° R. beträgt und die Sommerhize groß genug ist, um die köstlichsten Trauben zur Reife zu bringen. Neben diesen gedeihen die Früchte der gemäßigten Zone, Aprikosen, Nektar, Quitten, Pfirsichen, Birnen, Pflaumen, Wallnüsse und Mandeln, in üppigster Fülle, und Tabak- und Getreidefelder wechseln mit der reichsten wilden Flora, welche die aromatischesten Kräuter, die Asafötida, den Rhabarber, prachtvolle Tulpen und eine Menge anderer schönblühender Pflanzen aufweist. In den hinsichtlich des Wasserreichthums weit bevorzugten Thälern aber wechseln Granat- und Orangenbäume mit Rosengebüsch und bilden in Verbin-



dung mit einem in allen Jahreszeiten trefflichen Klima wahrhaft paradiesische Gegenden. Wilde Thiere sind natürlich in einem so gebirgigen Lande nicht selten; Leoparden, Wölfe, Hyänen, Schakale, Füchse, Bären haufen in den Waldbätern, und selbst Löwen und Tiger will man daselbst angetroffen haben. Wildschweine, wilde Esel, verschiedene Arten Hirsche bewohnen die bewaldeten Höhen, Antilopen die Ebenen. Auch finden sich in den milderen Thälern Stachelschweine, Ichneumone, Frettchen, wilde Hunde und selbst mitunter Affen. Die Pferde sind meist von edler Race, die Esel groß und stark; der letzteren, sowie der Maulesel bedient man sich zum Transport, doch weniger, als der Kameele. Buckelochsen, die man aus Ostindien holt, dienen als Zugvieh. Futter bieten Büffel, treffliche Weiden dar. Schafe, darunter solche mit Fettschwänzen, machen den Hauptreichthum der nomadischen Stämme aus. Ziegen, darunter solche mit sehr langen und eigenthümlich gewundenen Hörnern, hält man im ganzen Lande. Schöne Hunde ziehen besonders die Hirtenstämme. Auch gibt es Katzen mit langen Haaren, welche selbst in die benachbarten Länder verkauft werden. Adler, Falken und andere Raubvögel nisten auf den Gebirgen; Wasser- und Sumpfvögel beleben neben unzähligen anderen Geflügel die Ebenen. Von Amphibien gibt es Schlangen, doch sind sie weder zahlreich, noch gefährlich. Die Flüsse sind nicht besonders fischreich. Heuschreckenzüge verheeren zuweilen die Felder. In den Wäldern gibt es viele wilde Bienen.

Wir kennen A. nicht genau genug, um über Herkunft und Verwandtschaft der daselbst bewohnenden verschiedenen **Völkerschaften** aburtheilen zu können. Wir wissen nicht einmal, ob die Tadschiks im Osten und die Hindki's im Westen die Ureinwohner sind, oder ob wir für solche die räthselhaften Kasirs (Ungläubige) zu halten haben, welche auf den Gebirgen an der östlichen Grenze haufen. Von zwei Seiten her hat fremde Kultur auf das Land eingewirkt, von Persien drang der Islam, von Indien die Brahmalehre herein, und da gleichzeitig auch Völkerschaften von beiden Seiten hereinstömten, so entstand jenes Gemisch von Nationen und Sitten, welches A. heut zu Tage aufweist. Der Stamm der Afghanen, der herrschende in Kabul und in dem ganzen nach dieser Stadt benannten Hochlande, zerfällt in eine Menge kleinerer Stämme (s. unten). Das Verfassungswesen derselben ist höchst merkwürdig und erinnert auffallend an die Zustände, welche die Römer bei den alten Germanen vorfanden. Ein jeder Stamm (Ulu) zerfällt in eine Anzahl Chail oder Clane und diese in Gaugenoossenschaften, welche ihrerseits wiederum in Gemeinden und Zehnten eingetheilt werden. Die zu einem Stamme gehörigen Gemeinden und Individuen leiten ihren Ursprung von einem gemeinsamen Urahn ab, welcher gewöhnlich der mythischen Zeit angehört, und diejenige Markgenossenschaft, welche ihren Stammbaum in gerader Linie bis auf jenen Urahn zurückführen kann, steht beim ganzen Stamm in vorzüglicher Achtung und wird nicht selten als heilig und unverletzlich betrachtet, so z. B. die Beri bei den Jusoffi und die Suboffi bei den Durani. Aus solchen Markgenossenschaften werden in Kriegen die Anführer genommen, doch haben einzelne Stämme auch auf

Lebenszeit gewählte Häuptlinge, welche dann ebenfalls aus jenen bevorzugten Vereinen hervorgegangen sind. Die großen und mächtigen Stämme der Jusoffi und Kaker haben noch jetzt eine ganz patriarchalisch-demokratische Verfassung. Ueber die allgemeinen Angelegenheiten wird auf Landtagen (Dschirgah) des Stammes, der Chails und Gaue Rath geschlagen, wo dann die Beschlüsse bald nach Stimmenmehrheit, bald nach Stimmeinheitigkeit gefaßt werden. Der Landtag der Gemeinde besteht aus allen freien und ebenbürtigen Mitgliedern derselben. Die Tadschiks und andere Hinterlassen sind davon ausgeschlossen, wogegen einem andern Stamme angehörige Freie leicht Aufnahme erlangen. Solche Fremde werden nach dem alttheiligen Gastrechte mit großer Zuvorkommenheit aufgenommen; sie erhalten Land zu ihrem Unterhalt angewiesen und werden dann in jeglicher Beziehung als ebenbürtige Angehörige der Gemeinde betrachtet. Aus den Landtagen der Gemeinden wird eine Anzahl Abgeordneter gewählt, welche zusammen den Chail repräsentiren; gleicherweise werden aus diesen Landtagen der Chails wiederum Abgeordnete zu einem allgemeinen Landtage des Stammes gewählt, in welchem dann die Souveränität des ganzen Vereins beruht. Was diese Abgeordneten der Chails beschließen, dem müssen sich alle Stammgenossen von Rechts wegen fügen, und die Ueberwachung des Vollzugs dieser Beschlüsse wird einem eigens hierzu gewählten Ausschuss, oder auch einem angesehenen Einzelnen übertragen, der sein Geschlecht bis zum Urvater des Stammes hinaufzuführen vermag. Einem solchen Häuptling wird auch der Oberbefehl im Kriege und bei Raubzügen anvertraut. In Fällen der Gefahr wird auch nicht selten ein Diktator (Dschehelmendschi) mit unumschränkter Gewalt ernannt, welcher, sobald die Gefahr beseitigt ist, wieder zurücktritt. Am festesten hängen die Jusoffi an dieser altvölkstümlichen Verfassung, während andere Stämme im Laufe der Zeit eine mehr aristokratische oder monarchische Verfassungsform angenommen haben. Diese stehen gewöhnlich unter einem Khan, der immer aus einer bestimmten Familie gewählt wird, aber geringen Einfluß ausübt. Der Afghane ehrt seinen Khan als das Haupt seines Stammes, seine Liebe und Hingebung ist aber nicht ihm, sondern eben dem Stamme, der Nation gewidmet. Zwar versuchten solche Fürsten manchmal, eine despotische Gewalt an sich zu reißen, aber dergleichen Versuche wurden meist durch die Freiheitsliebe der Stämme sofort vereitelt. Hinsichtlich der Entrichtung der Abgaben und der Zusammenberufung des Heerbanns herrschen unter den einzelnen Stämmen verschiedene Einrichtungen. Bei manchen ist von bestimmten Abgaben noch gar nicht die Rede, sondern es werden bloß von Zeit zu Zeit dem Khan Geschenke gemacht. Bald wird vom mehrten Hufen Landes nur ein Mann zum Kriegsdienst einberufen, bald muß jeder Grundbesitzer oder auch jeder Freie zu Feld ziehen. Von Sold ist natürlich bei einem Stammesaufgebot keine Rede; doch wird hier und da der Werth der Pferde ersetzt. Außer dem Heerbann gibt es aber auch noch Soldtruppen, welche der Khan oder ein anderer Häuptling anwirbt und besoldet.

Wie bei allen mohammedanischen Völkerschaften, so gilt auch bei den Afghanen der Koran nicht bloß



als religiöses, sondern auch als bürgerliches Gesetzbuch. Neben demselben ist aber noch eine Sammlung der Rechtsgewohnheiten des Puschtu-volks (Pushtaneh Walli) vorhanden, welche sichtlich mit unseren Volksgesetzen aus dem 6. und 7. Jahrhundert verglichen werden können, in sofern die Bestimmungen über das dem Verletzten oder seinen Angehörigen zu zahlende Wehrgeld den Hauptinhalt ausmachen. Der Landtag bildet das öffentliche Schöppengericht, dessen Aussprüche verbindliche Kraft besitzen, sobald die Parteien übereingekommen sind, ihre Streitfache dem Landtage zur Entscheidung vorzulegen. Dieser setzt entweder aus eigener Machtvollkommenheit das Wehrgeld fest, oder findet diese oder jene Satzung des Gesetzbuchs auf den vorliegenden Fall anwendbar. Hierauf wird in Gemäßheit alter Sitte der Beleidiger in die Hände des Beleidigten gegeben, nicht daß dieser Rache an ihm nehme, sondern daß er sich mit ihm aussöhne. Sind es schwerere Verletzungen, welche auf diese Weise gesühnt werden, so pflegen eine Anzahl junger Mädchen von der Familie des Beleidigten an die Verwandten des Beleidigten theils mit, theils ohne Mitgift verheirathet zu werden. Da die Frauen in der Regel gekauft werden, so gelten diese Mädchen als eine Art Süßnegelb. Unter den westlichen Afghanen wird ein Mord durch ein Geschenk von zwölf Jungfrauen gesühnt, wovon sechs mit und sechs ohne Mitgift gegeben werden; eine Hand, ein Ohr und die Nase werden mit sechs, ein Zahn mit drei Jungfrauen gesühnt. Bei anderen Stämmen gelten die Frauen mehr, bei noch anderen noch weniger; allenthalben aber ist ein Preis festgesetzt, welchen man für die Frauen zu zahlen, oder für welchen man sie wieder einzulösen hat. Man könnte hiernach glauben, das weibliche Geschlecht stehe bei den Afghanen in geringer Achtung. Dies ist aber keineswegs der Fall; vielmehr wird das Weib im Hause ihres Mannes sehr geehrt und nicht selten bei wichtigen Angelegenheiten zu Rathe gezogen. Widersetzt sich der Beurtheilte dem Aussprüche des Schöppengerichts, so wird der Beleidigte von diesem nicht selten beauftragt, an seinem Gegner selbst das volle Vergeltungsrecht auszuüben. Nur bei einigen Stämmen, bei denen die Herrschaft der Rhane schon festen Fuß gefaßt hat, wird außer dem Wehrgeld noch eine besondere Strafwegen des Friedensbruchs auferlegt. Aber das Gefühl der Selbstständigkeit und Unabhängigkeit, sowie die Streitsucht sind noch in dem Grade vorherrschend, daß es fast allenthalben im Lande der Afghanen für feig und ehrenrührig gilt, bei jenem Schöppengericht Recht zu suchen. In der Regel machen die Verwandten erst Vermittelungsversuche; führen diese zu keiner Ausgleichung, so beginnt die rechtmäßige Fehde zwischen dem Beleidigten, seiner Familie und nicht selten der ganzen Mark und dem Beleidiger und dessen Angehörigen. Diese Fehden dauern nicht selten Jahre lang und endigen nur dann, wenn die eine Partei völlig besiegt oder besiegt ist. Die Folge davon ist fortwauernde Zwietracht u. ewiges Blutvergießen; aber der Afghane erträgt lieber Betheß, als daß er einen Herrn über sich anerkenne. Mit solchen kriegerischen Eigenheiten verbindet dieses Volk Rührigkeit, Thätigkeit und scharfen natürlichen Verstand. Der Sklave wird menschlich behandelt und die Por-

tschrift des Korans, keinen Gläubigen in den Sklavenstand herabzudrücken, streng beobachtet. Ehrlichkeit im Verkehr ist indeß kein Vorzug der Afghanen; sie belügen und betrügen, sobald ihr Interesse ins Spiel kommt. Doch sind sie in dieser Beziehung immer noch besser, als ihre Nachbarn, die Perser und Indier, denen das Lügen zur andern Natur geworden ist, so daß sie lügen, wenn sie auch keinen Vortheil davon haben.

Die Bewohner A. führen entweder ein nomadisches Hirtenleben, oder haben feste Wohnsitze u. treiben Feldbau. Nur wenige treiben Gewerbe. Der Handel in den Städten ist fast ganz in den Händen der Fremden, der Hindu's, Juden u. Armenier. Noch vor einigen Jahrhunderten waren die meisten Afghanen dem Nomadenleben ergeben; erst mit der Zunahme der Bevölkerung gaben sie diese Lebensweise mehr und mehr auf. Doch findet man in den meisten Gauen noch eine Anzahl Hirten, vorzüglich in den westlichen Gegenden, wo die Glane der Durani in den Gebirgen zwischen Herat und Seidschistan ihre Heerden weiden. Der über 30,000 Familien starke Stamm der Kassir besitzt nicht einmal bestimmte Weideplätze, sondern hütet seine Rinder u. Schafe in den Gebieten anderer Stämme, lebt frei und ungebunden, jedem bürgerlichen Verbände abhold. Im Frühjahr, wo allenthalben Gras in Fülle wächst, zertheilen sich die Hirten in kleinen Gesellschaften über das Land und errichten ihre dunkeln Zelte neben einander an den schönsten Stellen in den Thälern, am Fuße der Hügel, auf den grünen fetten Wiesen, längs der Flüsse, wie innerhalb der mit üppiger Vegetation bedeckten Alpengaue. Gegen den Anfang des Winters steigen sie von den Höhen herab in die Ebenen und bilden mit ihren Zelten kreisförmige Lager um die Burg ihres Häuptlings. Fast ein Stamm irgendwo festen Fuß, um sich dem Landbau zu widmen, so wird der Grund und Boden unter alle Familien gleichmäßig vertheilt; er bildet das Gemeintheigentum des Stammes. Damit aber die Gleichheit des Besitzes dauernd sei, wird von Zeit zu Zeit eine neue Theilung vorgenommen. Namentlich haben die Jusoffi diese wie andere Einrichtungen treu bewahrt. Dieser Stamm war vor Zeiten in Beludschistan ansässig und ließ sich erst im Beginn des 14. Jahrhunderts in seinen heutigen Sizen nieder, die sich vom Indus längs der südlichen Alpenlandschaften des Hinduflu und des Kabulflusses hin erstrecken. Das Land wird hier theils von den Herren selbst, theils von Bauern oder Pächtern, Fakir genannt, bestellt; es waren dies die ursprünglichen Bewohner des Landes, welche von den Eroberern, die den ganzen Grund und Boden in Besitz nahmen, in den Stand der Abhängigkeit herabgedrückt wurden. Sie bestellen den Boden und müssen ihren Gebietern nicht nur den größten Theil des Ertrags abliefern, sondern auch noch andere Frohndienste verrichten. Außer ihnen gibt es noch eine andere zahlreiche Klasse von Hinterfassen, Diklan (Landleute) genannt, welche sich aus freien Stücken unter den Jusoffi niederließen und unter gleichen oder ähnlichen Bedingungen, wie die Fakir, für ihre Herren arbeiten. Dagegen sind die Samjaseh (Nachbarn) eine Klasse von Hinterfassen, welche häufig aus Afghanen selbst besteht, die aus diesem oder jenem Grunde,



gewöhnlich aus Armuth, ihren angestammten Thail verlassen und sich zu einem andern gesellt haben. Sie werden als vollkommen frei betrachtet und sogar als Ebenbürtige behandelt.

Nach Elphinstone vertheilt sich die Bevölkerung A. folgendermaßen: Afghanen 4,300,000, Hindu's 5,700,000, Türken (darunter viele Usbeken) 1,200,000, Tadschiks (Persen) 1,500,000, Beludschien 1,000,000, verschiedene Stämme 300,000, im Ganzen 14,000,000. Andere geben die Bevölkerung nur zu 10,200,000 Seelen an. Der Afghane (Puschtu, Patane) ist eine starke, derbe Gestalt von gewaltigem Knochenbau, aber mager. In seinem langen Gesicht steht die gedogene Nase hoch und die Backenknochen ragen hervor. Grobes, schwarzes Haar, welches in der Mitte des Kopfes abgeschoren, ringsum aber kurz oder in langen Locken getragen wird, ein langer, dunkler Bart und eine dunkle Hautfarbe geben ihm, bei klugen Gesichtszügen, das Ansehen von Muth und Kraft. Er ist freiheitsstolz und patriotisch gestimmt, aber bei aller Kühnheit klug und umsichtig, wie auch gewinnsüchtig. Gastfreundschaft übt er im weitesten Umfang, selbst gegen Feinde. Seine Sprache, das Puschtu, ist eine Schwester der persischen. Er ist eifriger Moslem nach der Weise der Sunniten und betrachtet daher den schiitischen Perser wie den Sikh als Erzfeind. Die Städte bestehen aus hohen, oben flachen Häusern von Holz oder Backsteinen, die in engen und trummen Straßen zusammenstehen, aber oft mit Gärten und Springbrunnen umgeben sind. Nur die gewölbten Bazar's, die Moscheen und Minarets geben den Städten einiges Ansehen. Die Dörfer haben kleine Häuser mit einem oder zwei Zimmern; sie sind öfters in die Bergabhänge hineingebaut und von Obstgärten umgeben. Die Afghanen zerfallen in zahlreiche Stämme. Die nordöstlich vom Hindukhu bis zum Indus und zur Solimankette wohnenden werden unter dem gemeinschaftlichen Namen der *Berduraner* zusammengefaßt. Zu ihnen gehören die kriegerischen, viele Bundesrepubliken bildenden *Jusoffi*, die räuberischen *Aheiber*, die einst in Indien mächtigen *Bangasch*, die in viele kleinere Theilungen zerfallenden *Gsaw-Thail* u. a. In der Solimankette hausen kühne und wilde Stämme unter ihren Stammeshäuptlingen, die *Smarrer*, *Schirianer*, *Kaser*, *Wistler* u. a. Die westlichen Stämme oder *Duraner*, vormals *Abdalli* genannt, zusammen etwa eine Million Köpfe zählend, zerfallen in zwei Hauptäste, *Siral* und *Pantschpah*, zum Theil auf den Hochebenen um *Kandahar*, am *Hilmend* zc. nomadisirend, zum Theil ansässig. Im äußersten Süden wohnen die *Beludschien* und *Brahui*, jene ein hochgewachsener Menschenschlag, muthig, kriegerisch, umsichtig und treulos, diese von kürzerer, breiterer, häßlicherer Gestalt, aber friedliebend und treu. *Hindu's* leben in den Städten, besonders im Lande von *Kandahar*, *Kabul* und gegen den *Indus* hin, als Kaufleute, Wechslar, Handwerker, mit indischer Bildung, aber abgelöst von heimischer Religion und Sitte, gedrückt und in Folge davon verderbt. Türken leben im Norden, in *Balkh* die *Usbeken* unter eigenen Khans, aber afghanischer Lebensart sich nähernd. Solche tür-

kische Stämme sind auch die *Simala*, in den Berghöhen des Westens um die Burgen ihrer Häuptlinge hausend, etwa 450,000 Köpfe stark, wilde und grausame Krieger, unter der despotischen Regierung eines Khans stehend. In den rauhesten Gegenden im Nordwesten leben in befestigten Bergdörfern die *Hazareh*, ganz türkische Gestalten, plump und stark, stets kampfbereit und rachsüchtig, doch gastfrei, etwa 350,000 Mann stark und von Sultanen beherrscht. Noch wohnen *Turkmanen* (*Risilbaschen*) um *Herat* mit persischer und türkischer Sprache. Die *Tadschiks* leben in den großen Städten als Hauptmasse der Einwohner, als Unterworfenen friedlich ihre starren Abgaben zahlend, während sie in *Kuhistan* als kühne Krieger unter eigenen Khanen fast unabhängig sind. Araber, etwa 200 Familien, leben zwischen *Kabul* und *Dschelalabad* unter einem Scheikh. Endlich finden sich in A. noch *Kasern*, *Bucharen*, *Pesghier*, *Kurden*, *Mongolen*, *Armenier*, *Juden*, abessinische Sklaven zc.

Das ganze Land A. zerfällt in 26 Provinzen, wovon wir die größeren nach ihrer Lage aufzählen. Das nordöstliche Plateau umfaßt die Gebirgsthäler (Provinzen) *Kabul*, *Paghman*, *Thotsch*, *Hazareh*, *Peschawer*, *Dschelalabad*, *Ghasnah* (*Ghizni*). In *Kabul* liegt die gleichnamige Hauptstadt des ganzen Afghanenreichs, die Residenz des Schah, (nach *Burnes*) von 60,000 Menschen bewohnt. Die Provinz *Paghman* begreift das Stufenland von den Flußthälern des *Kabul* und *Indus* bis in die Schneefetten mit den schönen Thälern *Swat*, *Bunir*, *Balschaur*, zum Theil von *Kasern*, sonst von eigenen afghanischen Stämmen bewohnt, mit kleinen Städten. Die Provinz *Thotsch* hat das Fort *Attok* am *Indus* zum Hauptort. Die Provinz *Peschawar*, die südlichste Vorstufe des Südrandes von *Hochastien*, im Osten und Süden an das *Indusland* angrenzend, theils eben, theils gebirgig, von zahlreichen Afghanenstämmen bevölkert, hat die Stadt *Peschawer*, in weiter bewässerter Ebene von schönen Dörfern umgeben, mit 100,000 Einwohnern zur Hauptstadt. In der Provinz *Dschelalabad* liegt die gleichnamige Handelsstadt. Im südwestlichen Theile der östlichen Gebirge aber liegt die alte Kapitale des *Ghasnawidenreichs*, *Ghasnah*, von Bergen umgeben, jetzt nur noch durch Trümmer und einige Denkmäler an den ehemaligen Glanz erinnernd. Das südliche Plateau enthält die Provinzen *Siwi*, *Schikarpur*, *Kandahar* und *Furrah*. Die Hauptstadt *Siwi* liegt in der tiefen Ebene zwischen A. und *Beludschistan* und ist ziemlich bevölkert. Zu dieser Provinz gehören noch die Gebiete der *Kaser* und der *Hirtenstämme* des östlichen Gebirgsraumes. Sie grenzt östlich an *Multan* und ist sehr gebirgig. Südöstlich davon erstreckt sich die Provinz *Schikarpur* bis an den *Indus*, sandig und eben, mit der kleinen, aber von Handel belebten gleichnamigen Hauptstadt. Die Provinz *Kandahar* umfaßt das wüste Plateau der Mitte und ist meist von *duranischen* Stämmen und *Tadschiks* bewohnt. In einer von den *Kanälen* *Urghendab* durchschnittenen Ebene liegt die Hauptstadt *Kandahar* mit 100,000 Einwohnern. Im Westen liegt die Provinz *Furrah*, nördlich von *Khorassan*, südlich von *Sedschistan* begrenzt, mit der großen gleichnamigen Hauptstadt. Das südwest-



ische Tiefland begreift die Provinz Sebschistan (Si-  
man, Sistan, Dschistan) in sich. Diese ist von  
allen Seiten von einer heißen Sandwüste umgeben,  
die ehemals fruchtbares Land gewesen sein soll, jetzt  
aber in Folge des Sinkens des Hilmenb ihr Ter-  
rain immer mehr erweitert. Die Provinz besteht  
fast nur noch aus einer Dase am Flusse und am  
Zarehsee, ist von Tadschik und Beludschien be-  
wohnt, die unter einem eigenen, an Kabul tributä-  
ren Schah stehen. Die Hauptstadt ist Duschak, nahe  
am Hilmenb, von ausgedehnten Trümmern umge-  
ben. Das westliche Bergland oder Khorassan steht,  
fast unabhängig vom Schah, unter einem eigenen  
afghanischen Fürsten, von Tadschik, Afghanen,  
Isbeken, Hazareh, Gimaks u. bewohnt. Es schließt  
drei Provinzen: Herat, Schahbund u. Bamian, in  
sich. Die Hauptstadt Herat hat 100,000 (nach dem  
neuern Reisenden Conolly nur noch 45,000) Ein-  
wohner. Im Südosten liegt die von Gimaks be-  
wohnte Bergprovinz Schahbund, noch östlicher Ba-  
mian im Lande der Hazareh, mit der gleichnamigen  
Hauptstadt. Der nördliche Saum begreift Balkh,  
das alte Bactriana, im Süden aus hohen Bergre-  
zieren, im Norden aus Wüste und Sandebene be-  
stehend, vom Amu, Kosscha, Dehas u. gewässert,  
von ackerbauenden und nomadisch-reisenden Isbeken  
und Tadschik bewohnt und in geringer Abhängig-  
keit vom Schah zu Kabul stehend, dem unmittelbar  
nur der Distrikt von Balkh gehört. Diese berühmte  
Hauptstadt, einst eine der glänzendsten Städte  
Asiens, ist jetzt zur Unbedeutendheit herabgesunken.  
Blühender sind die Städte Rhussum im Südosten  
und Kundus im Osten.

**G e s c h i c h t e.** Die ältere Geschichte A. liegt für  
uns im Dunkel. Als Land des Durchzugs aber  
war es von Alters her der Schauplatz und manch-  
mal auch der Ausgangspunkt gewaltiger Völker-  
zünfte. Aus Kabul, das schon im 4. Jahr der  
Hedschra dem Islam zugefallen war, führte der  
Ghasnawide Mahmud der Große (+ 1048) das erste  
mohammedanische Heer über den Indus und  
wurde der Gründer jenes Reichs, das sich vom Ti-  
gris bis an den Ganges erstreckte. Nach ihm sind  
bis zum 16. Jahrhundert die Länder am Indus  
noch mehrmals vom Afghanenlande aus erobert  
worden, und auch die mongolischen Horden nahmen  
ihren Weg nach den Gangesländern über A., bis  
Sultan Baber von Samarkand, der 1504 Kabul  
eroberte, das Reich der Großmoguln gründete. Der  
Freiheitsdrang der Afghanen duldet auf die Dauer  
keine fremde Herrschaft; in inneren und äußeren  
Kämpfen erstarbt, erwehrt sie sich sowohl der per-  
sischen Uebermacht, als der des Großmoguls von  
Delhi. Denn wenn auch manche Stämme, nament-  
lich die Bewohner der südöstlichen Landschaften des  
Hindukush, bald die Oberherrlichkeit der Timuriden  
in Indien, bald die der Soff's in Persien anerkannten,  
so achteten sie doch auf die Befehle dieser wie  
jener wenig und entrichteten ihren Tribut nach Be-  
lieben. Das Bild eines eigentlichen Afghanenreichs  
tritt aber erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts  
aus den Wirrnissen und Kämpfen hervor, welche  
nach dem Sturze des großmogulischen Throns die  
Indusländer durchtobten. Damals benutzte Ach-  
med-Schah, der Enkel eines Hauptlings-  
geschlechts der Abdalli, die in Persien nach Nadir  
Schahs Tode ausbrechenden Unruhen, das von die-

sem der persischen Oberherrschaft unterworfenen Land  
zu befreien und eine eigene unabhängige Dynastie,  
die der Durani oder Abdalli, zu begründen. Auf  
einem großen Landtage der Stämme zu Kandahar  
ließ er sich 1747 zum unabhängigen Herrscher A. aus-  
rufen u. sich nach altpersischer Weise die könig-  
liche Tiara auf das Haupt setzen. Bald nachher  
wurde er auch von Massir, dem mächtigsten Khan  
von Beludschistan, als Oberlehnsherr anerkannt.  
Nach der herkömmlichen Sitte der Völker und Dy-  
nastien des Morgenlandes nahm jetzt der Fürst für  
sein Haus einen glänzenden Titel an, nämlich Dor-  
Doran, d. i. Perle der Zeit, wovon nachher der  
ganze Stamm u. selbst das Reich den Namen Do-  
rani oder Durani erhielt. Zu einem eigentlichen  
Despoten im Sinne eines Nadir Schah brachte er  
es indeß nicht, da die Afghanenstämme wie in dem  
einzelnen Häuptlinge, so auch in dem Obersten der-  
selben, dem König, nur den Ersten unter ihres  
Gleichen sehen wollten. Achmed war zunächst der  
Häuptling seines Stammes; auch konnte er über  
andere Stämme-Häuptlinge setzen; jede weitere Aus-  
dehnung seiner Gewalt in Friedenszeiten aber wurde  
als Annäherung zurückgewiesen; im Kriege dagegen  
galt sein Wort unbedingt, und Alle mußten seinem  
Befehle gehorchen. Deshalb steckte er während seiner  
langen Regierung das Schwert nur selten in die  
Scheide, indem er seine unbändigen Landsleute erst  
zum Gehorsam erziehen wollte. Vor Allem suchte  
er sich der Liebe u. Anhänglichkeit seines Stammes,  
woraus die Macht des neuen Herrschers vornehmlich  
beruhte, zu versichern. Er ließ den Abdalli das ihnen  
von Nadir angewiesene Land; sie sollten dem neuen  
Schah bloß dieselbe Mannschaft stellen, welche sie  
jenem hatten stellen müssen, und von jeder anderen  
Abgabe frei sein. Dem Erbadel des Stammes wur-  
den die althergebrachten Rechte bestätigt und den  
Freien gestattet, ihre inneren Angelegenheiten nach  
wie vor auf ihren Landtagen zu ordnen; nur was  
mit dem Heerbann zusammenhing, sowie die Auf-  
rechterhaltung der Ruhe und Ordnung im ganzen  
Stamme wurde als fürstliches Recht in Anspruch  
genommen. Die Verwandtschaft des Herrschers,  
alle Glieder der Familie Sudosi erfreuten sich über-  
dies großer Vorrechte; sie sollten selbst heilig und  
unverleßlich sein, und kein Vergehen so hart und  
unnachlässig bestraft werden, als Beleidigung  
oder gar Mord eines Sudosi. Um aber auch die  
übrigen hervorragenden Familien des Stammes an  
sein Glück zu fesseln, beehrte er sie mit allen hohen  
Stellen des Hofes und Reichs erblich. Achmed  
konnte sein Land und sein Volk. Er wußte, daß  
gegen in sich eng verbundene Markt- und Gauen-  
schaften in fast unzugänglichen Gebirgsthälern  
mit Gewalt nichts auszurichten sei; er ließ deshalb,  
wie alle seine einsichtsvollen Nachfolger, die Stamm-  
regierung in der alten Weise fortbestehen u. machte  
selbst keinen Versuch, sie zu ändern; dagegen suchte  
er durch ruhm- und beutereiche Kriegszüge seinen  
Stamm und nach und nach auch die übrigen an sich  
zu fesseln, und dies gelang ihm um so eher, als in  
den letzten Jahrhunderten so viele Drangsale theils  
von Indien, theils von Persien her über die Stämme  
A. ergangen waren, daß sie sich gern unter einem  
Herrscher des eigenen Landes zusammenscharten,  
um unter seiner Führung auf Unkosten der verhaß-  
ten Hindu's u. Chittischen Perser Leute u. Kriegs-



ruhm zu erwerben. Nach Ahmeds Tode (Juni 1773) bestieg sein Sohn Timur den neugegründeten Thron. Dieser ließ das Schwert ruhen, durch welches die Monarchie zusammengebracht worden, und überließ sich sorglosem Wohlleben. Die Folge davon waren Verschwörungen und Aufstände im Innern; die Stadthalter der entfernt liegenden Provinzen sann auf Abfall u. die benachbarten Staaten auf Zertrümmerung des neu entstandenen Afghanenthrons. So erschlachten die Bande des Gehorsams mehr und mehr, und als Timur nach 20jähriger Regierung (20. Mai 1793) starb, ohne die Erbfolge geordnet zu haben, war der Staat durch die sich erhebenden Parteien mit völliger Auflösung bedroht. Die Baraksi gewannen jetzt entschiedenes Uebergewicht über das afghanische Staatswesen, und Timurs zweiter Sohn und Nachfolger, Siman-Schah, verbandte seine Krone nur bei Hülfe des Sirafras, des Häuptlings jenes mächtigen Clans. Mahmud, Simans älterer Bruder, Statthalter in Herat, unterwarf sich zwar dem Schein nach dem jüngeren, aber insgeheim lauerte er nur auf eine Gelegenheit, sich die Krone der Durani auf das Haupt zu setzen, oder doch wenigstens Herat und die Umgegend zu einem unabhängigen Fürstenthum zu erheben. An den Ufern des Hindukusch trafen beide Brüder einander (1794) ein hartnäckiges Treffen. Mahmud wurde geschlagen und floh nach Herat zurück. Auch hier vertrieb ihn Siman und schlug selbst die mit Mahmud verbündeten Statthalter Rhorassans. Nochmals erhob sich der Präzident mit persischer Hülfe gegen seinen Bruder; aber zum dritten Male geschlagen, verzweifelte er bereits am Gelingen seiner Pläne, als der Baraksi Fateh-Khan, der Sohn des oben erwähnten Sirafras, der sich gegen Siman verschworen u. deshalb enthauptet worden war, ihm die Hülfe seines mächtigen Clans zusicherte. Jetzt fand Mahmud mehr Anhang, eroberte Kandahar, dann auch Kabul und stürzte Siman vom Throne. Aber er schien sich des letztern nur bemächtigt zu haben, um sich sorglos üppigem Genüsse hinzugeben, denn um die Angelegenheiten des Reichs sich nicht bekümmern, gab er sie jenem Fateh-Khan in die Hände. Die innere Zerrüttung wurde daher immer ärger, und während die nordöstlichen Stämme noch zu Siman hielten, erhob sich in Peshawar Mahmuds jüngerer Bruder, Schudschah, um ihm die Krone streitig zu machen. Zwar wurde er 1801 geschlagen und mußte in die Rheberpässe fliehen, um auf günstigere Zeiten zu warten. Inzwischen aber hatte sich der Stamm der Gildschis, welcher den Duranifürsten nur mit Widerstreben gehorchte, den Bruderzwist und die steigende Verwirrung des Reichs benutzend, zu hartnäckigem Kampfe erhoben. Auch sie wurden (1802) geschlagen und in ihr altes Unterwürfigkeitsverhältniß zurückgebracht. Jetzt aber erschien Schudschah, von einflussreichen Häuptlingen unterstützt, wieder auf dem Schauplatze, schlug Mahmud und zog (1803) als Sieger in Kabul ein. Mahmud wurde entthront und eingekerkert. Aber auch Schudschah besand sich wegen der Verpflichtungen, die er gegen die mit ihm verbündeten Häuptlinge eingegangen war, in einer mißlichen Lage, und überhaupt waren diese Umwälzungen der Macht der Krone, gegen welche die Duranaristokratie sich stets eifersüchtig gezeigt, keineswegs förderlich. Fateh-Khan hatte

der neuen Regierung unter billigen Bedingungen seine Unterwerfung angeboten; damit zurückgewiesen, spann er, in Zug u. Trug der Gewandteste, unter der Afghanenaristokratie insgeheim Pläne, um Schudschah zu stürzen und dann unter diesem oder jenem Schattenkönig seine eigene Macht zu gründen. Unter solchen Umständen war an eine ruhige Regierung und geordnete Verwaltung nicht zu denken. Kaiser, Simans Sohn, der Kandahar verwaltete, u. Kamran, Mahmuds Sohn, der in Herat residierte, machten ebenfalls Ansprüche auf die Krone u. wurden hierin bald von dieser, bald von jener Parteinossenschaft unterstützt. Die Statthalter in den Provinzen aber verweigerten den Tribut und erklärten sich größtentheils für unabhängig. Die benachbarten Staaten, Persien, Buchara und die Sikhs, suchten begreiflicher Weise die innere Verwirrung im Afghanistan zu ihrem Vortheil auszubenten. Unter solchen Umständen wurde es dem unermüdlich intriguirenden Fateh-Khan nicht schwer, Schudschahs von Anfang an wankenden Thron umzustürzen. Er wußte während Schudschahs Abwesenheit die Freilassung Mahmuds zu bewirken, erhob darauf die Fahne desselben von Neuem, schlug (1809) Schudschahs Heer und setzte seinen Schützling zum zweiten Male auf den Thron. Dieser mußte sich aber mit dem bloßen Namen der Herrschaft begnügen; die eigentliche Macht nahm der Baraksi-Khan in Anspruch. Dieser vertheilte die Statthalterschaften u. die andern obersten Militär- u. Civilämter an seine zahlreichen Brüder. Die Duranimonarchie und die Herrschaft der Sudosi hatte in der That schon jetzt ihr Ende erreicht. Schah Schudschah versuchte zwar noch einige Male, sich wieder zu erheben, aber vergebens, er mußte der Macht der Baraksi weichen u. zuletzt bei dem ärgsten Feinde der Afghanen, bei Rundschi-Singh, dem Herrscher der Sikhs in Lahore, eine Zuflucht suchen. Auch Fateh-Khan wurde vor der Zeit vom Geschick ereilt. Zu Herat ließ ihn Mahmuds Sohn Kamran ergreifen und unter entsetzlichen Martern tödten. Jetzt erhob sich das ganze, schwer gekränkte Geschlecht der Baraksi zur Rache, und Mahmud mußte (1823) abermals der Herrscherwürde entsagen. Er starb 1829 bei seinem Sohne Kamran in Herat. Die Afghanen waren nun vorläufig der Königherrschaft satt, da sie derselben seit Ahmeds Tode nur Verwirrung zu danken hatten, und die Baraksi waren mächtig genug, um als Häuptlinge ihres Stammes ihre Machtstellung zu behaupten. Sie nahmen die vier Provinzen ein, woraus A. noch bestand, nachdem Rundschi-Singh Kaschmir genommen und die Emirs von Sindh sich unabhängig gemacht. In Kabul herrschte der hervorragendste aller Brüder Fatehs, Dost-Mohammed, durch Gerechtigkeit und unermüdete Thätigkeit das Muster eines orientalischen Herrschers. Er hielt eine Streitmacht von 9000 Reitern und 2000 Mann zu Fuß mit 14 Geschützen. Mit dieser materiellen Macht verband er aber einen geistigen Einfluß, den er hauptsächlich seiner Orthodoxie, seinem Eifer in Wiederherstellung alter strenger Sitte zu verdanken hatte. Ghizni hatte er einem seiner Brüder anvertraut, der unter seiner Leitung regierte. In Kandahar herrschte der Baraksi Rohen-Dhil, weniger rühmlich als Dost-Mohammed, den Handel bedrückend, um die Mittel zum Unterhalt



seiner Soldtruppen, 9000 Reiter mit 6 Geschützen, zu gewinnen. In Herat herrschte noch Mahmuds Sohn Kamran, aber in Abhängigkeit von Persien und stets in Sorge, durch den mächtigen Nachbar um den letzten Rest seiner politischen Existenz gebracht zu werden. Beschawer endlich, dem auch ein Parakli und Bruder Dost-Mohammeds, Serdar Sultan Mohammed, vorstand, stand in Tributpflichtigkeit zu Rundschi-Singh. Alle diese Provinzen standen isolirt, wenn nicht feindlich gegen einander. Kamran in Herat, der einzige noch mächtige Subdost des Afghanenlandes, durfte von den Parakli des Schinunien gewärtig sein, aber auch diese selbst trauten einander nicht, und Beschawer hatte die Durani's, Kandahar die Gildschis aufgenommen, um gegen Dost-Mohammed ein Gegengewicht zu haben. Dies war die Lage der Dinge in A., als das Land durch England und Rußland in die verschlungenen Kreise europäischer Politik hineingezogen wurde. Der unglückliche Schudschah, der noch immer die Rolle des Kronprinzen spielte, entfloß, von Rundschi-Singh mißhandelt und geplündert, auf das Gebiet der britisch-ostindischen Gesellschaft, die ihm Ludiana als Wohnort und ein Jahrgeld anwies. Nach dem Zerfall der afghanischen Macht stand England im engen Bündniß mit Rundschi-Singh, dem Todfeind der Afghanen, und wahrscheinlich war es ein Befehl der britisch-ostindischen Gesellschaft, der Schah Schudschah bewog, mit demselben Rundschi-Singh, der ihn mißhandelt hatte, ein Bündniß zu schließen. Schudschah rückte darauf ins Feld, erzwang von den Emir's von Sind den Durchmarsch, brach ins Afghanenland ein und eroberte Kandahar. Hier aber hatten seine Erfolge ein Ende; von Dost-Mohammed geschlagen, eilte er in sein altes Asyl zurück, wo er wieder von den Engländern unterhalten wurde. Die offenkundige Unterstützung, welche die Engländer diesem Unternehmen hatten angedehnt lassen, rief auf Seiten der Afghanen eine augenfällige Demonstration hervor. Die Häuptlinge von Kabul und Kandahar, beide Todfeinde der Perser, verstanden sich plötzlich zur Entrichtung eines Tributs an den Schah dieses Volks. Dost-Mohammed wollte sich nämlich wieder in den Besitz der an Rundschi-Singh verlorenen Gebietsheile, Kaschmir's oder wenigstens Beschawer's setzen, wobei er fremder Hülfe nicht entbehren konnte. Da ihm diese am wirksamsten von den Engländern geleistet werden konnte, so wandte er sich an diese mit Anträgen und Anerbietungen, auf die aber jedesmal der Bescheid gegeben wurde: „Rundschi-Singh ist unser Verbündeter“. Jetzt erst erfolgte eine entschiedenere Hinneigung der Afghanen zu Persien und damit zu Rußland, von dem erstere gewonnen worden. In Folge davon wurde aber auch das Bündniß Englands mit Rundschi-Singh fester als je, und auf britische Hülfe rechnend, griff der Herrscher des Pendschab die Rheiberpässe, den Zugang zu Kabul, an, wurde aber geschlagen und mußte sich nach Beschawer zurückziehen. Inzwischen war zwischen Rohen-Obil und Persien ein Vertrag abgeschlossen worden, dem zufolge jener dem persischen Schah seine Unterstützung gegen den Subdost Kamran versprach unter der Bedingung, daß er dafür mit Herat belehnt werde. Dies

sein Vertrag trat Dost-Mohammed bei und erhielt dafür von Persien die Zusage, daß es nach dem Falle von Herat Geld und Truppen senden und Rundschi-Singh mit Krieg überziehen wolle, wenn derselbe die afghanischen Provinzen nicht herausgebe. Die Engländer argwöhnten, daß hierbei russische Intriguen obgewaltet hätten, indem Rußland beabsichtige, bis zur Indusgrenze vorzudringen, und Rundschi-Singh ließ sich nichts angelegener sein, als diesen Argwohn zu schüren. So kam denn am 26. Juni 1838 zwischen diesem und den Engländern ein Vertrag zu Stande, worin der Herrscher des Pendschab seine Minwirkung zusagte, Schah Schudschah auf den Thron von A. zu setzen. Am 13. September wurde dieser wirklich zum Herrscher von Kabul ausgerufen, und am 1. Oktober erließ der britische Generalgouverneur, Lord Auckland, ein Manifest, worin den Afghanenhäuptlingen der Vorwurf gemacht wurde, den Verbündeten der Briten, Rundschi-Singh, angegriffen und sich der persischen Politik, welche gegen die Rechte und Interessen der Engländer gerichtet sei, angeschlossen zu haben. Darauf rückte eine britische Armee den Indus hinab, litt aber auf diesem Wege fürchterlich durch Hitze und Wassermangel, namentlich am engen Bolanpaß. Dessen ungeachtet versuchten die Afghanen nicht einmal eine Verteidigung. 12,000 Mann, die sich vor Kandahar aufgestellt hatten, und 13,000 Mann, mit denen Dost-Mohammed den Weg nach Kabul versperrt hatte, verschwanden, sobald die Engländer sich zeigten, und nur um den Besitz von Ghizni entspann sich ein blutiger Kampf. Inzwischen war auch der Schah von Persien mit 40,000 Mann gegen Herat gezogen, hatte aber auf die Kunde, daß britische Kriegsschiffe im persischen Meerbusen erschienen wären, die Belagerung der Stadt wieder aufgehoben. Bei Ghizni erlitten darauf die Afghanen eine entscheidende Niederlage, welche einen so niederschlagenden Eindruck auf sie machte, daß Dost-Mohammed, als er das Glück der Waffen noch einmal zu versuchen gedachte, von seinen Truppen verlassen wurde und sein Heil in der Flucht suchen mußte. Im folgenden Jahre (1840) sammelte er zwar neue Streitkräfte, erlitt aber den 18. September bei Kabul eine abermalige Niederlage, in Folge deren er sich den 2. November dem englischen Residenten freiwillig überlieferte. Mit dem Rücktritt dieses einflußreichen Häuptlings vom Schauplatz war viel gewonnen; aber unvorsichtiger Weise vernachlässigten die Engländer Alles, wodurch sie sich die Zuneigung des Afghanenvolks hätten verschaffen können, und erbitterten es durch ihre Insolenz und durch Begünstigung des verhassten Schah Schudschah. Statt des mit dem Afghanenlande genau bekannten Sir Alexander Burnes erhielt Sir William Mac Raghden den Oberbefehl über die Expedition, und durch ihn scheinen die meisten der Verstöße herbeigeführt worden zu sein, wodurch der Grimm der Afghanen zuletzt aufs Aeußerste gereizt wurde. Dabei vergaß man alle Vorsichtsmaßregeln, so daß die Verschwörung der Häuptlinge ihren Gipfelpunkt erreichte, ohne daß die britischen Befehlshaber Argwohn schöpften. Am 2. November 1841 kam das Komplot mit der Ermordung des Sir Alexander Burnes zum Ausbruch. Mac



Maghten wollte selbst jetzt seine Truppen noch nicht einschreiten lassen und verlor darüber die Stadt Kabul mit allen Vorräthen an Munition und Lebensmitteln. Das Haupt der Afghanen, Dost-Mohammeds Sohn, Akbar-Khan, wußte die britischen Befehlshaber in dem Grade zu täuschen, daß sie noch mit ihm zu verhandeln fortfuhren, nachdem Mac Maghten bei einer Unterredung ermordet worden. Statt nun dem treulosen Feinde mit ihrer noch immer Respekt gebietenden Waffengewalt energisch entgegenzutreten, nahmen die entmutigten britischen Heerführer zu Unterhandlungen ihre Zuflucht, und so kam zwischen ihnen und den afghanischen Häuptlingen ein Vertrag zu Stande, wonach die Engländer das Land räumen sollten, wogegen ihnen jene sicheres Geleit, sowie Transport- und Lebensmittel für den Rückzug zusagten. So traten denn am 6. Januar 1842 die Generale Elphinstone und Ebelston den Rückmarsch von Kabul an, um über Dschelalabad und die Rheiberpässe Indien zu erreichen. Es herrschte eine furchtbare Kälte, die Gefilde waren fast hoch mit Schnee bedeckt, und man hatte weder Zelte, noch Feuerungsmaterial, noch Lebensmittel. In den Gebirgspässen machten Afghanen und Gildschis gemeinschaftliche Angriffe und mordeten Bewaffnete und Unbewaffnete; die nothdürftig erhaltene Ordnung löste sich bald völlig auf, und schmachvoller Weise waren die Oberoffiziere die Ersten, welche die ihnen anvertrauten Truppen verließen, um sich Akbar-Khan freiwillig zu ergeben. Generalmajor Anquetil, der den Befehl über die letzten Reste des Heeres übernahm, gelangte noch eine Strecke Wegs, wurde dann angegriffen, erschossen und sein Heer vernichtet. Von den 5000 Mann der Besatzung von Kabul retteten sich nicht mehr als 10, einer größeren Anzahl gelang es später, aus der Gefangenschaft zu entkommen, und noch mehr wurden im nächsten Feldzuge von ihren Landsleuten befreit. Auch die Besatzungen von Ghizni und Tscharkir wurden aufgerieben; dagegen hielt sich Dschelalabad, wo der tapfere General Sale befehligte, trotz der in Folge eines Erdstößes fast zerstörten Festungswerke gegen die anstürmenden siegtrunkenen Afghanen. Nach diesen Vorfällen wurde Lord Auckland auf seinem Posten als Generalstatthalter durch Lord Ellenborough abgelöst, und es trat damit ein solcher Systemwechsel ein, daß schon von einer sofortigen gänzlichen Räumung A. die Rede war. Nur mit Mühe erlangten die Generale, daß sie zuvor die Niederlage ihrer Waffenbrüder rächen durften. Zu diesem Behufe zog General Pollock durch die Rheiberpässe gegen Kabul und General Nott von Kandahar aus, das in den Händen der Engländer geblieben, gegen Ghizni, Beide mit so achtunggebietender Truppenmacht, daß die Heerhaufen der Afghanen schnell auseinander flohen. Ghizni wurde erobert und zerstört, Kabul ergab sich den 16. Sept. 1842. Unter den dort vorgefundenen Gefangenen fehlten General Elphinstone, der im April gestorben war, und Schah Schudschah, den die Afghanen inzwischen ermordet hatten. Der Räumung des Landes gingen furchtbare Scenen der Verwüstung voraus. Ghizni, Dschelalabad, Tscharkir und viele kleinere Orte wurden der Erdboden gleich gemacht; dasselbe Schicksal traf am 11. Oktober die östent-

lichen Gebäude von Kabul, namentlich den großen Bazar, das große Emporium in diesem Theile Mittelasien. Unter der Beute, welche die Engländer mit sich fortführten, befanden sich auch die Sandelthore des Tempels von Somnath, eine Trophäe, welche Sultan Mahmud der Ghaznawide vor 800 Jahren aus Indien entführt hatte. Ueber diese Thore forderte man vom Generalstatthalter eine strengere Rechenschaft, als über die Verwüstung von A., denn während dieser Akt der Barbarei damit entschuldigt wurde, daß man orientalischen Völkern durch Strenge imponiren müsse, ereiferte sich die englische Presse über den Triumph, welchen man indischem Götendienste durch Zurückbringung der wurmzerfressenen Sandelthore von Somnath bereitet habe. Ein Gesecht in den Rheiberpässen war das letzte Ereigniß des afghanischen Feldzugs; drei Tage später (6. November) hatte das ganze britische Heer die Ebene von Peshawar erreicht. Dost-Mohammed wurde jetzt seiner Haft entlassen und suchte nun seine alte Machtstellung in A. wieder zu gewinnen. Aber es war für die Afghanenhäuptlinge keine leichte Aufgabe, nach dem Abzuge der Engländer die Ordnung im Lande wieder herzustellen. Es hatte sich eine persische Partei gebildet, und unter den Afghanen selbst herrschte Zwietracht, indem eine Partei die andere des Einverständnisses mit den Engländern beschuldigte. Während Dost-Mohammed sich bemühte, diesen Wirrnissen ein Ende zu machen, bildete sich im Norden ein Usbekenbund, der die Unruhen in A. zur Eroberung des Landes zu benutzen gedachte. Die wilde unzufriedene Bevölkerung von Balkh und Bamian trat diesem Bunde bei und eröffnete die Feindseligkeiten. Mehrere im Juni und Juli 1842 gelieferte Gesechte brachten keine Entscheidung, im August desselben Jahres wurde eine mehr entscheidende Schlacht in der Nähe von Balkh geliefert, worin Akbar-Khan, der Sohn Dost-Mohammeds, den Sieg davontrug. Nun machte Dost-Mohammed den Engländern Anträge, welche auf ein mit ihnen zu schließendes Offensiv- und Defensivbündniß hinausliefen und in sofern etwas Anlockendes hatten, als sie den Engländern eine Aussicht eröffneten, die schwere Schmach zu rächen, die der Khan von Buchara ihnen durch die Ermordung Stoddarts und Conollys zugefügt hatte. Aber ein Zug nach Buchara wäre zu gefährlich und abenteuerlich gewesen; daher wies Lord Ellenborough jene Anträge zurück, zumal da die Afghanen zu derselben Zeit dem Herrscher des Pendschab, der jetzt den Engländern feindlich gegenüberstand, ein Bündniß angetragen hatten. Doch blieb Dost-Mohammed bei dem ersten Krieg der Engländer am Setledsch streng neutral. Erst an dem zweiten Kriege im Pendschab betheiligte er sich, jedoch nur mit geringer Streitmacht, die unter dem Oberbefehl eines seiner Söhne stand. Als der Sieg der Engländer entschieden war, flohen die Afghanen so rasch durch die Rheiberpässe, daß sie nicht eingeholt werden konnten.

Von weit größerem Erfolg waren Dost-Mohammeds spätere Unternehmungen gekrönt. Balkh vereinigte er 1850 mit seinem Reiche u. Kandahar u. Herat 1853—54. Mit Besorgniß sahen die schittischen Perser auf die im Innern mehr und mehr erstarkende und mit jedem Jahr an Umfang zuneh-

mende sunnitische Monarchie und suchten sich gegen die von A. her drohende Gefahr sicher zu stellen. Von den Russen angereizt, sandte der Schah Truppen gegen Herat, welches nach tapferem Widerstande sich den Persern ergeben mußte. Am 30. März 1855 schloß Dost-Mohammed mit der britisch-indischen Regierung ein Schutz- und Trugbündniß. Da die Verwirrungen, welche mit Jar Mohammed-Rhans Tode (1852) in Herat eingerissen waren, Dost-Mohammeds Eroberungsgelüste reizten, so war die nächste Folge jenes Bündnisses ein Krieg der Verbündeten gegen Persien (1856 u. 57). Die Perser besetzten zwar im Oktober 1856 Herat, doch räumten sie dieses auf Grund des Friedensschlusses vom 4. März 1857 wieder und versprachen, sich jeder Einmischung in die Händel in Afghanistan zu enthalten. Während des Aufstandes in Indien verhielten sich die Afghanen ruhig, obwohl sie ihre den Engländern feindliche Gesinnung nicht verbargen. Auch als Sultan Ahmed-Rhan von Herat mit Afjal-Rhan von Kunduz, dem Sohne Dost-Mohammeds, wegen einiger Grenzdistrikte 1860 in Streit gerieth, wußte Dost-Mohammed, wie auch bei den 1861 in Bokhara entstandenen Verwirrungen, das gute Einvernehmen wieder herzustellen. Erst als zu Anfang 1862 ein persisches Heer von Mesched aus die Grenzen A. von Neuem bedrohte und Sultan Ahmed-Rhan von Herat auf Anstiften der Perser an der Spitze eines Corps gegen Farrah und Kandahar vorrückte, war der Krieg nicht mehr zu vermeiden. Dost-Mohammed wandte sich an die Engländer um Hülfe, kam dem Feind im Angriff zuvor und eroberte am 26. Mai 1863 Herat, wo Ahmed-Rhan kurz vorher mit Tod abgegangen war. Aber schon am 29. Mai starb Dost-Mohammed, nachdem er als seinen Nachfolger seinen Sohn Schir Ali-Rhan bezeichnet hatte. Da aber andere Söhne und Enkel Dost-Mohammeds diesem die Herrschaft streitig machten, so entstanden innere Wirren, die zum Theil noch nachwirken. Vgl. Elphinstone, Account of the kingdom of Cabul, London 1815; deutsch, Weimar 1815—16, 2 Bde.; Gyre, The military operations at Cabul, Lond. 1843; Neumann, Das Trauerspiel in A., im „Historischen Taschenbuch“ für 1848; Rave, History of the war in A., London 1861; Wellen, Journal of a political mission to A., London 1862; Spiegel, Iran, Berl. 1863.

**Afra**, Heilige, wurde nach der Kirchenlegende in der römischen Kolonie Augusta Vindelicorum (Augsburg) geboren und von ihrer Mutter zum Dienst der Aphrodite bestimmt, aber vom Bischof Narcissus mit drei andern Mädchen zum Christenthum bekehrt. Da sie standhaft am neuen Glauben festhielt, mußte sie den 7. August 304 den Märtyrertod auf dem Scheiterhaufen erleiden. Ihre Reliquien bewahrt die St. Ulrichskirche zu Augsburg. Ihr Gedächtnistag fällt auf den 25. August. Von ihr führt die Landesschule zu Meissen (s. b.) den Namen.

**Afranius, Lucius**, römischer Komödienbichter, der um 94 v. Chr. blühte und für den eigentlichen Schöpfer des römischen Nationallustspiels, der *Fabula togata*, gehalten wird. Den Stoff entlehnte er zwar von den Griechen, namentlich von Menander, paßte ihn aber dem römischen Volksleben an, in dessen niederste Sphären er gern hinabgriff. Daher die Bezeichnung *Comodia ta-*

*bornaria* (Aneipenlustspiel). Seine Stücke, an der Zahl 40 und etliche, wurden ihres schlagenden Witzes und ihrer lebensvollen Haltung wegen sehr gerühmt und noch unter den ersten Römern nicht bloß gelesen, sondern auch aufgeführt. Sie sind aber bis auf wenige Fragmente, die in Pothe's „*Postae scaenici latini*“, Bd. 5, Thl. 2, gesammelt sind, verloren gegangen.

**Afrika** (bei den Alten Libyen u. Aethiopien), der fast insulare Südosten der alten Welt, der lange dem Europäer verschlossen gewesen, indem sich Natur und Mensch vereinigten, ihm den Eingang in das Innere, seit den Zeiten des Alterthums ein Rand der Räthsel und Wunder, zu verwehren. Gefahrenmuth, verderbliches Klima an den Küsten, eine in Sprache und Sitten fremde Bevölkerung, im Süden verwildert durch Jahrhunderte alten Sklavenhandel, im Norden fanatisirt durch einen noch älteren Glaubenskrieg gegen die christliche Welt des südwestlichen Europa's, waren Hindernisse, welche nur durch das Zusammenwirken dreier der kräftigsten Hebel, welche menschliche Thätigkeit zu verstärken im Stande sind, des kaufmännischen Egoismus, des wissenschaftlichen Ehrgeizes und der religiösen Hingebung, zuletzt überwunden werden konnten, und ihnen verdanken wir unsere, immerhin noch unvollkommene, gegenwärtige Kenntniß A.'s.

Wenngleich der ältere Hanno, dessen „*Periplus*“ uns noch bruchstückweise erhalten ist, ausgesetzt 770 oder 509 v. Chr. von Karthago, um neue Kolonien anzulegen, südwärts an der Westküste A.'s bis zur Heimat des Gorillaaffen gelangte, phöniciische Schiffe auf Befehl des mächtigen ägyptischen Eroberers Pharao Necho (um 600 v. Chr.) ganz A. umschifften u. nach dreijähriger Fahrt aus dem rothen Meere durch die Säulen des Hercules (Straße von Gibraltar) glücklich nach Aegypten zurückkehrten, Strabo noch einer zweiten Umseglung A.'s durch Euborus unter Ptolemäus Lathyrus erwähnt, und karthagische Kaufleute tief nach Sudan eindringen: so ist doch der größte Theil des auf diesen Fahrten erworbenen Wissens für die übrige Welt unfruchtbar geblieben. Die Römer drangen nur so weit vor, als ihre Waffen reichten. Polybius zog auf Scipio Aemilianus' Befehl über den hohen Atlas durch Land mit schwarzem Sandstein bis zu Flüssen, welche von Nilpferden bewohnt wurden. Suetonius Paulinus erreichte die Nordgrenze der Elephanten im Lande der Schwarzen. Von Tripolis aus drang Cornelius Balbus aus Gades tief in die Sahara ein und feierte, der erste Ausländer, 19 v. Chr. durch einen Triumphzug zu Rom die Eroberung der Hauptstädte der Garamanten, Gibanus u. Garama, der heutigen Städte Ghadames und Djerma. An der Nordgrenze von Fezzan im Wadi Sherbi entdeckte Dubney ein römisches, von Barth wieder aufgefundenes Grabmal, als südlichstes Denkmal römischer Welt Herrschaft. Nordafrikanischen Kaufleuten verdanken die Römer wohl ihre, freilich spärliche Kunde von den Ländern südlich bis zum Niger. Die Uebereinstimmung der Thier- und Pflanzenwelt am Niger und Nil, Häuser aus Salzsteinen, die in Felsen gegrabenen Wohnungen der Troglodyten hat die Neuzeit bestätigt, die Sagen von ziegenfüßigen Panen aber haben im Vorkommen großer Affen ihre Erklärung gefunden. Selbst die Römer glaubten noch an wun-



derliche und mißgestaltete Thiere und Menschen im Innern A.'s, an Drachen und Basilisken, Sphinxen, Phönixe, Blennyen, Menschen ohne Kopf, und an trummfüßige kriechende Symantopoden. Wie wenig die Römer eine Ahnung von der wahren Gestalt A.'s hatten, eines Namens, den sie officiell nur für die Provinz, worin Karthago lag (*Africa propria*), brauchten, geht daraus hervor, daß sie Aegypten zu Aken rechneten. Erst den Arabern, dem Kulturvolk des Mittelalters, verdanken wir wesentliche Erweiterungen der geographischen Kenntniß A.'s. Ibn Batuta's von Tanger (Abdullah Mohammed, 1324—84) Reiserouten u. des Leo Africani (Ebn Mohammed el Wassaß) in Uebersetzung zu Rom erschienenen Werk sind gegenwärtig noch wichtige Quellschriften für Nordafrika, die Sahara und Sudan, für einzelne Striche desselben steht noch die einzigen. Die größte Erweiterung verdankt aber die Geographie A.'s der verbesserten Schifffahrt. Im Jahre 1344 hatten die Spanier zwar schon die kanarischen Inseln (die Inseln der Glückseligen bei den Alten) wieder entdeckt; doch die eigentliche Entdeckung des bis dahin unbekannten Westens von A. beginnt erst nach der Eroberung Ceuta's durch die Portugiesen. Heinrich der Schifffahrer (Navigator), Infant von Portugal, wurde durch seine rastlosen und mit Erfolg gekrönten Bemühungen, die Schifffahrt seines Landes zu heben und Schiffe auf Entdeckungen auszusenden, der Schöpfer von dessen Größe. Vom Sturm verschlagen, entdeckten die von ihm ausgesandten Gonzales Jarco und Tristan Paz die Insel Porto Santo 1420; Barthol. Perestello darauf Madeira. Im Jahre 1433 wurde endlich durch Gilianez (Gil Gannes) das Vorgebirge Nun (*non plus ultra*), die Grenze der bis dahin bekannten Welt, von Gott selbst dem Glauben der Schiffer nach als solche dem Europäer gesetzt, glücklich umsegelt. Im Jahre 1442 sah Lissabon den ersten Neger aus dem goldreichen Guinea. Zu neuen Entdeckungen dadurch angeregt, unternahm Ludwig Cabamosto 1446 glücklich Kap Verde und gelangte bis zum Gambia. Arguin wurde der erste feste Punkt, den die Portugiesen an den dortigen Küsten anlegten, und von dem aus sie in den nächsten Zeiten tief in die Sahara einbrangen. War die Habsucht nach den kostbaren Produkten A.'s, nach Goldstaub und Elfenbein, und dem Gewinn aus Menschenraub und Sklavenhandel schon Triebfeder genug, um zu neuen Entdeckungen zu führen, so gesellte sich dazu noch eine edlere, den von Heiden bedrängten Priester Johannes zu befreien. Die Sage vom Reiche des Priesters Johannes, die Jahrhunderte zuvor schon Missionäre und Gesandte an den Hof der Mongolengroßkhanen ins Innere Asiens geführt hatte, erhielt durch das Zusammentreffen von Gesandten aus Abyssinien in Florenz mit den Erzählungen des Negerfürsten Bemoy, der, vertrieben aus seinem Reiche, bei den Portugiesen Hilfe suchte, neues Leben und führte zu neuen Entdeckungen. Heinrich erlebte noch die Umschiffung des Kap's Monserrado, so daß er mit der Genugthuung sterben konnte, daß durch seine Anregung 500 Meilen Küstenlänge, die früher nie einen Europäer gesehen hatten, von Portugiesen befahren worden waren. Im Jahre 1472 wurden die Inseln in dem Guineabufen, St. Thomas

und Annobon, erreicht, 1484 in Ritter De ha im's Begleitung der Congo, und als 1486 Bartholomäus Diaz, abgesendet, den Priester Johannes aufzusuchen, durch die vom Sturme ermüdete Mannschaft zur Heimkehr genöthigt, Kunde von der Entdeckung des Südens A.'s nach Hause brachte, da durfte König Emanuel in hoffnungsvoller Voraussicht wohl den Namen Cabo tormentoso (Vorgebirge der Stürme) in den gegenwärtigen Cabo de buena esperanza (Kap der guten Hoffnung) umändern; 1498 schon wurde es von Vasco de Gama umschifft, die Ostküste A.'s befahren und von Melinda aus mit Hilfe der regelmäßigen Winde das ersuchte Ziel, Indien, glücklich erreicht. So verdankt die Welt der Kühnheit portugiesischer Seefahrer nach fast 21 Jahrhunderten die erste Umschiffung A.'s. Auch ins Innere drangen sie tief ein; im Westen ward Timbuktu und im Osten Abyssinien und mit ihm das gesuchte christliche Reich durch Pedro Covilham 1487 erreicht. Es folgten bald gegenseitige Geandtschaften, und da 1542 ein kleiner Haufen Portugiesen unter Diego de Gama's Führung den Abyssinern zum Sieg über die von Osten eingebrungenen mohammedanischen Eroberer verholfen, ward der portugiesische Einfluß dort herrschend, und zahlreiche Missionäre breiteten sich über das Land aus. Ueber manche der südlichen Provinzen des alten Reichs besitzen wir gegenwärtig noch keine anderen Nachrichten, als die von Alvarez (1520), Fernandez, Tellez, Lobo und Ritter von Goës. Auch ein Deutscher gesellt sich zu diesen Forschern Abyssiniens, Leutholf (Ludolfus), dessen gelehrtes Werk über Aethiopien 1683 erschien. Jahrzehnte sollten verfließen, ehe nach Vertreibung der Portugiesen wieder ein Europäer das Land betreten konnte. Auch im Süden drangen die Portugiesen, durch Durst nach Gold getrieben, im Bunde mit Negerfürsten vom Congo aus und am Zambese tief in das Innere ein; aber leider blieben die Berichte dieser späteren Entdeckungen in den Archiven Portugals vergraben, und Fremde wurden ganz ausgeschlossen, so weit portugiesische Herrschaft reichte. Im Norden gelang jedoch der Ausschuß der Fremden nicht; Engländer, vor Allem aber Holländer, später auch Dänen folgten den Portugiesen an den Küsten Oberguinea's, gründeten Faktoreien und rissen den Handel vollständig an sich. Am 17. Januar 1683 wehte auch zum ersten Mal eine deutsche Fahne an der Goldküste; unter dem Kommando Otto Friedrichs von der Gröben wurde die große brandenburgische Flagge auf dem großen Friedrichsberg aufgerichtet und ein Fort gegründet. Doch hatte dieser erste Versuch eines deutschen Staates, Schifffahrt und Handel durch den Besitz überseeischer Besitzungen zu heben, keinen Fortgang; Brandenburg gab seine Faktoreien bald wieder auf und verkaufte sie. Nur von den Spaniern wurde nach 1493 den Portugiesen keine weitere Konkurrenz in A. gemacht; in diesem Jahre bestätigte Papst Alexander VI. die Schenkung seiner Vorgänger an Portugal und bestimmte die Demarkationslinie, durch welche er die ganze damals noch unbekannte mohammedanische und heidnische Welt in 2 Hälften theilte, von denen er die östliche an Portugal schenkte. Dagegen ließen sich 1697 zuerst die Franzosen unter Am-

tresius Brun am Senegal nieder und gründeten die Kolonien, welche noch gegenwärtig im französischen Besitz sind. Nach dem Ende der Religionskriege, welche ganz Europa in Mitleidenschaft gezogen und erschüttert hatten, treten neue Interessen in den Kreis der Triebfedern, welche zu weiteren Entdeckungen führten; diese waren: das vor Allem von Holland aus angeregte rein wissenschaftliche Interesse an der Naturgeschichte der neuen, fremdartigen Tropenwelt und das an der neu auflebenden Alterthumswissenschaft, darauf das rein geographische und endlich das humane Interesse an den vornehmlich durch den schrecklichen Negerhandel verkommenen Negervölkern. Durch Verbreitung christlicher Gesittung und Kultur unter denselben hoffte man am wirksamsten an A. zu sühnen, was Europa dort gesündigt, und dem entseßlichen Handel entgegenzuwirken. Unter den Naturforschern, welchen wir die ersten genaueren Nachrichten über die Naturerzeugnisse A.'s verdanken, sind als der erste Shaw (Marokko), dann Peter Kolbe, der das Kap, und vor Allem Adanson, der ausgezeichnete französische Forscher, der von 1749—53 Senegambien untersuchte, und Linné's Schüler Forskal (Aegypten), Sparmann und Thunberg (Kap) zu nennen. Unserem Jahrhundert gehören die Reisenden Brochi, Hemprich und Ehrenberg (Aegypten), Rüppell (Aegypten, Nubien und Abessinien), Roth (Schoa), Ruffegger (Aegypten, Nubien, Nubaländer und Kordofan), Smith (Congo), Levaillant, Lichtenstein (Kapland) und andere nicht minder verdiente an. Mit Poccoe's Reise nach Aegypten beginnt die Untersuchung der Alterthümer in den alten Kulturländern am Nil, die bis auf unsere Zeit fortgesetzt worden ist, zuletzt in großartigem Maßstabe von Lepsius (1843—46). Von Europa aus leichter erreichbar als irgend ein anderer Theil, wurde Aegypten das bestbekannte Land des Erdtheils. Die größten Verdienste erwarb sich unstreitig die wissenschaftliche Kommission ausgezeichneten Männer aus allen Zweigen menschlicher Forschung, welche Napoleon I. auf seinem Zuge nach Aegypten 1799 begleitete (Denon, Delisle, Geoffroy St. Hilaire u. A.) Außerdem sind zu nennen Norden, Sonnini, Belzoni, Champollion, Cailliaud, Minutoli u. A. Vom rein geographischen Interesse getrieben trat 1788 die afrikanische Gesellschaft zu London zusammen, deren einziger Zweck die Erforschung des Innern A.'s war; durch sie unterstützt hat eine Reihe entschlossener kühner Männer, Engländer u. Deutsche, den Kampf mit den Entbehrungen, Mühseligkeiten u. Gefahren, von denen sie wußten, daß sie drohten, aufgenommen; viele von ihnen sind auf diesem Felde der Ehren geblieben, wenige glücklich heimgekehrt. Den Bemühungen der Sendlinge jener Gesellschaft verdankt die Geographie die größten Erweiterungen. Die Thätigkeit evangelischer Missionäre beginnt in Oberguinea, breitet sich später über das Kapland aus, richtet sich dann, wenngleich erfolglos, nach Abessinien, endlich nach der Banguelarküste. Von des Dänen Isert Aufenthalt an der Guineaküste an bis auf die letzte Zeit verdanken wir ihr vielfache Aufschlüsse. Die Missionäre wurden die Pioniere für ihnen folgende wissenschaftliche Entdecker; den Höhepunkt ihrer entdeckenden Thätigkeit erreichten sie in

Livingstone. Wer mag die Opfer zählen, welche im Dienste der evangelischen Mission, vor Allem im ungesunden Oberguinea, gefallen sind! In dem letzten Jahrzehnte ermannte sich auch die katholische Missionsthätigkeit wieder, der, vor Allem als die Jesuiten an ihrer Spitze standen, die Geographie früher so viele Bereicherung verdankte, u. fand im kaiserlichen Vater Knobler an der äußersten Grenze des von Europäern betretenen obersten Nillands zu Gondokoro am weißen Nil einen würdigen Vertreter. Auch den Gesandtschaften, die vor Allem von England ausgingen, verdanken wir die Kenntniß schwer zugänglicher Länder, des Landes der Aschantis (Bowdich 1809, Hutchinson), von Dahome (Forbes), von Schoa (Harris 1841). Endlich bilden die Küstenaufnahmen durch englische Marineoffiziere, die in Kartenwerken niedergelegt wurden, eine wesentliche Erweiterung der Geographie A.'s.

Zwei Ziele waren es, welche im Anfange die Entdeckungszreisen zu erreichen strebten: die Quellen des Nils und der Niger, von dem Quelle wie Mündung gleich unbekannt waren; erst später suchte man von Süden her einen Zugang ins Innere. Der kühne Schotte James Bruce, der von 1768—73 die Länder am Nil bereiste und von Massowa am rothen Meere aus, seit lange der erste Europäer wieder, glücklich das Hochland Abessinien erreichte, glaubte bis ins Innere vorgebrungen zu sein. Heimgekehrt, fand er freilich wenig Glauben bei Mittheilung nicht allein seiner Abenteuer, sondern auch seiner trefflichen Beobachtungen, ja Landeskunde von ihm gingen so weit, daran zu zweifeln, daß der Verfasser der Reisen nach den Quellen des Nils überhaupt in Abessinien gewesen sei. Durch Salt, der 1804 und 1805, dann 1809 Nordabessinien bereiste, fand zwar Vieles Bestätigung; aber noch Lord Valentia, der englische Gesandte, in dessen Begleitung Salt seine erste Reise machte, durfte Bruce als ganz unzuverlässig hinstellen; spätere Entdecker erst haben Bruce's Zuverlässigkeit in Betreff der Beobachtungen von Land und Leuten bestätigt, wenn auch die kartographische Darstellung seiner Entdeckungen höchst unvollkommen war. Viele folgten; im Norden: Gobat, Rüppell (1832—37), Schimper, der sich dort als Statthalter Ubi's niederließ; im Süden: Vele (1840), die englische Gesandtschaft unter Harris in Begleitung der Deutschen Johannes Roth und des Malers Bernab, die Missionäre Isenberg u. Krappf, u. Rochet d'Héricourt. Die Wüsten am mittlern Nil bereiste der von der afrikanischen Gesellschaft ausgesandte, ebenso kühne wie zähe Deutsche Burckhardt (1816). Erst seitdem sich Mehemet Ali's Herrschaft auch nach Süden ausbreitete, waren Reisen an dem westlichen Quellfluß des Nils, am Bahr el Abiad hinauf, dessen Quelle im Mondgebirge gesucht wurde, ermöglicht. Einzelne Forscher wie ganze von Mehemet Ali ausgerüstete Expeditionen gingen von Aegypten aus: Linnant, der Entdecker des weißen Nils (1827), die Expeditionen Ruffeggers (1836—38) nach Fazogl, den Ländern der Nubaner und Kordofan, 1838 unter Mehemet Ali's eigener Leitung, 1839—41 unter Soliman Raschid, in dessen Begleitung der Preuze Werne bis zum Lande Vari vordrang. Unter den Vielen, welche folgten, nen-



nen wir nur Ruoblescher und den deutschen Naturforscher Brehm, in neuester Zeit Petherick. Unstreitig die meisten Opfer hat die Erforschung des Nigerlandes, überhaupt des innern Sudans, gekostet; sie wurde von allen Richtungen her in Angriff genommen. Die ersten Reisenden, welche die afrikanische Gesellschaft ausandte, um von Tripolis (Lucas), Nubien (Ledgard) und vom Gambia aus (Soughton) ins Innere einzubringen, waren unglücklich, die beiden letzten kamen dabei um. Der Schotte Mungo Park war glücklicher: wenn auch unter namenlosen Beschwerden und Gefahren und geplündert, erreichte er vom Gambia aus 1795 den Niger in Bambarra und rettete sich, krank freilich und ein Bettler, zu den Wandjingo's zurück, von wo ihn ein Sklavenhändler 1797 zum Gambia geleitete. Noch einmal drang er von da, aufs Reichlichste ausgerüstet, durch unwegsames Gebirgsland zum Niger vor, aber von 43 Begleitern brachte er nur 8 krank und entkräftet an den Strom. Auf einem Boote, welches sie selbst gebaut, trat er die verhängnißvolle Stromfahrt am 19. Aug. 1805 an. Nach vergeblichen Versuchen, sich mit den Anwohnern friedlich zu verständigen, begannen die Angriffe der Tuareks von Kabara unterhalb Timbuktu. Zulezt allein im heldenmüthigen Widerstand, im steten Kampfe, um wirkliche u. vermeintliche Angriffe abzuwenden, fuhr M. Park den Strom hinab, um nahe am Ziele bei Bussa ein ruhmvolles, doch nutzloses Ende zu finden. Das Andenken des tapfern Fremdlings als einer wunderbaren räthselhaften Erscheinung hat sich bis auf die Gegenwart bei der dortigen Bevölkerung erhalten. Hornemann, Seezen, Röntgen waren die nächsten Opfer. Auch von Kapitän Ludev's Expedition nach Congo (1816) kehrten Wenige heim, die Reisen erlagen den Anstrengungen u. dem Klima. Kapitän Lyons drang von Tripolis aus nach Fezzan vor u. erreichte Tegerri, kehrte aber nach seines Begleiters Ritchie Tode (1819) zurück. Vor ihm schon hatte der Franzose Mollien 1818 von Senegambien aus den Versuch gemacht, ins Innere einzudringen; mußte er auch von Timbo aus wieder zurückkehren, so verdankt man ihm doch die Kenntniß der Quellen des Senegal, Gambia und Rio grande. Dem Wege Lyons' folgten 1820 Dubney, Clapperton u. Denham und wurden die glücklichen Entdecker des Tschadsee's und Kano's, u. letztere gelangten bis Sakkatu, nur Dubney starb im Innern. Denham erlag später als Gouverneur von Sierra Leone dem Klimafieber, während Clapperton noch einmal 1826 von Süden her von Benin bis Sakkatu vordrang, wo er 1827, wahrscheinlich vergiftet, starb; nur sein treuer Diener Richard Lander kehrte glücklich nach England zurück. Major Laing (1824—26) erreichte zwar glücklich Timbuktu, aber zur Flucht nach Norden genöthigt, erlag er in der Wüste, wahrscheinlich der Rache für das von Mungo Park vergossene Blut, wie später Davidson. Was keinem von allen diesen Männern gelungen war, Runde von Timbuktu, dem letzten Ziele aller dieser Reisen, zurückzubringen, das sollte einem armen Franzosen gelingen. René Caillé war der Glückliche, der, ein schutzloser Abenteurer im Bettlergewande, 1824—28 ganz Nordwestafrika durchzog, unbemerkt in seiner Verhüllung Timbuktu besuchte und glücklich über

Marokko heimkehrte. Nationale Eiferjucht schmälerte ihm lange die verdiente Anerkennung, er galt den Engländern als Aufschneider und Lügner, bis die Folgezeit seine Glaubwürdigkeit unwidersprechlich erwies. Was Mungo Park nicht gelungen war, sollte Clapperton's Diener, Richard Lander, der in Begleitung seines Bruders John von Wadagry an der Sklaventräse aus zum Niger nach Bussa vordrang und glücklich den Strom bis zu seiner Mündung verfolgte, erreichen; 1832 fuhr er zum zweiten Male im Dampfboot unter Laird den Niger stromaufwärts. Unter Oldfield wurden bis 1834 diese Fahrten zur Erforschung des untern Nigers fortgesetzt. Im Jahre 1841—42 wurde eine neue Expedition unter Kapitän Allen's Führung ausgesendet; sie sollte am untern Niger eine Ansiedelung freier Neger gründen, aber Sumpffieber, denen Weiße wie Neger erlagen, wurden Ursache, daß das menschenfreundliche Unternehmen mißlang. Unter den Opfern dieser Expedition war R. Lander, und neben ihm ruht Vogel aus Berlin, der als Naturforscher dieselbe begleitete, auf S. Fernando do Po. Durch die Ergebnisse der barth'schen Reise angeregt, erfolgte später, 1854, noch eine englische Expedition unter Baikie nach dem sogenannten Tschadba (Venue), auf welcher nahezu Zola, der südliche Endpunkt der barth'schen Reise in Adamaua, erreicht wurde. Von Norden her nahmen ihren Weg der, später in der Wüste erschlagene, Davidson, Bradshaw (1845—47), der bis Bilma gelangte, u. Richardson. Keine der bisherigen Expeditionen hat aber die Kenntniß des Innern Nordafrika's so gefördert, wie die 1849 von der englischen Regierung unter Unterstützung von Preußen ausgesandte Expedition Barth's und Overweg's unter Leitung von Richardson. Glücklich erreichte sie über Fezzan, Khat und das bis dahin unbekannte Gebirgsland Abben den Sudan. Richardson, dann Overweg (1853) starben in der Nähe von Kufa, nur Barth kehrte nach 5½ Jahren glücklich nach Tripolis und von da in die Heimat zurück. Barth's Reisen haben weite Länderstrecken, neue Reiche und Völker der Welt erschlossen, und sein Reisewert (Gotha 1857—58) ist unstreitig eine der größten Erweiterungen, welche die Geographie A.'s durch einen einzelnen Forscher erhalten hat. Weniger glücklich sollte Vogel aus Leipzig sein, der 1853 als Naturforscher nachgesendet wurde und nach Barth's Heimreise seine Forschungen weiter fortsetzte. Er fiel zu Wadai in Wadai, wahrscheinlich ein Opfer des Fanatismus. Die Routen dieser Reisenden dehnten sich von Tripoli an der Nordküste bis zum Niger und Venue, von Timbuktu bis Wadai aus, und ihre Entdeckungen führten zu ganz neuen Anschauungen von der Gestaltung, Geschichte und Ethnographie des Innern von Nordafrika.

Auch nach diesen Erfolgen blieben noch große Landstriche in Nordafrika übrig, die wir nur aus den Angaben der Reiserrouten Eingeborner kennen. Von den Atlasländern ist Marokko vornehmlich von Engländern bereist worden, die der Verproviantirung Gibraltars wegen gute Freundschaft mit jenem Lande zu halten suchten (Shaw, Jackson, Hodgson, Washington u.), doch auch von Dänen (Höft, Gräberg de Demisb); Algerien

von Engländern (Shaw, Grenville, Kennedy); vor Allem aber von Franzosen (Beyssouet, Desfontaines, Renouar) und einigen Deutschen (M. Wagner, Zill). Von größter Wichtigkeit für das gesammte Atlasland war aber die „Exploration scientifique de l'Algérie“, unter Bory de St. Vincent's Leitung 1840—44 geführt. Auch die von Franzosen von Algerien (Duveyrier, 1859) und Senegambien (Banet, 1850) ausgegangenen und noch fortgesetzten Durchsuchungen der Sahara haben schon wichtige Resultate geliefert. — Die Kolonialpolitik Hollands macht es erklärlich, warum vom Kapland aus, welches doch schon 1652 von den Holländern in dauernden Besitz genommen worden war, lange Zeit so wenig für die Entdeckung des Innern geschehen ist. Erst 1777 wurde durch Gordon der Dransesfluß entdeckt, 1778 durch Patterson sein unterer Lauf. Erst mit der Besitznahme des Kaplands durch die Engländer beginnt die Zeit der Entdeckungen auch für diesen Theil A's. John Barrow und Lichtenstein drangen, jener zu den Rassen, dieser zu den Betschuanen, ins Innere vor. Evangelische Missionäre waren schon 1737 von Herrnhut nach Guinea und zum Kap ausgesendet worden. Mit denen der mährischen Brüder verbinden sich jetzt die Bemühungen der Wesleyaner, das Christenthum unter der einheimischen Bevölkerung zu verbreiten; aber erst von 1807 an bringen sie tief ins Innere ein und lassen sich unter den freien Völkern nieder. Campbell durchzieht das Dransesflußgebiet und gründet Missionen unter den Betschuanen. Zu den englischen (Campbell, Moffat, Philipp, Hamilton, Kay) gesellten sich später französische und deutsche Missionäre (Haug, Hahn, Rath), so daß nach und nach der Schleier, der bis dahin Südafrika bedeckt hatte, gelüftet wurde. Burchell, Thompson, Andr. Smith, Steedmann, Kapitän Alexander (Entdecker des Damaralandes), später Anderson schlossen sich als Entdecker an. Mit der Zeit der Auswanderung der unzufriedenen holländischen Ansiedler (Boers), vom Jahre 1835 an, beginnt auch für die bis dahin schwer zugänglichen Länder des Südostens die Zeit der Entdeckungen. Große Nimrode, wie Cumming und der unter den Fußtritten eines verwundeten Elephanten gebliebene Schwede Wahlberg, drangen tief ein, keiner aber so weit als Livingstone, der Schwiegersohn Moffats. Eine Aera neuer Entdeckungen beginnt, als Livingstone, der sich seit 1841 in Südafrika niedergelassen, 1845 den Ngamisse, den ersten der großen Süßwasserseen, die seitdem im Innern Südafrika's aufgefunden wurden, erreichte. Kolobeng, der äußerste Missionsposten an der Grenze der Kalaharwüste, wurde der Ausgangspunkt für seine erfolgreichen Bemühungen. Er war der erste Nichtportugiese, der nach mehrfachen verunglückten Versuchen endlich die ganze Breite des Kontinents von Loanda an der Westküste bis nach Kilimane an der Mündung des Zambese, welches er am 20. Mai 1856 erreichte, bereiste und dann nach 16jährigen Reisen, in steter Begleitung von Eingeborenen, nach England so gesund und frisch heimkehrte, daß er bald zu neuen Entdeckungen wieder ausbrechen konnte. Ihm verdankt man vor Allem die Kenntniß des großen Stromsystems des Zambese bis zu den Quellflüssen hinauf, und bis auf

diese Tage ist er bemüht, den Kreis seiner Entdeckungen zu erweitern. Er besuhr 1859 mit englischer Unterstützung zuerst mit dem Dampfboot den untern Zambese und verfolgte dann den von Norden hereinfließenden Schirefluß bis zu dem schon früher bekannten Nyassasee. Die aus Abessinien vertriebenen protestantischen Missionäre hatten an der Zanguebarflüß ein neues Feld ihrer Thätigkeit gefunden und waren ins unbekannte Innere vorgezogen; Reimann und Krappf wurden dabei die Entdecker der hohen Schneeberge des Kilimandjaro und Rigne; Erhart fandte die erste sichere Kunde von dem großen nördlichen Binnensee (Nijisee). Burton, der schon 1854 bis 1855 eine verunglückte Expedition an der Somaliflüß und nach Hurrur geleitet, erreichte 1857 in Speke's Begleitung glücklich den Nijisee oder Tanganyikasee, letzterer allein den Nyanza oder Ukerewe aufzusuchen, in welchem derselbe die Quelle des weißen Nils entdeckt zu haben vermuthete. Dem Laufe des Flusses größtentheils folgend, gelangte er den 15. Febr. 1863 von Süden her nach Gondokoro. Nach Burton untersuchte von Heuglin die Somaliflüß, wurde aber ebenfalls bald zur Umkehr genöthigt. Wie im Osten war die Forschung auch im Westen thätig; dort war in Congo der unglücklichen Expedition Luder's 1816 Robertson gefolgt, 1828—30 der Franzose Douville, darauf Commodore Owen. Joq. Moabr. Braga's Reise durch das Gebiet des Goango tief in das obere Gebiet der Zuflüsse des Congo kam erst später zur Kenntnißnahme Europas. Labillardiere Magyar, ein Ungar, Marineoffizier, der 1847 nach Congo kam, setzte sich durch die Heirath mit der Tochter eines Negerhaupteins in Vibe in den Stand, begleitet von den bewaffneten Sklaven seiner Frau tief in das Innere einzudringen und in den Jahren 1850—51 und 1852 das weite Gebiet des Goango, des Congo und oberen Zambese zu durchforschen und dadurch Livingstone's Forschungen wesentlich zu erweitern. Von den Gegenden nördlich vom Zaire gab de Chailly interessante Berichte, deren Wahrheit Anfangs in Zweifel gezogen ward. Nachdem er auf 4jähriger Reise im Gebiet des Gabun und Kazarath von der Küste des innern Guineabusens weit in das Land eingedrungen, kehrte er 1859 glücklich in seine neue Heimat, nach Philadelphia, zurück. So tagt es überall, und mit hoffnungsvoller Zuversicht dürfen wir der Zeit entgegensehen, wo alle die Räthsel gelöst sein werden, welche gegenwärtig die Geographie des Innern A's noch so vielfach darbietet. Ueber die vielen Forschungsfahren in A. von der ältesten Zeit an bis 1840 besitzen wir durch Jameson, Wilson und Murray eine vollständige Zusammenstellung. Von den Inseln A's sind vor Allem die westlichen viel und genau untersucht. Bory de St. Vincent, du Petit Thouars, Leopold von Buch, Barker, Webb und Vertelot, welche A. von Humboldt folgten, verdanken wir eine Reihe namhafter Werke über die kanarischen Inseln. Madeira's mildes Klima hat eine Reihe von Monographien englischer Aerzte, die ihre Kranken dahin senden, veranlaßt; dem deutschen Botaniker Schacht verdankt man eine Skizze der dortigen Naturverhältnisse. Auch Ziegler und Heer bereicherten die geographische Kenntniß dieser Inseln. Am unbekanntesten ist noch Madagaskar; die Reiseberichte von



Franzosen, vom englischen Missionär Ellis und von unserer unternehmenden Landzmännin Ida Pfeiffer lassen uns nur tiefer eingehende und umfangreichere Erforschung des interessanten, gegenwärtig den Europäern fest verschlossenen Landes wünschen.

**Lage und Grenzen.** Von dem im Norden gegenüberliegenden Europa durch ein Binnenmeer, das mittelländische, u. die an ihrer schmälsten Stelle noch nicht 2 Meilen breite Straße von Gibraltar, im Westen vom Kap Spartel bis zum Kap der guten Hoffnung von Amerika durch den inselarmen breiten atlantischen Ocean, im Osten von Asien durch den indischen Ocean und seine Fortsetzungen, den Busen von Aden, das rothe Meer und den Meerbusen von Suez getrennt, hängt A. nur durch die 17 Meilen breite wüste Landenge von Suez mit dem Festland von Asien zusammen. So wird A. fast zur vollständigen Insel. Vom Kap Blanco (Ras el Abid) im Norden unter  $37^{\circ} 21'$  nördl. Br. bis zum Nadelkap (Cabo d'Aguilhas) unter  $34^{\circ} 49'$  südl. Br. im Süden besitzt es eine Länge von 1080 deutschen Meilen, vom Kap Verde  $0^{\circ} 6'$  östl. L. im Westen bis zum Kap Gardafui ( $68^{\circ} 54'$  östl. L.) eine Breite von 1050 Meilen. Seine Größe beträgt 534,000 QMeilen, von denen 363,000 auf der nördlichen, 171,000 auf der südlichen Halbkugel liegen; die der Inseln 10,500 QM.

Was die horizontale Gliederung A.'s betrifft, so hat es unter allen Erdtheilen den einfachsten Umriss; das Somaliland, welches sich westlich in Kap Gardafui endet, ist seine einzige Halbinsel; die beiden Syrten (Meerbusen von Sybra und Rasbes) im Norden, der Meerbusen von Guinea mit den Baien von Benin und Biafra im Westen sind seine einzigen größeren Golfe, zu denen nur um die Nordwest- und um die Südküste herum eine Reihe kleiner Baien (Wallfisch-, Tafel-, Falsch-, Delagoa-bai u. a. m.) hinzukommt. So ist A.'s Gestalt ungemein einfach, der eines Herzens gleich, und es kommen auf den großen Kontinent nur 3500 Meilen Küstlänge, also 1 Meile derselben auf je 150 QMeilen, während in Europa 1 Meile Küstlänge 37 QMeilen entspricht. Jene tiefen Golfe sind dabei hasenarm und ungesund, nur in den westlichen münden schiffbare Ströme; daher hat diese ganze Küstengestaltung wesentlichen Antheil an der Verschlossenheit des Innern. Auch die Inseln sind für den Kontinent keine Bereicherung, sie liegen, mit Ausnahme der einer wüsten Küste gegenüber liegenden kanarischen Inseln und der Inseln in der Guineabai, zu weit von den Küsten ab, und die größte unter ihnen, das durch die Straße von Mozambique davon getrennte, 10,000 QMeilen große Madagaskar wird in Wahrheit durch die Strömungen jener Straße noch weiter davon entfernt, als um die 40 Meilen der Breite derselben. Der Aequatorialstrom des indischen Oceans drängt sich durch jene Straße nach Süden zu; am Kap zurückgeworfen durch die Südpolarströmungen, theilt er sich in den nach Osten zurücklaufenden Strom, die Straße der Schiffe nach Indien und Australien, und in den südlichen atlantischen Strom, der, längs der Küste verlaufend, im Guineabusen mit dem Aequatorialstrom zusammenfließt. Die nordatlantische rücklaufende Strömung wird durch die kanarischen Inseln getheilt, ein Theil dringt durch die Straße

von Gibraltar und verfolgt die Küste des Mittelmeeres, der andere bespült vom Kap Bojador aus die Westküsten A.'s bis in den innersten Busen von Guinea. Im indischen Ocean nördlich vom Kanal von Mozambique und seinen nördlichen Ausläufern bedingt die Richtung der Winde die der Strömungen.

**Oberfläche A.'s.** Ritters Einteilung A.'s in ein südliches Hochland, in ein nördliches Tiefland und in die Plateaulandschaften am Mittelmeer hat ihre Geltung behalten, nur die Grenzen dieser großen Naturabtheilungen wurden durch die Untersuchungen des letzten Jahrzehnts wesentlich verändert. Das südliche Hochland, Hochafrika, in vielen Theilen noch von keines Europäers Fuß betreten, erscheint im Süden des Meeres als ein geschlossenes Ganze, in dessen Innerem man nur nach Uebersteigung einer sehr verschieden hohen und verschieden gestaltigen Umwallung eindringen kann. Innerhalb dieser, für den Europäer gesunden Rand- und Gebirgshöhen dehnen sich weite Hochebenen mittlerer Erhebung aus, die, wo sie wasserreich, ebenso wie die Küstenniederungen der Sitz für den Weißen gefährlicher Fieber sind. Der in Süden und Südosten steil abbrechende Rand gegen das Innere geneigter Tafellandschaften, auf anderen Strecken wirkliches Berg- und Gebirgsland, reicht nur an einzelnen Stellen (Benguela) selbst oder mit Vorposten, wie am Kap, bis an die Küste und macht die Gestade gebirgig und felsig; meist trennt ein breiterer oder schmalerer ebener oder hügeliger Küstenstreifen, im Südwesten bis gegen Benguela völlige Sandwüste, Hochland und Meer von einander. Der Norden des Hochlandes gehört zu den unbekanntesten Theilen A.'s; doch wissen wir, daß dort mit ausgedehnten Niederungen das Tiefland A.'s nach Süden eingreift; so am weißen Nil bei Gondokoro (1500 F. über der Meeresfläche) bis zum  $5^{\circ}$  nördlicher Breite, am Schary mit 900 F. Meereshöhe bis zum  $8^{\circ}$  nördlicher Breite; dazu kommen die Thaleinschnitte des Benue und Niger u. trennen mit jenen Niederungen Gebirgs- und Bergländer vom Körper des südlichen Hochafrika's. Abessinien und der Osten Nubiens u. Aegyptens bilden so eine bis Suez längs des rothen Meeres sich erstreckende langgestreckte gebirgige Halbinsel. In ähnlicher Weise steht das Gebirgsland von Adamaua in Verbindung mit dem Süden, nur unvollkommen abgetrennt durch das breite Thal des Benue, wie Oberguinea durch das untere Nigertal; Kordofan und Darfur, Fertit, Wadai u. die Berglandschaften von Inner Sudan dagegen erscheinen als völlig isolirt-gebirgigen Inseln u. Gruppen Hochafrika vorliegender, getrennter Berghöhen. Nördlich vom Aequator besitzt der ganze Kontinent A.'s seine höchsten Plateaus und Gipfelhöhen. Der terrassenförmige Abfall des Hochlandes gegen die Küste, wie er so ausgezeichnet am Kap und in Natal auftritt, ist durch den geognostischen Bau des Landes bedingt und findet sich nur noch, wenngleich minder ausgezeichnet, in Angola, nicht um ganz Südafrika, wie man früher glaubte. Dort im Süden und Südosten lassen sich drei Hauptterrassen unterscheiden, am Kap: Küstenland, Karooebene (3—4000 F.) und die Hochebenen am Oranjefluß (5000 F.), wozu noch als eine vierte die vom Meere bedeckte Nadelbank gerechnet werden könnte. Die Abfälle aller dieser Terrassen,









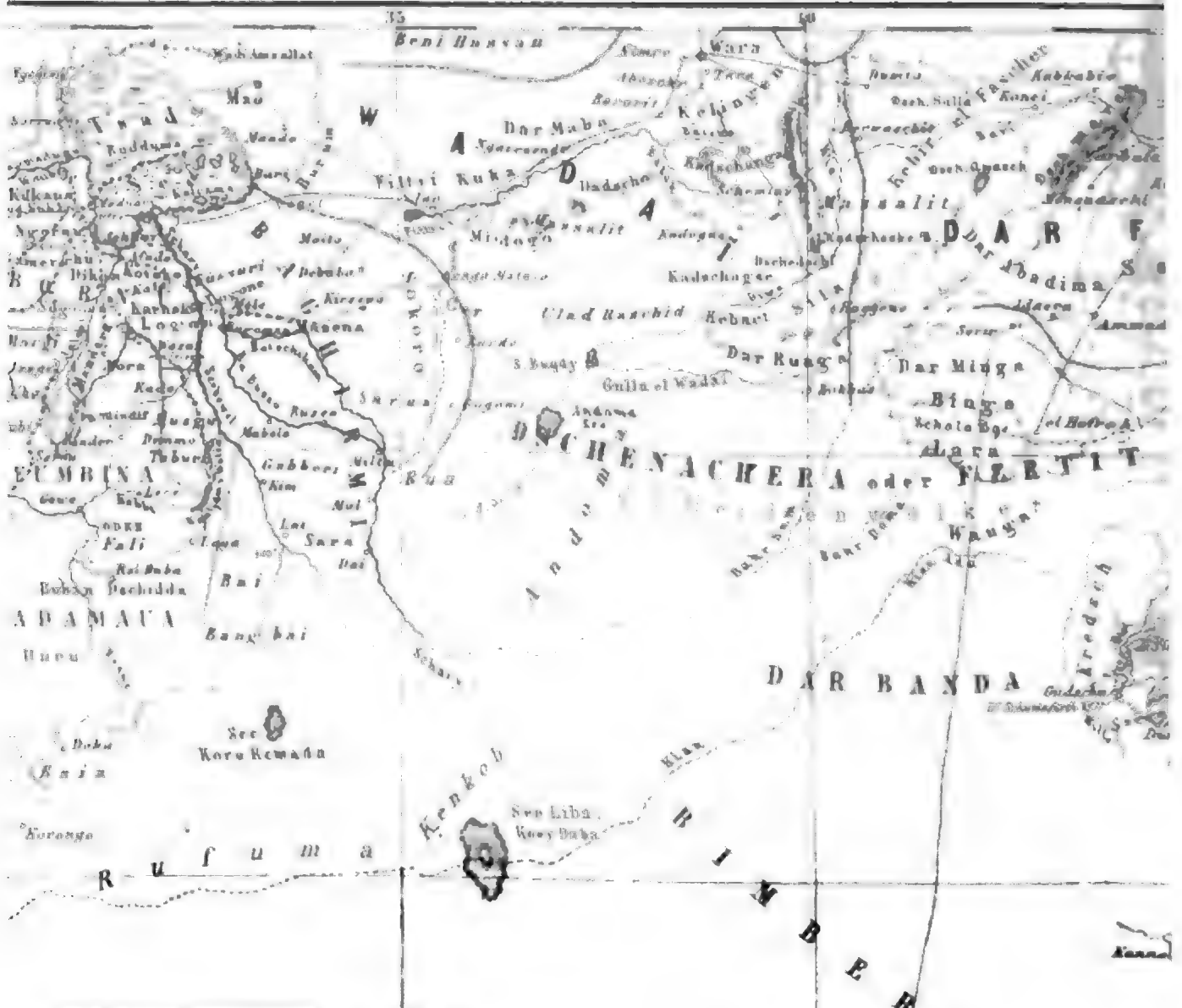










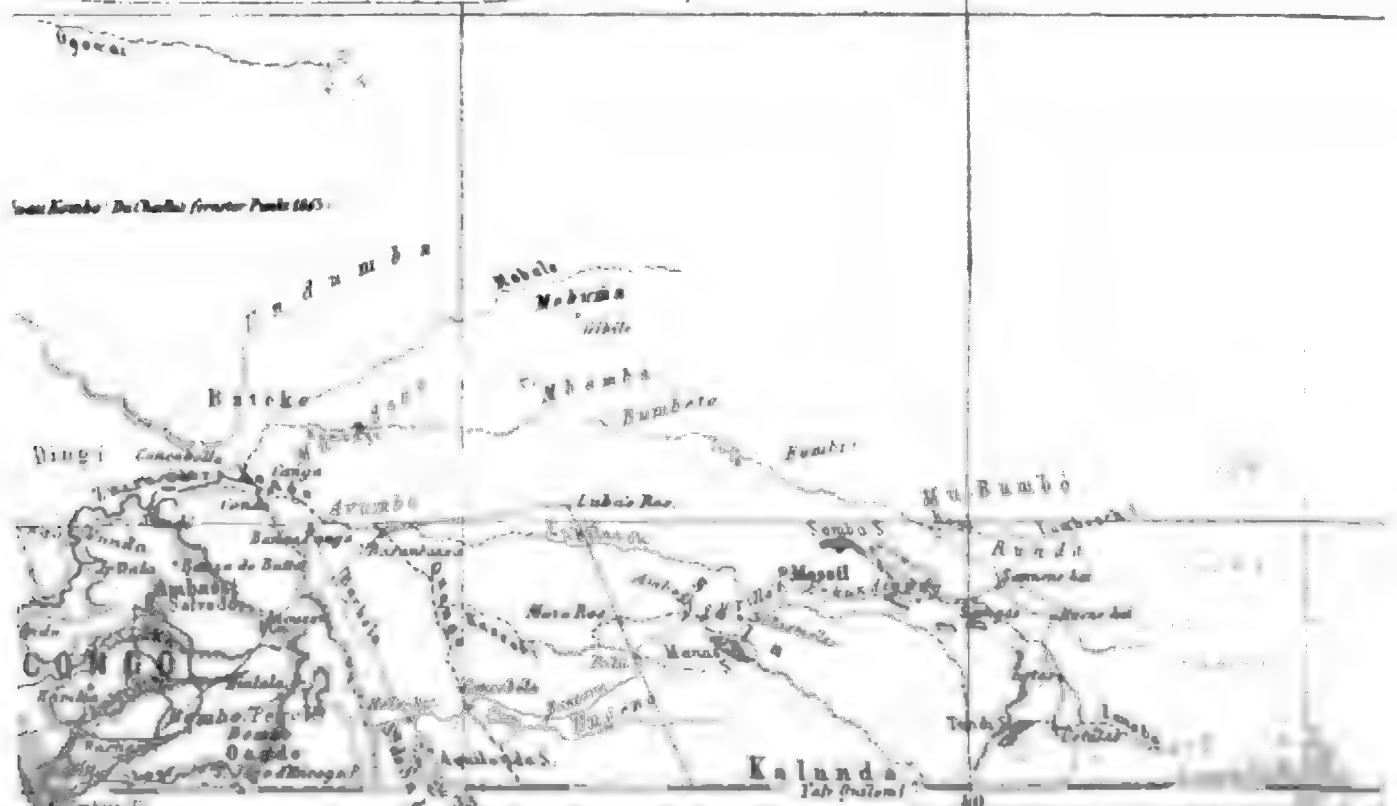


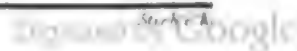
# INNER - AFRIKA.

Manufactab-172900,000.

Deutsche geogr. Anz.

### Private State Files









selbst der untermeerischen, gegen außen sind sehr steil. Aus dem flachen Küstenlande erheben sich einzelne Berge und Berggruppen, darunter der 3600 Fuß hohe Tafelberg als Augenposten des dahinter ansteigenden Hochlandes. Die Form des Tafelbergs ist die allgemeine Bergform, die von der Küste bis ins Innere überall wiederkehrt. Den Abfall der zweiten Terrasse bilden die, durch der Küste parallele Längenthäler zertheilten Ceder- und Bosseveldberge, eine Gipfelhöhe von 6500 F. erreichend, und die Zwartberge, deren steilwandige felsige Abfälle durch schwergangbare, erst in neuerer Zeit durch Kunststraßen theilweise aufgeschlossene, felsige Thäler (sogenannte Kloofen) durchschnitten werden, aus welchen die Bäche in die Ebene herausbrechen. Die Karroebene, überragt von einzelnen Tafelbergen, wird gegen innen durch die Steilwände der höchsten Terrasse, durch die Roggevelds-, Kieuwvelds- u. Schneeberge von der inneren Terrasse getrennt. Nicht neben dem bis 10,000 F. ansteigenden Spitskop oder Kompaßberg, dem höchsten der Kapkolonie, führt ein leicht gangbarer Paß zwischen tafelförmig abgeschnittenen Bergen hindurch ins Oranjegebiet, aus dessen Hochebenen selbst Tafelberge aufsteigen. Derselbe Terrassenbau reicht durch Kaffraria und Natal gegen die Delagoabai. Jenseits des hügeligen Küstenstriches kommt der untere Berggrund, durchschnitten von tiefen Thalschluchten, deren felsige Wände eine Höhe von 500 bis 2000 F. haben. Darüber folgt dann ein hochgelegenes Tafelland, mit niedern Tafelbergen und Berggründen besetzt, nach Westen ansteigend und endlich überragt von dem schroffen, im Winter schneebedeckten, unersteiglichen Felsrand des Quathlambabergs oder der Drakenberge, über die von Natal aus nur 2 gangbare Pässe, welche den südlichen großen Drakenberg (9000 F.) vom nördlichen Kleinen (7000 F.) trennen, hinein zu dem weidreichen Lande der Voersrepubliken führen. Die innere Hochfläche ist dort keine Ebene, sondern wie mächtige Wellen schwillt das Land zu breiten Berggründen zwischen den Längenthälern an, die dem Rande parallel ziehen, bis auch sie in die Ebenen des Oranjestromes und Betschuanenlandes sich ausgleichen. Ganz verschieden ist der breite Rand, der die inneren Ebenen von der flachen Küste trennt, im Gebiete des Zambese. Unmittelbar aus den Niederungen erheben sich dort, westlich der Zambesemündung, die Morumballaberger zu Gipfelhöhen von 3—4000 Fuß und steigen nach Norden um den Schirwansee (2000 Fuß) zu einem Gebirgsland empor, dessen gerundete grüne Gipfel 7—8000 Fuß erreichen (Dzambo), während der darauffolgende Berggründen des Lupata- oder Weltrüdensgebirgs zu 1500 Fuß herabsinkt, immerhin imposant durch die Felsenge, deren Wände fast senkrecht 6—700 Fuß hoch über den Spiegel des Stromes emporragen. Vom Tete bis zum Victoriafall durchreiste Livingstone ein breites Bergland, Zura, dessen höchste Anschwellung im Westen liegt, wo Kalomo im Basutoland noch mit höheren Bergen in Sicht 4900 Fuß hoch liegt, bis er die Ebene erreichte. Südlich und nördlich der Gebirgslande der Batoka's erheben sich, wie es scheint, isolirte Gebirgs- und Bergländer, im Süden das Matoppogebirge, das mit den Palaahügeln weit nach Süden in die Ebene vorspringt. An der Suahelisküste, unter dem süd-

lichen Wendekreis, wird dieser Rand wieder schmal, erhebt sich Zanguebar gegenüber steil zu einem Randgebirge von wechselnder Erhebung; Burton beschreibt ihn als ein Netz von Bergen von 2—6000 Fuß Höhe, hinter denen sich 4—2000 Fuß hohe Hochebenen bis zu den Seen im Innern ausdehnen. Höher steigen die Gipfel dieses Randes in der nördlichen Fortsetzung, dort erheben sich die mit Schnee bedeckten Hochgipfel des Kilimandjaro und Doengo Engai im Süden, der Rigne im Norden. Vor beiden erstern schiebt sich das Hochland von Umsambara bis fast zur Küste, während nördlich davon die Missionäre ganz allmählig die Hochebenen erreichten. In unbekannter Ferne setzen diese einer Hochebene aufgesetzten Hochgipfel ober Pits nach Norden fort; die Schneebedeckung bewirkt selbst macht es wahrscheinlich, daß hier das Randgebirge des Ptolemäus, der Dschebel el Komri der arabischen Geographen, zu suchen sei, und noch jetzt führen die Hochebenen zwischen diesen Schneegipfeln und den Binnenseen den Namen des Mondlandes, Unia-Muesi. Von den beiden Seen liegt der nördliche, Usarewe, 3520 Fuß hoch, der südöstlich davon gelegene Ujiji in einer Einsenkung nur 1800 Fuß über dem Spiegel des Oceans. Speke sucht in dem 6—8000 Fuß hohen, bis oben hinauf grünen Gebirge, welches halbmondförmig das Nordende des letztern umgibt, die Mondberge; ob jenseits dieses Gebirges das Plateau noch nördlich fortsetzt, oder ob dasselbe dem Nordrande Hochafrika's selbst schon angehört, ist noch unentschieden. Bis nach Zeila hinauf reicht unsere Kenntniß zwar nicht tief ins Land hinein, beweist uns aber den Zusammenhang Abyssiniens mit Hochafrika. Nehren wir zum Kapland zurück. Dort bilden die bis 5000 Fuß ansteigenden Kamiesberge in Kleinnamaqua den südwestlichen Rand Hochafrika's. Nördlich vom Oranjestrome steigt gleichmäßig, aber rasch das Land bis 4000 Fuß, während die Plateauhöhe von Dwaherrero oder dem Damaraland 6000 Fuß erreicht, mit Gipfelhöhen bis über 8000 Fuß (Dmatuko 8200 Fuß). Bis hierher ist nirgends terrassenförmiges Ansteigen, wirkliche Berge oder Gebirgsländer bilden den Rand, und selbst in Benguela oder Angola ist es nicht so regelmäßig entwickelt wie am Kap. Das Hochland von Bihe erreicht 4000 Fuß, ebenso die Gipfel von Pungo Andongo; südlich von Bihe liegt die Serra Fria. Die höchste Höhe liegt aber tiefer im Innern in dem von düstern Wäldern und Sümpfen bedeckten, fast unbewohnten Wasserscheiderücken, der die zahlreichen Gewässer des atlantischen und indischen Oceans trennt; übrigens erreicht auch er am Sumpfe von Dillolo nur 4500 Fuß Höhe. Daß auch nördlich im Gebiet des Gabun- und Kazarathstromes ein hohes felsiges und kataraktenreiches Randgebirge erstiegen werden muß, ehe man die ebenen Savannen der Aschiraneget erreicht, wissen wir durch Chaillu. Wie im Osten, so sind auch im Westen an der Biafrabai im Lande der Kameruns dem Hochland gigantische Pits aufgesetzt, deren höchster 13,770 F. erreicht, während der Pif der gegenüberliegenden Bringeninsel noch zu 2600 F. gemessen wurde. Im Innern dieser zusammenhängenden Umwallung breiten sich die Ebenen Innerafrika's aus; die wüsten Hochebenen des Oranjestromes, die Kalaharywüste, die zur Regenzeit ver-



sumpften Ebenen des mittleren und obern Zambesegebiets reihen sich ohne irgend eine Andeutung einer Wasserscheide aneinander und sind im Norden von solcher Gleichförmigkeit, daß ein Hügel von 300 Fuß relativer Höhe, wie der Ngwa, zu den Seltenheiten gehört, ja auf weite Strecken die höchste Bodenhebung nicht die der hohen Termitenhügel übersteigt, immerhin aber wichtig genug zur Regenzeit als Zufluchtsorte für die bedrängten Thiere. In der Mitte dieser Ebenen liegen der Ngamisee 3500 F., Linpanti am Tschobe 3200 F. hoch, während Kolobeng am Ostrand 4230 F. hoch liegt. Des Matoppogebirgs, der Bakaahügel, die parallel dem Rand von Südwesten nach Nordosten verlaufen, wurde früher schon als durch Ebenen isolirt gedacht. Weiter nördlich scheinen solche über die Ebenen sich erhebenden Gebirgs- u. Bergländer häufiger zu werden, und die 7000 F. hohen Monakadjeberge, welche das oberste Libeatthal begleiten, erheben sich selbst höher, als der benachbarte westliche Rand Hochafrika's. Unter den halbinselartig vorspringenden Gliedern Hochafrika's ist das inselförmig sich hoch erhebende Abessinien am besten bekannt, das durch das nur an seinen Rändern von Europäern untersuchte Somäliland mit Hochafrika zusammenhängt. Die ungastliche Somälilüste ist steil, Ray Garbasui 900 Fuß hoch, und hinter ihr zeigen sich Plateaulandschaften, die bis 3000 F. hoch, ähnlich wie in Abessinien, von Verzügen und tafelförmigen Bergmassen überagt werden (Al und Serat 6—7000 Fuß). In Abessinien ist das terrassenförmige Ansteigen des Hochlandes im großartigen Maßstabe ausgebildet. Sübabessinien erhebt sich, nur durch eine sehr schmale Ebene von der Küste getrennt, rasch zu einer Terrasse von 1500 F. Höhe; Gehänge und Terrasse sind besetzt mit zahlreichen kleinen und größern Regalbergen, eine trostlose wüste Einöde. Zäh steigt dann das Land zur zweiten wellenförmigen Hochterrasse an, über welche sich als dritte Terrasse die mauerartig steilen Hochgebirge erheben, von tafelförmiger Bildung, 9000 Fuß hoch, noch überragt von bis 13,000 Fuß hohen einzelnen Pils. Tiefe Thäler theilen das Hochgebirge in mehre von Süden nach Norden verlaufende Züge. Die Tiefe der zum Theil sehr engen Schluchten, welche das Wasser aus diesem Hochland herausführen, hat kaum ihres Gleichen auf der Erde; so ist die Tschatschaschlucht, bei einer Breite von ein paar hundert Fuß, an einigen Stellen 4000 Fuß tief eingegraben. Ähnlichen Terrassenbau besitzt das nördliche Abessinien; nachdem man den 9000 Fuß hohen Tarantapaf erreicht hat, breiten sich auch hier weite Plateaulandschaften aus, der zweiten Hochterrasse Schoa's entsprechend, 6—7000 Fuß, in Amhara nur 6000 Fuß, in Woggera nördlich vom Tzanasee über 8000 Fuß hoch; darüber die Hochplateaux der Gebirge von Samen 10,000 und die Gipfel derselben bis 14,000 Fuß hoch. Nach Nordwesten und Westen fällt das Hochland steil in die großen Ebenen ab. Von ähnlichem Charakter scheinen die im Süden und Norden sich anschließenden Länder (Narea im Süden, Sabab im Norden), während der Charakter des arabischen Bergzugs, der längs des rothen Meeres nach Ostnubien und Oberägypten zieht, ganz verschiedenartig ist. Seine höchsten Höhen liegen gegen die Küsten hin, der Sotirba nördlich von Suakim 4000 Fuß, Dschebel Oiba 6900 Fuß, der Dschebel

Hammada, Zambo gegenüber, noch 5—6000 Fuß. Der jähe Atlas bildet über Suez das Nordende des verschmälerten Gebirgs. Durch das 700 Fuß hohe Benuethal zertheilt, erstreckt sich im Westen ein ähnliches halbinselartiges Hochland von dem Gebirgsland der Kameruns bis gegen den Tschadsee im Norden. Südlich vom Benué erhebt sich daraus der 9—10,000 Fuß hohe Atlantika; im Norden das Gebirgsland von Wandara, dessen südlichster Hochgipfel die fühne Fels Spitze des Wendif (6000 Fuß) ist.

Das Hochland Oberguinea's, von Hochafrika durch den Rowara (Niger) getrennt, reicht nur auf kurze Strecken an die See, wie an der Sierra Leone, wo die Brandung an seinen Felsen sich bricht; meist liegt ein ebener Küstenstrich zwischen dem Meer und dem gebirgigen Innern. Im Westen steigt das Land aus den Ebenen Senegambiens äußerst steil auf, so daß die Flüsse, die strahlend vom Hochland nach außen verlaufen, reich an Katarakten sind; hoch über dem allgemeinen Niveau des Berglandes erhebt sich noch das wilde felsige Gebirge von Dschialontabu; im Osten ist dagegen das Ansteigen terrassenförmig gegen das Konggebirge, gegen den Niger zu ein steilwandiges, in Tafelberge zerrissenes Sandsteingebirge. Liegt gleich die Nigerquelle nur 1900 Fuß, sind auch die Rennelberge am Niger nur 3000 Fuß hoch, so muß doch im Innern von der Goldküste das Land bedeutende Höhen erreichen, da die Eingebornen den Schnee kennen und die Gipfel jährlich mit Schnee bedeckt werden sollen. Zwischen Hochafrika im Süden und den Atlasländern und dem Mittelmeer im Norden herrscht ebenes Land von den Gestaden des atlantischen Oceans bis zu den Gebirgen Nubiens und Aegyptens; aber es ist weder eine so einförmige Ebene, wie man früher meinte — zahlreiche, oft freilich weit auseinander liegende Berge, selbst Gebirgslandschaften, bringen Mannichfaltigkeit der Bodenverhältnisse hervor —, noch ist es durchgängig Tiefland, vielmehr besteht es zum großen Theil aus Plateaulandschaften, die sich besonders im Norden ausbreiten, wo ihr nach Norden abfallender, von Tripolis aus gesehen gebirgartig erscheinender Rand (Ghuriano) 1700 Fuß, die Hammada südlich von Tripolis 1500 F., das Plateau von Murzul nahezu 1600 Fuß, das der Tibbu's nur 1300 Fuß Höhe erreicht. Die ausgedehnteste Einsenkung hat dieser Theil A's im südlichen Innern, wo der Spiegel des Tschadsee's nur 800 Fuß hoch und sein Zufluß von Süden, der Schary, noch unter 8° nördl. Breite nicht höher als 900 Fuß liegt. Nach Osten und Westen erhebt sich das Land höher; die Ebenen Nordofans liegen 1800, Chartum 1400, der Gebirgsfuß von Fazogl 1763 F. über dem Meer. Eine noch tiefere Einsenkung besitzt Nordafrika an der Südgrenze Algeriens, wo die Niederung des Wad Righ mit der Dase von Tuggurt tief unter dem Spiegel des Mittelmeeres liegt. Von den früher erwähnten, im Norden vorliegenden, insularen Bergmassen u. Gruppen erheben sich die Berge von Nordofan bis 2700 F., südlich davon die des Nubalandes bis 3200 Fuß. Die Höhen Darfurs und Wadal's sind unbekannt; die von Munio in Bornu wohl an 3000 F. hoch, die malerischen Homboriberge im Süden von Timbuktü nur 800 Fuß über ihrer, gegen Süden ansteigenden Basis. Bedeutende Höhen finden wir

in manchen der Gebirgslandschaften der Sahara, so im Osten in Abeer und Baran, in der Mitte der Sahara in den pittoresken Gebirgen der Aggar (4000 F.), von Anahes (5000 F.) u. Nir oder Asben (4–5000 F.). Die Trennung dieser nördlichen Ebenen mit zerstreuten Gebirgen und Berglandschaften in die Sahara und in das fruchtbare Sudan hat ihren alleinigen Grund in den klimatischen Verhältnissen; wo die tropischen Regen beginnen, da weicht die Wüste der Steppe und fruchtbaren Landschaft; aber auch die Wüste ist nicht das trostlose sandige und steinige Tiefland, wie man früher glaubte, sondern ihre Plateaux sind voll Einsenkungen, die selbst feste Ansiedelung des Menschen gestatten und den Wanderstämmen Weidegrund bieten. Das Hochland von Barka (1500 F.) ist, wie die vermeintlichen Gebirge von Tripolis, nur der steile Nordrand dieser Wüstenregion, die, nur durch das Nilthal unterbrochen, bis zur Landenge von Suez fortsetzt; dagegen bildet den Nordwesten A's wirkliches Gebirge. Der Atlas ist ein wahres Kettengebirge, dessen parallele Bergzüge aus Südwesten nach Nordnordosten ziehen; nur im Nordwesten durch Küstenebenen vom atlantischen Ocean getrennt, reicht es von Agadir im Westen bis Tunis im Osten, wo es steil abbricht. Seine höchste Höhe erreicht er in Marosso mit einer Gipfelhöhe von 10,700 F., aber noch in Algerien steigt er in der Dschurdschura bis zu 5700 F. an.

**Gewässer.** Die klimatischen Verschiedenheiten in Verbindung mit dem Bau des Bodens bedingen in A. große Gegensätze in den hydrographischen Verhältnissen. Das Atlasystem gestattet nur die Bildung kleiner Küstenflüsse, wie Schelis, Tafna, Zisy u. a., und zahlreicher Binnenflüsse, welche theils in den geschlossenen Längenthälern des mittleren Algeriens von Salzseen, sogenannten Sebtas oder Schotts, aufgenommen werden, theils nach Süden in die Niederung des Wadi Righ heraustreten und in den dortigen Salzseen und Sümpfen sich verlieren. Der an den schweizer Jura erinnernde Gebirgsbau des östlichen Atlas bringt auch einen ähnlichen Lauf der Flüsse, insbesondere der algerischen, hervor; durch enge Spaltenthäler (Thore, Biban) treten sie oft von einem Längenthal in das andere oder aus dem Gebirge heraus. Die Regenarmuth des Wüstengürtels ist Ursache, daß fließende Gewässer hier zu den größten Seltenheiten gehören; der bei Mum in den Ocean mündende Wadi Esafia ist der einzige bekannte dieser Zone; dagegen ist hier das Gebiet der Regenbäche (Wadi, im Osten Thor), die bei einem Gewitterregen plötzlich zu verheerender Größe anschwellen, um ebenso rasch wieder zu versiegen. Ganz anders, wo der tropische Regen mit seiner Wasserfülle regelmäßig eintritt; in diesem breiten Tropengürtel besitzt A. eine große Zahl mächtiger Ströme und ausgedehnter Binnenseen und steht an Wasserreichtum keinem Theil der Erde nach. Alle schwellen zu gewissen Zeiten in Folge dieser regelmäßigen Regen an. Nach dem Mittelmeer führt aus dieser Zone nur der Nil hinaus, während zahlreiche Flüsse in den atlantischen und indischen Ocean münden. Der Nil hat unter den Flüssen A's den längsten Lauf. Im Lande Bari unter 5° nördlicher Breite tritt er aus Gebirgsland hervor und durchfließt dann weite

Ebenen, bis er unter Chartum in die Gebirge der nubischen Wüste eintritt, um sie in mächtigen Windungen zu durchlaufen und bei Assuan nach Aegypten einzutreten; unterhalb Kairo theilt er sich in die zwei, das Nilstetha umfassenden Arme von Rosette und Damiette; zahlreiche kleinere Nebenadern sammeln sich in einer Reihe durch Dänen vom Meere getrennter Seen, deren östlichster nebst der Reihe kleiner Salzseen (Bitterseen) auf dem Isthmus von Suez bei Führung des projectirten Suezkanals benutzt werden sollte. Der höchste Punkt dieses Kanals, der Nil und Mittelmeer mit dem rothen Meer verbinden soll, würde 50 Fuß über dem Spiegel des Mittelmeeres liegen. Die äußersten Quellen des Nils liegen noch in Dunkel gehüllt, und mit dem „Caput Nile quaeroro“ der Alten könnte man auch gegenwärtig noch schwierige Aufgaben bezeichnen. Nur bei Chartum ist der Name Nil gebräuchlich, dort sammelt er sich aus den beiden großen Quellflüssen Bahr el Abiad und Bahr el Azek, dem weißen und blauen Nil. Unterhalb der Vereinigung nimmt er nur noch einen großen Zufluß, den Atbara (Tafaze), aus Abessinien auf. Atbara und Bahr el Azek, der Ausfluß aus dem Tzanasee, in Abessinien Abai genannt, führen die Gewässer der Nord- und Ostabdachung des letztgenannten Landes dem Nile zu. Größer ist das Gebiet des weißen Flusses, der als Tabori bei Gondokoro aus dem Lande Bari heraustritt. Langsam schleichend, zahlreiche große und kleine Strominseln einschließend, von Seen und Lachen auf langen Strecken begleitet, schleicht er nach Norden, nur hier und da von höhern Ufern begrenzt, zur Regenzeit weit und breit die Niederungen überschwemmend. Nur unter diesen Verhältnissen ist es möglich, daß der Giraffenfluß, unter 5° nördlicher Breite sich abweigend, 4 Breitengrade neben ihm hinlaufen kann, ehe er sich im Gazellensee wieder mit ihm verbindet. Hier, wo seine anfangs nordwestliche Richtung in eine östliche übergeht, breitet er sich zu dem Gazellensee aus und empfängt den weit aus dem westlichen Innern kommenden Gazellenfluß (Bahr el Ghazal, Keilat, Misselab), kurz danach, wo er sich wieder nördlich wendet, aus Abessinien und den Gallaländern den Sobat (Bahr el Malaba). In einem der Quellflüsse des letzteren, dem Gille in Enärea, glaubten die Brüder d'Abbadie die Quellen des Nils gefunden zu haben; im Misselab Brun-Rolle; Speke in neuester Zeit in dem großen neuentdeckten Binnensee des Innern, dem Ukerewe. Der mittlere Nillauf durch das Bergland von Nubien bis Assuan ist berührt durch die Stromschnellen, die sogenannten Schellals, die aber die Neuzeit bei nicht zu niedrigem Wasserstand selbst mit kleinen Dampfeln überwunden hat. Das Gefälle des Stromes ist im Ganzen sehr gering, aber ungleich, von Chartum bis Wadi Falsa 1000 F., von da bis Assuan 114 F. und von da bis Kairo 318 F. und von Kairo zum Meere endlich im Durchschnitt 28 F. Sein im Alterthum schon bewundertes Anschwellen tritt in Kairo Anfang Juli, in Assuan Ende Juni ein und ist offenbar eine Folge der Tropenregen im weiten Quellgebiet des Stromes. Von den übrigen Flüssen Abessiniens soll der Mareb zur Regenzeit in den Atbara fließen, in der trocknen Jahreszeit versiegt er und besteht wie die australischen Flüsse aus einer Reihe von Lämpeln, den Zu-



fluthflüssen zahlloser Krokodile und Nilpferde. Andere abessinische Flüsse sind ohne Ausfluß, verlaufen sich in Seen oder Sümpfe; so der größte Fluß Schoa's, der Hawasch. Größere und kleinere wenig bekannte Flüsse finden sich an der Somali- und Suaheliküste. Banguébar gegenüber münden der Bagani und Ringani, die aus dem Gebiet der schneereichen Hochgipfel kommen. Längs des Lufidji führt die Karawanenstraße zum Nyassasee. Zu den wichtigsten Flüssen A.'s gehört ferner der Zambese, im obern Lauf Gescheke und Liambey genannt; sein Quellgebiet reicht bis zum Westrande Hochafrika's, wo der Liba aus dem Dilolosumpf abfließt, und nach dem Norden des Inneren, wo der Liambey (Robompo) im Lande der Balonda's entspringt; von der waldbreichen Wasserscheide Benguela's kommt der Tschobe. Unterhalb der Mündung des letztern tritt der Strom aus den Ebenen herein in das Bergland der Batola's. Hier beim Eintritt findet sich einer der großartigsten Wasserfälle der Erde, der Victoriasfall (Moriwatenja), den Eingeborenen ein heiliger Ort. Mit einer Breite von 4000 Fuß fällt der Strom über 100 Fuß hohe Felsen in eine Felschlucht des waldigen Berglandes, in der Tiefe zu 60—80 Fuß zusammengebrängt, weithin wahrzunehmen durch die hohen rauchartigen Säulen, in denen sein Gischt aufsteigt, und durch das mächtige Getöse. Unter den Zuflüssen innerhalb des Berglandes verdient der von Norden kommende Schire, der Ausfluß des großen Nyassa, Erwähnung. Aus der Felspalte des Lupatagebirgs tritt der Zambese in ein weites Thal, um endlich, in viele Arme getheilt, das Meer zu erreichen. Wie der Nil steigen auch der Liambey und seine Nebenflüsse durch die tropischen Regen an und überschwemmen weithin das Land, während in der Thalsohle unterhalb des Vartofelandes der Spiegel des Flusses 60 Fuß über den gewöhnlichen steigt. Südlich vom Zambese führt der Limpompo die Gewässer aus Transvalia und vom Ostgehänge des Matoppogebirgs zur Sofalaküste hinaus. Geringer ist der Wasserreichtum südlich vom Wendekreise, doch kommen zahlreiche Küstenflüsse von dem Kranz des kapischen Hochlandes zur Küste, worunter der Tugela in Natal, der große Fischfluß im Kapland, während sich die auf dem innern Gehänge der Umwallung entspringenden Flüsse zum Dranjefluß oder Garip sammeln. Nördlich vom Wendekreis wächst auch auf der atlantischen Seite die Zahl der Flüsse. Der Garip oder Dranjefluß reicht mit seinen Quell- und Zuflüssen bis zum innern Hochrand Südafrika's. Der Ku Garip sammelt sich aus zwei Flüssen, die in südsüdöstlicher Richtung die Dranjerepublik durchströmen, während der Ky Garip oder Val, nördlicher an den Drakenbergen entspringend, die beiden Republiken trennt. Von Süden (großer Fischfluß oder Hartebeesfluß) und Norden (Matoppo und großer Fischfluß) treten noch Flüsse hinzu, aber im tiefen felsigen Thale das Plateau Innerafrika's durchziehend, strömt er durch Wüsten, ohne dem Lande die Segnungen eines großen Stromes zu bringen. Das Hochland der Damara scheidet seine Gewässer theils zum Dranjefluß, theils nach kurzem Laufe ins Meer (Swatop), andere versiegen in den Steppen des Innern (Omuramba, Omatulfo). Vom 18° südl. Breite

bis zum Senegal ist die Zahl der Ströme groß, der noch wenig gekannte Cunene in Benguela, der Coango in Angola, der Zaire od. Quango mit dem Kasai in Congo entspringen sämmtlich aus dem sumpfigen Wasserscheiderücken und durchziehen dann weite wellenförmige Hochebenen, ehe sie die tiefen Stufen durchbrechen; ihre untere Strecke ist felsig und voll Katarakte und verwehrt die Schifffahrt ins Innere. Der Ngaroth, im untern Lauf in viele Arme sich theilend u. ein wahres Labyrinth von Inseln bildend, und der Gabun sind uns erst neuerdings durch Chaillu bekannter geworden; es wiederholen sich bei ihnen die Verhältnisse der südlichen Flüsse. Kürzer ist der Lauf des Calabarstroms, der in die Biafrabai mündet. Aus dem Hochland von Oberguinea stammen vier größere Ströme und zahlreiche kleinere Küstenflüsse, unter allen bleibt aber der Niger der größte, wichtigste u. berühmteste, das Ziel so vieler Reisenden. Die politische Zersplitterung des Landes erklärt uns die verschiedenen Namen, die er auf seinen verschiedenen Strecken führt, den Mangel jedes einheimischen volksthümlichen Gesamtnamens. Seine Quelle liegt 1900 Fuß hoch im Westen des Konggebirgs, hier heißt er Lembi; als Dscholibai tritt er aus dem Gebirge in das Bergland u. endlich in die Ebene, in der er sich ganz wie der weiße Nil in seinem obern Lauf oftmals theilt, um sich, oft erst nach sehr langem Laufe, wieder zu verbinden; endlich löst er sich in ein wunderliches Netz von Armen und Nesten auf, die besonders zur Regenzeit weit ins Land reichend, so bis Bambarra, sein Wasser weithin vertheilen. Bis Timbuktu, wo er sich ostwärts wendet und an der Grenze der Wüste hinkläuft, reicht diese Bildung. Schon oberhalb Timbuktu ändert er den Namen, Mapo balloo, Eghiren, Jissa sind seine neuen Namen. Wo er sich von Westen nach Süden wendet, da beginnen die zahlreichen Stromschnellen, die von Bussa aufwärts die Bergfahrt selbst in Barken bis jetzt unmöglich machten; bis zur Mündung des Benue wurde er mit Dampfsern befahren. Aus der malerischen Thalsohle von Egga tritt er heraus in die Küstenniederungen, zuletzt sich in zahlreiche Arme zertheilend, von denen der Nun der wichtigste ist. Sein waldbedecktes Delta und sein unterer Lauf gehören zu den ungesundesten Küstenländern der Erde. Zuflüsse erhält er nur in seinem oberen und unteren Laufe; hier gibt es Zuflüsse aus Westen und aus Osten, von Solotu und Adamana; der wichtigste der Zuflüsse ist der Benue (Tschadda), der bis zu den Grenzen Adamana's hinauf von Engländern befahren wurde. Zu den zahlreichen Küstenflüssen der Guinea Küste gehört der Volta. Der Rio grande, Gambia und Senegal haben ihre Quellen in geringer Entfernung von einander, auch von ihnen besitzen die beiden letztern bedeutende Katarakte, wo sie aus dem Gebirge heraustreten; dagegen ist ihr unterer Lauf schleichen, und nur in den Regenmonaten sind sie bis zum Fuß der Gebirge schiffbar. Zu diesen Meeresgebieten kommen ausgedehnte Binnengebiete hinzu. Im nördlichen Tiefstand ist das Gebiet des Tschabsee's in Sudan, der von Westen den Komabagua, von Süden her den Scharb empfängt; östlich liegt der Tittrisee mit dem Batha als Zufluß aus Wadai. Ausgedehnter noch sind diese Binnengebiete im Innern Hochafrika's, wo



und die Neuzeit eine Reihe interessanter großer Seen kennen gelernt hat: den Ngamisee am Nordende der Kalaharywüste, den, übrigens zum Zambese abfließenden Nyassasee, den von Gebirgen umringten Schirwan und die großen, meeresgleich sich ausdehnenden Seen im Westen von Zanguebar, den Ujiji- und Ukerewesee, mit Ausnahme des Schirwan sämmtlich Süßwasserseen. Der Ngamisee (3713 Fuß), ein See größer als der Bodensee, dessen Wasserstand in der trockenen Jahreszeit, im Juli und August, fast glauben lassen sollte, daß der Tiege, der ihn speist, von schneebedeckten Höhen komme, fließt durch den Suga ab, der sich ostwärts in Salzflümpfe verliert. Kleinere Steppenflüsse entspringen aus dem Hochland der Damara's. Ähnlich dem Suga endet der Dvampo in der Salzpfanne von Etocha im Westen. Der an seiner Nordseite vom Hochgebirge umringte Ujiji oder Tanganika empfängt vom Süden aus dem Lande der Kazembe den Lunda. Ueber 70 Meilen lang, würde der See fast von Dresden bis zum adriatischen Meere reichen, und zur Regenzeit überfluthet er noch weithin das flache Land im Süden und Südosten. Ähnliche Länge bei größerer Breite (23 Meilen) besitzt der flacher gelegene Ukerewe oder Nyangasee (Victoriassee); ob in seinem angeblich nördlichen Ausfluß die Nilquelle zu suchen sei, scheint nach den neuesten Entdeckungen kaum mehr zweifelhaft. Außer diesen großen Seen kennt man noch mehrere kleinere Süß- und Salzwasserseen in Hochafrika.

**Geognostischer Charakter.** Einige Striche des Nils u. Algeriens, die Küste von Tripolis u. die Route zum Eschadsee, das Nilgebiet von der Mündung bis zum abessinischen Hochland, der Weg von Loanda bis zur Mündung des Zambese, das Kapland endlich, die einzigen bis jetzt einigermaßen geognostisch bekannten Theile A.'s. Baple u. Velle, Coquand u. Renou, Barth, Overweg u. Vogel, Burdhardt, Ehrenberg, Caillaud, Fresnel, Rüppell, Aufsegger, Roth, Livingstone, Kraus, Bell, Baines u. A. verdanken wir diese unsere Kenntniß. Aus ihren Beobachtungen ergibt sich, daß A. freilich im Innern weit gegliederter ist, als man es seinem einfachen Küstenumriß nach erwarten sollte, und als man es sich früher vorgestellt, daß aber dennoch A.'s geognostischer Bau nach den großen Linien eines einfachen Planes angelegt ist. Der ganze Süden erscheint danach als ein mächtiges Hochland, dessen höchste Höhen dem Strande nahe liegen, und von dessen Rändern also das Land sich gegen das Innere einsenkt zu einer unermesslichen, aber nur 2—4000 F. hohen, wenig unterbrochenen Ebene, mit vorherrschend nordnordöstlicher Richtung. Den Norden durchzieht eine zweite, noch tiefere Depression in der Richtung von Westen nach Osten (am Eschadsee 830 Fuß hoch), dicht am Fuße der Hochgebirge, mit denen Südafrika nach Norden vorspringt, gelegen und gegen diesen Fuß hin übersät mit kleineren und größeren granitischen Inseln. Beide Depressionen besitzen gegenwärtig noch in ihren tiefsten Stellen Süßwasserseen und Sümpfe, wie in ihrer Vorzeit. Getrennt durch das nach Norden weit vorspringende arabische Gebirge vom rothen Meer, gehören Südnubien (Sennaar), Kordofan, Darfur und das fruchtbare Tiefland zu dieser Zone. Die Hochgebirge im Süden derselben

sind theilweise durch die basaltische und trachytische Natur ihrer Gipfel oder der obern Etage des ganzen Hochlandes ausgezeichnet. Hier finden sich A.'s höchste bekannte Gipfel. Im Norden dagegen begrenzt die Wüste mit ihren Plateaulandschaften und vereinzelt granitischen Erhebungen vom Fuße des arabischen Gebirgs bis zur Westküste die fruchtbarere Depression, im mittleren Nigergebiete weit nach Süden vorspringend und die letztere verengend. Endlich als letzte natürliche Abtheilung erscheint das nordwestliche Küstengebirge, das System des Atlas, der einzige Theil A.'s, in dem wir die Aufrichtung und Zusammenfaltung der Gebirgsschichten nach einer vorherrschenden Richtung finden, wie in vielen der europäischen Gebirge und Berglandschaften; er ist seinem Bau nach ein Abbild der Alpen im Kleinen, geht aber nach Süden vollständig in die Plateaulandschaften der Wüste über.

In Südafrika treten Granit und krystallinisches Schiefergebirge zusammenhängend im Osten und Westen, vereinzelt an der Südküste als Unterlage einer mächtigen Schichtenfolge Versteinerungen führender Sedimentbildungen auf, deren der Küste paralleler concentrischer Verlauf das merkwürdig regelmäßige terrassenförmige Ansteigen des Kaplandes bewirkt. Ihr oberstes Glied, eine mächtige Sandsteinbildung mit senkrechter Zerklüftung, erheilt vor Allem dem Absturz des Hochlandes gegen außen seinen wilden Charakter, seine schwierige Gangbarkeit. Die fast horizontale, nur wenig gegen das Innere des Landes geneigte Lage der Schichten, die Mauer- und Tafelform der Berge, die Muldenform der Depression des Innern, bei der Lagerung und Gesteinsnatur, ist Ursache der Wasserarmuth, und alles dies wiederholt sich auf den tiefern Niveau, da auch hier die fast horizontal gelagerten Sandsteine vorherrschen. Nur die tiefern Schichten gehören marinen Bildungen der Uebergangsperiode an, darüber folgt das Steinkohlengebirge und jener seinem Alter nach noch nicht bestimmte Sandstein; in der buschigen Kalaharywüste und in den mit ihr zusammenfließenden Ebenen am mittleren Zambese finden sich als jüngste Bildungen Süßwasserfische. Schon nach der Zeit des devonischen Uebergangsgebirgs wurde Südafrika, so weit wir es kennen, Festland, so daß alle spätern Meeresbildungen nur an der Außenseite dieses alten Continents lagern. Während an der Südküste der Granit nur vereinzelt auftritt und mit gangförmigen Ausläufern in den Gneis, Glimmerschiefer und Thonschiefer, die steil auferichtet sind, eindringt, von dem Sandstein des devonischen Uebergangsgebirgs horizontal überlagert, sind Granit und krystallinisches Schiefergebirge dagegen auf jeder Route von der Westküste ins Innere durchschnitten worden, und kennt man ihr Vorkommen bis zu den Inseln des Guineabusens. In Klein-namaqualand steigt das krystallinische Gebirge hinter einem schmalen flachen Küstensaum, zusammengefaltet zu mehreren Parallelzügen von nordwestlicher Richtung, allmählig an. Thonschiefer, Glimmerschiefer, Gneis, in den Aren der Ketten mit Granitzügen von den eigenthümlichen ruinartigen Formen des Granits oder in plateauförmigen Rücken oft von Felsmeeren bedeckt, bilden die Unterlage, auf der in den dadurch gebildeten Mulden alte Sandsteine aufliegen. Diorit, Por-



phyr- u. Serpentin durchbrüche — an der Südküste wird selbst Basalt angegeben — erhöhen die Mannichfaltigkeit. Das Gebiet ist ergreich; ganze Districte erscheinen schon von fern grün von Kupfersalzen. Mächtige Gänge aus Quarz mit Rothkupfererz und Kupferglanz in Begleitung von Kupferkies, Fahlerz, Malachit, Kiesel- u. arseniksaurem Kupferoxyd, selten von gebiegenem Kupfer, waren lange vor Ankunft der Europäer den Eingebornen bekannt und wurden von ihnen ausgebeutet. Die Ovampo's verarbeiteten Kupfer zu Ringen. Dazu kommen Eisenglanz- und Magneteisensteingänge. Spectacle südlich von Steinkopf liegt in der Mitte der reichsten Erzfelder. Im Damaraland, wo ebenfalls Kupfer gewonnen wird, erreicht der Granit seine größte Ausdehnung und höchste Erhebung (8800 Fuß). In Angola durchschneidet Livingstone bei Cunung-Alto und Umbaca eine von den neptunischen Bildungen überragte Hochlandszone aus Gneis, Glimmerschiefer und Thonschiefer, vor welcher am untersten Congo, der dieselbe ebenfalls durchschneidet, auch der Granit in Felsen ansteht. Uebrigens lagert innerhalb dieser Zone auch Sandstein und vor ihr gegen die Küste ein quarzfreier Porphyr. Zwischen beide Durchschnitte fallen die reichen Kupfergruben von Ambik. Auch Edelsteine führt das Gebiet, außer Granaten kleine Rubine (Alexandersbai); dagegen ist es goldarm. Längs des Ostufes des östlichen Randgebirgs, einige tausend Fuß hoch an denselben in die Höhe steigend, von der Küste durch neptunische Bildungen getrennt, verläuft ebenfalls ein Streifen krystallinischen Gebirgs, wie Küste und Randgebirge von Nordnordosten nach Südsüdwesten streichend. Es besteht aus Gneis, Quarzfels, Talkschiefer mit Asbest, seltener aus körnigem Marmor, in steil aufgerichteten Schichten und zeigt an der Zügela in Natal selbst Spuren von Kupfererzen. In der gleichen Richtung erhebt sich weit im Innern aus den Sedimentbildungen die Kette des granitischen Matoppogebirgs, die südlich nach der transvaalischen und Oranjererepublik fortsetzt. Am Zambese erreicht das krystallinische Gebirge eine ungemein große Ausdehnung, fünf volle Längengrade blieb Livingstone von dem kolossalen Victoriafall am westlichen Anfang desselben an bis Djambo in seinem Gebiet. Die 5000 Fuß hohe granitische Are liegt weit im Westen im Kalomogebirgszug. Regelmäßig fallen Gneis u. Glimmerschiefer nach Westen und Osten von dieser Are ab, und östlich schließt sich dann an den Glimmerschiefer noch eine breite aus ihm, aus körnigem Marmor, Dolomit und Quarzfels gebildete Zone an, wichtig durch ihren Reichthum an Magneteisenstein, aus welchem die umwohnenden Batoka's, Bagentis u. Basengis weiches Eisen gewinnen. Ähnlich ist wohl Vorkommen und Gewinnung des Eisens zu Gazengo in Angola. Ob die goldreichen Alluvionen am Zambese und südlich davon in Manica dem krystallinischen Gebirge entstammen oder paläozoischen Bildungen, ist unbekannt. Erst von Zanguebar aus können wir wieder einen Blick in das Innere thun. Mit Bergen von 2—6000 F. erhebt sich das krystallinische Schiefergebirge und Granit mit unbedeutenden Sandsteinablagerungen, meist bedeckt von rothem Thonboden, unsern der Küste zu einem Randgebirge mit tiefeingeschnittenen und vielfach

gewundenen Thälern, aus denen auch hier wie in Congo manche Flüsse Katarakte bildend hervortreten, aber mit gangbaren Gehängen. Ueber diesem granitischen Hochlande steigen die neuerdings vielgenannten und als Schneeberge bestrittenen Hochgipfel des Kilimandjaro, Rignea u. von einander isolirt zu zum Theil gigantischer Höhe empor. Der Segama, einer der vorderen Gipfel, soll am Tage rauchen, des Nachts leuchten wie ein Vulkan. Wie dem aber auch sei, die domförmige Gestalt der Gipfel, die Isolirtheit und Höhe derselben sprechen dafür, daß diese Berge ebenso aus Trachyt bestehen, wie die zu gleicher Höhe über einer krystallinischen Unterlage sich erhebenden Pits am und im Meerbusen von Guinea. Jenseits des Gebirgswalls muß man nach innen erst ein von 4000—2300 Fuß sich gegen Westen senkendes Plateau überschreiten, welches wahrscheinlich aus Sandstein besteht, ehe man im Innern die weiten tiefen Ebenen der Seen erreicht, aus deren fruchtbarem Alluvium die granitische Felsunterlage des Landes in zahlreichen Felsbügeln, Felskluppen und einzelnen Felsen sich hervorhebt. Auch die Inseln des Nijiser's sind granitisch. Am Ukerewe aber ist der Sitz einer wichtigen Eisenindustrie. Ob das an 6000 Fuß hoch geschätzte Gebirge im Norden und Nordosten der Seen granitisch sei, ist unbekannt. 4 Grad nördlicher tritt der weiße Nil aus dem Granitgebirge des Landes Bari, und südwestlich davon in Veri wird Kupfer gegraben, was auch hier auf weitere Ausbreitung des granitischen Gebirgs schließen läßt. Von den Seen hinüber bis zum Venue (Tschadba) ist das Land selbst dem Geographen völlig unbekannt. Die Sedimentbildungen sind nur am Kap und im untern Zambesegebiet ihrer Versteinerungsführung nach bekannt. Am Kap beginnen sie mit sogenanntem Uebergangsgebirge, das aus festen und lockern Grauwackesandsteinen u. dunkelgrauen Kassen voll Krinoiden und Brachiopoden besteht. Die Grauwackesandsteine sind reich an Versteinerungen, von denen vor Allem Trilobiten (*Homalonotus Knightii*, *Herschellii*, *Calymene*) und Brachiopoden (*Spirifer macropterus*, *Leptaena lata*), außer diesen noch *Conularia*, *Bellerophon* u. wichtig sind. Aus der Grauwacke besteht unter Andern der Gipfel des Tafelbergs und der Zug der Zwartenberg, die, nach Osten mit der Unterlage sich senkend, an der Mossulbai die Küste erreichen. Das Gestein mit Versteinerungen gleicht der Grauwacke von Ems. In dem Kalkstein liegt die Höhle Congo im Distrikt George. Voll Terebrateln und Krinoidenglieder tritt er im Breebesfluß im Distrikt Zwellendam auf. Grünstein und Porphyr durchsetzen das Gebirge in Gängen. Ueber dieser ältesten Bildung breitet sich ein Thonschieferporphyr mit seinen Tuffen aus, das Resultat großartiger vulkanischer Thätigkeit vor Ablagerung der Steinkohle; eine Thätigkeit, die aber, nach dem Vorkommen von Mandelsteinen auf bedeutenden Höhen (Neue-Weltberge) zu urtheilen, noch weit länger anhielt. Das Steinkohlengebirge folgt gleichförmig darüber, bestehend aus blauen Schiefern u. den mächtigen, ebenfalls senkrecht zerklüfteten Fort-Beaufortsandsteinen, beide mit Land- und Süßwasserpflanzen, vor Allem mit *Levidobendren* u. *Calamites*, und mit Flözen anthracitischer Kohle. Diese Kohlenbildung setzt auch nach Nordnordosten



fort; Kohlenflöze wurden bei Peter-Moritzburg in Natal wie am Zambese aufgeschlossen. Von Djambo bis Tete breitet sich hier zwischen dem krystallinischen Gebirge im Osten und dem aus Kiesel-schiefer bestehenden niedrigen Lupatagebirge im Westen das Kohlenfeld von Tete aus, in dem nicht weniger als 9 Flöze über einander aufgefunden wurden. Im Bezirk von Tschilova lagern darüber die ver-kieselten Stämme eines Koniferenwaldes. Dem Vorkommen solcher versteinerten Wälder im Innern des westlichen Gebirgs nach zu urtheilen, muß das Steinkohlengebirge auch muldenförmig im Gebiet der krystallinischen Gesteine auftreten. Auch kommt am Ausgang des Zambese-thales in das Küsten-land Porphyr vor. Bei Smithfield in der Orange-republik entspringt das Gold den Quarzadägen des Uebergangsgebirgs. Am Zambese wird aber das Steinkohlengebirg selbst zur Lagerstätte von Stein-salz; zu Tschowe im Becken von Tete laugt man Salz aus dem Sand, welches der dortigen Kohlen-formation entspringt. Seit man weiß, daß in der noch ältern Onondagagruppe die Lagerstätte des Salzes der nördlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika ist, lohnt es sich wohl, in den tiefsten Sandsteinen des Kalkgebirgs oder im obern Ueber-gangsgebirge Südafrika's nach Steinsalz zu suchen. Alle die höchsten Höhen, die Tafelberge des Hochran-des und des Innern, die Roggevels-, Neue-Welt-, Winter-, Schnee-, Drachenberge sind aus dem mäch-tigen grobkörnigen sogenannten Dicynodontsandstein gebildet. An ihrem Fuße breitet sich die Karroo-ebene mit ihren eisenreichen rothen Thonen aus. Owen und Harley haben aus derselben eine Reihe ebenso neuer wie interessanter Saurier beschrieben: Labyrinthodonten (*Microphis*), die anderorts vom Kohlengebirge bis Reuper reichen, *Probolis* (*Galeosaurus*, *Cynochampsia*), die in Europa nur bis zum Lias hinab bekannt sind, und endlich Saurier einer ganz neuen, bis jetzt u. eigenthümlichen Fa-milie, der Dicynodonten (*Dicynodon* nur mit 2 mächtigen obern Eckzähnen, *Ondonodon* zahlos u. a. zu Fort Beaufort, Goleberg, Rhinosterberg u. in den Drakenbergen). *Dicynodon tigriceps* war von der Größe eines Wallrosses und seinen Glied-maßen nach ebenso geschickt, sich im Wasser wie auf dem Lande zu bewegen, wie sein gegenwärti-ger Analogon, aber unter den Säugethieren Süd-afrika's, der Hippopotamus. Der Saurierreichtum des Sandsteins erinnert schon an die Trias, doch folgt derselbe gleichförmig dem Kohlengebirge und werden auch ähnliche Pflanzen in ihm angegeben. Im Namaqualand, im Damaraland lagern rothe Sandsteine und Kalksteine über dem Granit und setzen nach der Kalaharywüste fort. Mächtige Roth-eisensteinlager bedecken nördlich von Neubarmen am Ombotago den Granit; reiche Kupfergruben werden auf den Kalksteinplateau des Dampo ausgebeutet, und nördlich davon liegt die Salz-planne von Etoka. Auch auf dem Wege von Angola ins Innere folgen Sandsteine dem kry-stallinischen Gebirge, namentlich bei Pungo An-bongo ein Konglomerat aus Kalkstücken von Gra-nit, krystallinischem Schiefer, Quarz, Sandstein, Diorit, Syenit, Trapp, verwittert durch rothen Sandstein. Es ist in massige Felsen zerfallen und wird von einem weichen Kalkstein voll See-muscheln bedeckt, dessen Alter noch zu bestimmen

ist. Pungo Anbongo ist selbst nur eine Veräule auf dem höhern innern Rand und tief im Innern wird dieser marine Kalk nirgends erwähnt; nur Kalktuff, Eisenkonglomerate und endlich weit ver-breitete Thone bedecken den im obern Zambesegebiet überall hervortretenden rothen Sandstein, der von schiefrigem rothen Thon begleitet ist. Im Sand-stein am Nambe (Zambese) gibt Livingston-Korallen an, was auf ein Uebergangsglied schließen lassen würde. Breite Streifen horizontal gelager-ten Trapps (Nugitporphyrs), oft bedeckt von gla-siger schwarzer Schicht, unterbrechen den Sand-stein. Ein mächtiger Gang desselben im Gneisgebiet gibt Anlaß zur Bildung des Victoriafalls. Auch zwischen dem Victoriafall und dem Kalomogebirge tritt ähnlich wie im Namaqualand Sandstein und Quarzschiefer auf. Ebenso finden wir Sandstein und Kalkstein am Westgehänge des Matoppo-gebirgs, so daß wir im Osten, Süden und Westen die Depression von ähnlichen Gesteinen umgrenzt sehen, wenn es auch nicht möglich ist, ihr Alter genau mit dem der kapischen Schichtenfolge zu ver-gleichen. Im Innern desselben finden sich Kalk-tuffbildungen mit den Süßwassermuscheln des Ngamisee's, von denen der Boden der nördlichen Kalaharywüste ganz erfüllt ist. Die Erhebung isolirter Kalkhügel bis zu 300 Fuß über der Ebene, das gangförmige Auftreten von Mandelstein, die Um-wandlung des Kalks an der Grenze eines Trapp-gangs in körnigen Marmor am Ufer des Tschebbe, beweisen uns, daß, wenn auch ein Theil des Kalk-tuffs der Ebene von sehr jungem Datum ist, seine Bildung doch weiter hinauf in die Erdgeschichte reicht. Der Reichtum der dortigen Seen an sal-petersauren Salzen dürfte wohl in Zusammenhang gebracht werden mit der Verwesung der Menge von Schalthieren, die im dortigen Boden begraben liegen. Daß auch in den Umgebungen der nörd-lichsten bekannten Seen neptunische Bildungen nicht fehlen, beweist das Vorkommen von Salz-quellen und Salzseen nach den Angaben der Mis-sionäre und die Salzausfuhr aus dem Lande Bari. Hiernach ist also bis jetzt keine marine Bildung im Innern Südafrika's bekannt, welche jünger wäre, als das devonische Uebergangsgebirge; das Land muß demnach unmittelbar nach deren Ablagerung über das Meeresniveau erhoben und durch alle die langen, seitdem verfloßenen Zeit-räume Festland geblieben sein, eine lange Zeit hin-burch da von einem Binnensee bedeckt, wo sich ge-genwärtig Wüsten und Sümpfe ausbreiten. Der Basalt, welcher an der Simonsbai am Kap und Port Natal, an den Drakenbergen, vor Allem mächtig entwickelt und mit ausgezeichneten Säulen-bildung an den Balaabergen im Innern, im Süden des granitischen Matoppobergzugs, auftritt, ist hier der letzte evidente Zeuge der vulkanischen Thätig-keit, die zur paläozoischen (Uebergangs-) Zeit mit Grünstein- und Dioritausbrüchen beginnt, denen die weitverbreiteten Porphyre mit ihren achat-reichen Mandelsteinen und Tuffen und die soge-nannten Trappe (Nugitporphyre), auch im Congo-gebiet dem Sandstein eingelagert, folgten. Nur in heißen, insbesondere Schwefelquellen, die sich in Damara, Natal, Transvalia, an den Balaahügeln und bei Tete finden, dauert diese unterirdische Thä-tigkeit noch leise fort. Südafrika hat in seinem



Süden und in dem mittlern Theil weder hohe Trachtdome, noch ausgebrannte Vulkane mit Lavaströmen, geschweige noch thätige aufzuweisen. Jene hohen Pils im Innern von Zanguebar führen uns in ein anderes Gebiet über, zu den am Nordrand Südafrika's gelegenen Hochgebirgen, als deren südlichste Vorposten sie erscheinen. Nur an der Außenseite dieses alten Festlandes, im schmalen Küstenlande, finden wir jüngere marine Bildungen aus der Zeit der mittleren Kreide und Meereskalkstein von neuestem Datum. Die Kreide ist von Uitenhage an der Südküste, von der Küste Natal's und Zanguebar's bekannt. In Natal besteht sie aus Konglomerat, bedeckt von bräunlichrothem Sandstein voll weißer Linien von *Inoceramus*-Schalen, und darüber von blauen, braunen, grünen Thonen voll Kreideammoniten, *Vaculiten*, von *Pecten quinquecostatus* und andern weit verbreiteten Fossilien der chloritischen Kreide. An der Zanguebar-Küste bilden die rothen oder reichen Thone und braunrothen und gelben Sandsteine eine niedere schluchtenreiche Berg- und Hügelkette am Fuße des Hochlands. Nach den angeblichen *Mammuliten*, die als *Orbituliten* der Kreide erkannt wurden, kommt Kreide auch an der Küste von Mozambique vor. Auch die Juraversteinerungen am Dranjesfluß dürften hierher gehören. Die jüngste Bildung sind untergeordnete Tertiärbildungen, wie wohl die Sandsteine der Salbanhabai im Westen voll scharfer Kalkspathkrysalle, ähnlich dem Sandstein von Fontainebleau, und als jüngste die Meeres-, insbesondere die Korallenriffe, welche von Süden an bis zum Meerbusen von Suez hinauf die Küste begrenzen. Die Küste von Angola besteht ebenfalls aus Meeres-sandstein, und auch die unterseeische Nabelbank im Süden besteht aus solchen jugendlichen, von dem Meere bedeckten Bildungen, vielleicht, ihrem Steilabfall am Südrand nach, ein versunkenes, tertiäres Korallenriff. Unter den Mineralreichthümern Südafrika's sind Kupfer, Eisen, welches auch am obern Liba, dem obersten Zambesequefluß, gewonnen u. verarbeitet wird, u. bei seinem vereinzelt Vorkommen als wichtig auch Salz hervorzuheben. Außer den angegebenen Vorkommnissen ist das, seiner Lagerung nach unbekannte, im Norden des Cuenza zu erwähnen. An Gold ist Südafrika nur im Zambesegebiet und seinen Grenzländern reich gefunden worden.

An der Nord- und Nordwestseite, in unbekannter Verbindung mit Südafrika, oder gänzlich getrennt davon, erheben sich mehrere Hochländer, ja wahre Hochgebirge. Am bekanntesten ist das abessinische Hochland. An seinem Ost-, Nord- und Nordwestrand kennt man das krystallinische Gebirge, Granit und Syenit, Gneis, Glimmer-, Talk-, Thon- u. Wehlschiefer und nach Salt Kalksteine, mit steiler Aufrihtung ihrer Schichten. Von Tadschura nach Schoa tritt es nur wenig zu Tage, dagegen bildet es von Arkiso her die ganze Höhe bis zum Tarantapah (9000 Fuß) und erscheint noch auf der Hochebene; ebenso bildet es das ganze nordöstliche Vorland des Habab. Auch in den tiefen Thaleinschnitten des Mareb- und Talazzegebiets im Tigre und Schire tritt überall die krystallinische Grundlage zu Tage; dann verschwindet sie wie in ganz Schoa unter den ältern vulkanischen Gesteinen, um erst jenseits des Tzanasee's wieder zu er-

scheinen. Aus der Zerstörung der Quarzgänge chloritischer Schiefer stammen die goldreichen Alluvionen am Fuße des Gebirges in Fagagl. Auf der Höhe von Tigre ruht Sandstein in horizontalen Bänken auf dem Grundgebirge; senkrecht zerklüftet erscheint er gegenwärtig als ein in felsige Tafelberge (*ambas*) von verschiedenem Umfang bis zur Thurm- und Pfeilerform und zu einzelnen Blöcken zerschnittenes Plateau. Ueber dem Sandstein ruht ein Kalkmergel von Feuersteinknollen, in dessen Steilwände Höhlenwohnungen eingegraben sind; letztere hat man für jurassisch, aber auch für Kreide angesprochen; über das Alter des Sandsteins fehlt dagegen alle Auskunft. Alle Sedimentbildungen, mit Ausnahme der allerältesten, ruhen auch hier horizontal; nur die Kiefschiefer- und Zaspis-schichten der Kolla im Norden fallen steil nordwärts. Von mächtiger Entwicklung und in weiter Ausdehnung treten altvulkanische Bildungen auf. In Schoa verdecken Basalte und ihre Tuffe, selbst bedeckt von einer mächtigen Trachytformation, die das Hochgebirge vorzugsweise zusammensetzt, die Unterlage gänzlich. In Tigre dagegen treten Basalte und Dolerite, oft als Mandelsteine voll Achatgroden, Basalte mit säulenförmiger Absonderung und Trachyte nur streckenweise, und zwar horizontal gelagert auf. Auch das Hochland um den Tzanasee besteht aus solchen basaltischen und trachytischen Gesteinen mit ihren Tuffen, Woggera ganz aus letzteren, aber in solcher Ausdehnung, daß selbst der Sandstein nur in den tiefsten Einschnitten, wie an der Daleibrücke über den Abfluß des Tzanasee's, hervortritt. In allen übrigen tiefen Thaleinschnitten des abessinischen Hochlandes sieht man nichts als trachytische oder basaltische Gesteine. Ihr Profil zeigt überall oben weiter auseinander tretende Felswände aus horizontalen festen Gesteinsbänken, darunter ein sanfteres, terrassenförmig sich abstufoendes Gehänge mit Tuffen und Konglomeraten und in der Tiefe endlich das eng und tief wieder ins feste Gestein eingeschnittene Flußbett. Ueber dies Plateau von 8000 Fuß Meereshöhe erheben sich nun noch die Hochgebirge, ebenfalls in Plateauform bis 10,000 Fuß Höhe, mit Gipfeln, die bis 14,000 Fuß ansteigen; so das Hochland von Samen. Auch diese ganze Gebirge besteht aus zahllosen, nahezu horizontal über einander gelagerten Bänken, die bald porphyrartig, bald mandelsteinartig, voll von Zeolithen, bald dicht erscheinen, zum Theil Tuffe, oft durchsetzt von Gängen der alten Laven. Besonders am Basalt ist die säulenförmige Absonderung oft ausgezeichnet. In großartigster Weise sieht man diese Zusammensetzung an dem, dem Auge fast senkrecht erscheinenden Steilabsturz von 3000 Fuß, an manchen Stellen selbst von 4000 Fuß Höhe, vom Selki bis zum Lamalmourah, mit welchem Samen tief gegen Osten und Norden, nach Tigre und Schire, abseht. Und so auch in seinem Innern, wo in der Tiefe säulenförmige u. basaltische Mandelsteine, durchsetzt von zahllosen Gängen von Klingstein und Trachyt, auftreten, und das Ganze das Ansehen eines unvollständigen Erhebungsfrakters annimmt; aber nirgends ist ein echter Krater, nirgends sind, wenn auch glasige Schlacken nicht fehlen, Lavaströme im Hochgebirge zu beobachten. Von vulkanischen Ausbrüchen ist nichts geschichtlich bekannt, außer einem einzigen Aschenfall, den die



Chroniken erwähnen; dagegen gibt es sehr kohlen-säurereiche Mineralquellen und Erdbeben als die letzten Ausläufer vulkanischer Thätigkeit im Innern Abessinien's. Anders in den weiten Umgebungen des Hochplateau's. Zahlreich ist die Zahl der Lavaströme, basaltischer und trachytischer, in Begleitung von Obsidian und Bimsstein, im Küstenlande, auf dem untern Gehänge des östlichen Randgebirgs. Manche Lavaströme lassen sich bis zu den Spalten verfolgen, denen sie entspringen sind. Vulkankegel sind längs der ganzen dortigen Küste häufig, und einzelne von ihnen finden wir selbst auf dem Hochland von Tigre (bei Arum) und auf der tiefen Stufe von Schire, ja weit südlich am weissen Nil, und sie beweisen, daß lange, nachdem die vulkanische Thätigkeit im Innern des Landes aufgehört hatte, sie noch in weitem Umkreise fortbauerte. Wie alle vulkanischen Distrikte ist das Innere Abessinien's arm an Erzen, aber reich an Mineralien, insbesondere Zeolithen. Von marinen Tertiärbildungen ist aber auch aus Abessinien nichts bekannt, dagegen hat Rocher d'Héricourt in kleinen Becken des Gebirgsrandes über Zeila tertiäre Kalksteine gefunden von *Corithium subpunctatum*, und so dürfen wir vielleicht auch die Steinsalzablagerungen in den Längsthälern der Danakilküste als einer neueren tertiären Zeit angehörig ansprechen, während die Küste selbst auch hier wieder mit Korallenkalk eingefast ist.

Der weite Vorsprung A.'s gegen Osten, das Land der Somali, ist im Innern noch wenig bekannt, doch treten auch hier, den Geschieben nach, Gneis, Glimmerschiefer, Hornblendegestein u. in weiter Verbreitung auf. Das der Ostseite vorliegende Solotora ist eine granitische Insel. Die horizontal darüber ansteigenden Kalksteine scheinen auch hier plateauartig sich auszudehnen, aber theilweise sehr zerstückelt, und über Alles erheben sich steil und hoch mauerförmige, auf der Höhe eben erscheinende Massen ohne Hochgipfel, ganz vom Ansehen derer von Hochabessinien, den Geschieben nach wahrscheinlich trachytischer Natur. Wie das Hochland bis Gardafui nach Osten fortsetzt, so nordwärts von Abessinien bis zum Ende des Meerbusens von Suez. Der arabische Gebirgszug, der längs der ganzen Küste des rothen Meeres verläuft, besteht bis zum Wadi Araba seiner größten Ausdehnung nach aus krystallinischen Gesteinen; nur am Dray Langay und Dschebel-Djaab trennt eine Zone von Kalkbergen das Hababgebirge vom arabischen Bergzug. Im Streichen dieses letztern Zuges durchschneidet Aufsegger zwischen el Muchairis und Abu Hamed am Nil eine muldenförmig gelagerte Schichtenfolge, aus Thonschiefer, Kalkthonschiefer und dichten Kalksteinen von grauen, aber auch bunten Farben und aus einem mächtigen Konglomerat von Quarz, Feldspath, Kieselschiefer, Diorit, Glimmer bestehend, verkittet durch thonigsandiges Bindemittel. Das Konglomerat geht in körnige Grauwacke u. in glimmerreichen Grauwackeschiefer über. Diorite wechseln in mächtigen Lagern mit den Kalksteinen u. streichen wie dessen Schichten von Südwesten nach Nordosten. Glimmerreiche Granite durchbrechen diese Gesteine. Offenbar haben wir hier sehr altes Gestein, welches muldenförmig eingelagert das

granitische Gebirge des Südens vom nördlichen trennt. Nördlich davon besteht das Gebirge vorherrschend aus granitischen Bergen, die sich hoch, wild und kahl, in Dschebel-Elba bis 6900 F. hoch, erheben. Mächtige Züge von rothen quarzfreien und quarzhaltigen Porphyrn, von Syenit und Diorit, treten im Granit auf, und Züge von Gneis, Glimmerschiefer, chloritischen Schiefen (am Dschebel-Sobara die einst berühmte Lagerstätte von Smaragden) gliedern das granitische Gebirge weiter ab. Gänge junger Granite und Grünsteingänge sind häufig. Die Hauptrichtung jener eben angegebenen Gesteinszüge geht von Nordosten nach Südwesten, nach welcher Richtung auch Ausläufer des Gebirgs nach Südwesten herein in die Sandsteinwüste Rubien's und nördlich davon bis an die berühmten Katarakte von Assuan (Syene) ziehen. In Rubien hat das Gebirg die größte Breite, von da verschmälert es sich allmählig, zu beiden Seiten eingefast von den Sandsteinen oder Kalksteinen Aegypten's, die auch tief in seine Wadi's eindringen, überall auf die krystallinische Unterlage horizontal aufgelagert und so beweisend, daß lange vor ihrer Bildung schon das Gebirgsland die gegenwärtigen Umrisse besaß. Zahlreiche Steinbrüche lieferten den Aegyptern wie später den Römern herrliche Gesteine für architektonische Zwecke und für Bildhauerarbeiten, schönen rothen Granit, Syenit, Porphyr, sogenannten Basalt (Diorit), prachtvolle Breccie (*Verde antico* u.), und lange war das Gebirge der Sitz wichtiger Bergbauten auf Kupfer, Blei und selbst bis in die Khalifenzeit auf Gold.

Als ein ebenfalls krystallinisches Gebirge erscheint das Gebirgsland von Oberguinea. So weit wir es an der Küste und durch den kühnen Mungo Park im Innern kennen, besteht es nur aus krystallinischem Gebirge, in dem die Granitzüge in den malerischen Formen hervortreten, die auch sonst den Granit charakterisiren. Mächtige Grünsteingänge, Hypersthenfels, Diorit, Porphyr sind im Gebiete der Granite und krystallinischen Schiefer bekannt; von Metallen findet sich Eisen u. Gold, letzteres an der Goldküste, vor Allem aber in Bambak, dessen Goldwäschungen weithin berühmt sind. Basaltische Felsmassen kennt man an den westlichen Küsten in weiter Ausdehnung, doch sind die angeblichen vulkanischen Krater im Innern Senegambien's zweifelhaft. Von versteinierungsführenden Bildungen hat man jurassische am Außenrand von Senegambien angetroffen. Sandsteine, dem bunten ähnlich, aber von unbekanntem Alter, findet man im Innern und an der Küste; sie bilden, in malerische, wilde Tafelberge zerhackt, den Ausläufer gegen den Niger. Zerhackt durch den untern Niger, scheinen sie sich zwischen den Urgebirgsmassen des innern Guinea's und Adamana's auszubreiten. Auf die bis jetzt unbekannte Zusammensetzung der Hochgipfel, die sich vom Land der Kamerun in nordnordöstlicher Richtung bis südlich vom Tschadsee fortziehen, wirft die aus den Schlacken und den Aschen wirklicher Vulkane bestehende Zusammensetzung der untern Gehänge der Kamerun und die Vergleichung mit den vulkanischen Inseln des Guinea's (Fernando do Po, St. Thomas) einiges Licht. Auch hier erheben sich über einer granitischen Basis basaltische



und trachytische Pflz, zum Theil noch mit fortbauender vulkanischer Thätigkeit. In ähnlicher Richtung streichen, durch die Niederung am Benue von Abamaua getrennt, die Gipfelreihen, die über die Bergzüge im granitischen Terrain von Wandara südlich vom Tschadsee sich erheben. Form, Farbe, Höhe läßt auch in ihnen, unter denen der Mendis, wenn auch nicht der höchste, doch der berühmteste ist, Basalt vermuthen. Bei Dola am Benue ansteigender Thonschiefer spricht dafür, daß nicht allein topisch, sondern auch geognostisch dies granitische Gebirgsland von Wandara vom südlichen Hochland getrennt ist und sich einer Insel gleich in die nördliche Depression vor-schiebt.

Diese nördliche Depression kennen wir nur im Osten und in der Mitte genauer; dort breitet sie sich, östlich vom arabischen Gebirgszug begrenzt, im Norden des Nordabfalls Abyssiniens, im Süden der Sandstein- und Granitwästen Nubiens aus, westwärts ohne Unterbrechung durch Kordofan nach Darfur und im Süden längs des weißen Nil weit in das Herz A.'s ziehend. Erst unter 4° nördl. Br. erreichte man auf der Fahrt Nil aufwärts das krystallinische Schiefergebirge mit Magneteiseneinlagern im Bergland von Bari. Gegen den südlichen Gebirgsfuß hebt sich das Land in schwachen Hügelwellen an, nach Norden dagegen breitet es sich zu endlosen Ebenen aus. Chartum liegt nur 1430 F. über dem Meere, trotz der weiten Entfernung von demselben. Die Ebene selbst ist von Alluvionen gebildet, über deren Zusammensetzung nur die Flußufer und Brunnengrabbungen Aufschluß geben. Da sieht man sandige und thonige Bänke, selbst Konglomerate, oft erfüllt von den Ronghylien der Gegenwart, besonders reich an den austerähnlichen Netherien des Nils; seltener Travertine; Sand bedeckt Alles. Für Nordkordofan ist eisenschüssiger Sand und Thon voll Maseneisenstein, dessen Bildung noch gegenwärtig um Pflanzenwurzeln herum vor sich geht, von großer Wichtigkeit, indem die dortigen Eingebornen ihr Eisen daraus gewinnen, welches trotz der Bildungsweise des Erzes weich und gut ist. Aus diesen weiten Ebenen taucht das krystallinische Grundgebirge in vielen Inseln von den verschiedensten Dimensionen und Höhen hervor, von den kleinsten Felsbuckeln und Felsbügeln bis zu schroffen Berg- und Gebirgszügen, oft von den pittoresksten Formen, an den Gehängen und am Fuße mit Büschen überstreut. Die kleinen Inseln bestehen aus den festen, der Zerstörung am stärksten Widerstand leistenden Gesteinen, an den größeren Massen kommt auch das krystallinische Schiefergebirge vor. Es wiederholen sich hier die Granitvarietäten des arabischen Gebirgs und auch die Richtungsverschiedenheiten ihres Auftretens. Einzelne gesellen sich dazu spätere Basalterhebungen und, wie schon erwähnt, selbst ein entschiedener Vulkan am weißen Nil. In Sennaar sind diese Granitinseln ungemein zahlreich, aber klein und unbedeutend, höchstens 800 F. hoch über die Ebenen sich erhebend. Als größere Berginseln von kleineren umgeben und in sie auslaufend erheben sich die Berge Kordofans und das Teggelegebirge, an dessen Südgehängen sich die gleichen Gesteine und daraus entstandenen goldführenden Alluvionen fin-

den wie im gegenüberliegenden Fazogi, u. wo von den Nubanegern auch schon lange Gold gewaschen worden ist. In der nordöstlichen Richtung des Teggele liegen die Granitbänke, über welche der Nil noch eine Stromschnelle bildet; südlich von dieser ist auf 6 Breitengrade der früher erwähnte Vulkan (Dschebel-Defafangh) die einzige Erhebung des festen Gesteins längs der Ufer des durch Moorboden sich windenden Stroms. Darfur und Wadai, wie das Bergland von Baghermi und das kupferreiche Dar Fertit sind wahrscheinlich ähnliche Gebirgsinseln wie Kordofan, liefern Eisen und Kupfer, letzteres vor Allem zu el Hofra südlich von Darfur. Der räthselhafte, mythenreiche Vogelberg mit seinen blauen und rothen Steinen und der buntgezeichneten Felswand in Baghermi erinnert an die rothen Granite und den dunkeln Diorit und an die ihn begleitenden bunten Breccien Oberägyptens. Hatte von Kordofan bis Baghermi die Hypothese freien Spielraum, so betreten wir dagegen mit Baghermi wieder das Gebiet positiver Thatsachen. Das Land um den Tschadsee ist hiernach der tiefste Theil der nördlichen Depression; nur 850 Fuß über dem Meere gelegen, ist er von weiten Niederungen umgeben, die tief nach Süden im Gebiet des Scharj eindringen, wo Vogel den Tuborisumpf in 4 Breitengraden Entfernung nur um 100 Fuß höher gelegen fand. Westwärts steigt dagegen das Land etwas wellenförmig bis zu 12—1500 Fuß Höhe über dem Meere an, um sich als weites Plateau zum Niger fortzusetzen. In den Niederungen herrscht vielfach, wie am weißen Nil, der dunkelschwarze Moorboden (Ferti) als jüngste fortgehende Bildung; aus tertiärer Zeit stammt dagegen wohl der von Thon bedeckte Süßwasserkalk der Ebenen von Kusa mit ähnlichen Schnecken wie im Tschadsee. Der Muschelskalk vom Seenser und wohl auch von seinen Tausenden von Inseln mag derselbe sein. Der Kalkstein an der Nordseite des See's in Kanem mit den zahlreichen tiefen, steilwandigen Erdfällen und Maaren gleichenden Kesseltälern ist wohl älter. Ihr Boden ist in einigen natronhaltig, wie die Lagunen an der Nordseite des See's. Westlich vom See verdecken Sand und Thon zum großen Theil die Unterlage, bis von Sofoto an der Sandstein der Wüste das niedrige Plateau bis zum Niger bildet, dessen Uferwände bei Esal Kalk- und Sandstein bilden. Zahlreiche Trockentäler durchziehen die niedere Sandsteinkette, und in einem derselben, dem Foghatthal, gibt der salzreiche Thon der Thaltiefe Anlaß zur Salzbereitung. Aus diesem weiten Gebiet sedimentärer, ihrem Alter nach noch genauer zu bestimmender Bildungen erhebt sich auch hier wie im Osten der Granit in niederen Felsklämmen und kleinen Hügeln (Kaschena, Maschena, Sinder) zu Berggruppen (Natronseen südöstlich von Sinder) und kleineren Gebirgen (Munio, 3000 Fuß), ja südlich vom Tschadsee zu dem weit nach Norden wie eine Halbinsel vorspringenden, von einer granitischen Basis sich erhebenden Gebirgsland von Wandara (Wandara) mit seinen Hochgipfelreihen, deren wir schon oben gedacht. Auch dies Gebirgsland ist wie die östlichen berartigen Lande von vereinzelt aus der Ebene sich erhebenden felsigen Granitinseln umgeben; auch die horizontalen Auflagerungen von rothem



Sandstein wie im Süden fehlen dem granitischen Terrain nicht. Wahrscheinlich bildet der Granit im weiten Umkreis von Kaschena, Kaschena und Sinder überall die unmittelbare Unterlage unter den sandigen und thonigen Alluvionen. Barth's Nigerfahrt, wie sein Weg von Esai über die Homboriberge nach Timbuktu, zeigt uns überall den gleichen Bau. Im Norden des Niger und auf seinem südlichen Laufe tritt wiederholt das Plateau des schwarzen Sandsteins, aber auch damit verbundener Kalk am Niger auf, zum Theil auf granitischer Unterlage, aber auch bis in den Fluß herabgehend. Zwischen diesen Sandsteinzonen tritt trennend der Granit, an einigen Stellen von Gneis und Glimmerschiefer begleitet, aber auch von Grünschiefer durchsetzt, auf und ist es vorzugsweise, welcher das Flußbett durch seine Felsen verengt und die Stromschnellen bildet. Höhere Bergspitzen und Hügelzüge, die höchsten nur 700 Fuß über dem Fluß, erheben sich noch über das Plateau des Sandsteins und sind wahrscheinlich ebenfalls granitisch. Auf dem Wege über Land nach Timbuktu, vom Niger bei Esai bis wieder zum Niger bei Bambarra, fand Barth dasselbe ebenfalls als eine granitische, nicht hohe (1500 Fuß) Felsplatte aus krystallinischen Gesteinen, oft klippig und rauh, auf welcher überall Granit, Gneis, Glimmerschiefer aus den Alluvionen hervorsahen, nur wenig unterbrochen durch horizontal gelagerten Sandstein, der gegen den Niger hin Rotheisenstein führt, wie auch der Sandstein bei Gando, östlich des Niger, Eisenstein führt. Aus diesem wenig erhöhten, wellenförmigen Lande erhebt sich, mit 1000—1500 Fuß Höhe über der Basis, die von Südwesten nach Nordosten sich erstreckende Reihe der Homboriberge, eine Reihe steiler, ruinenartiger, mauer- und pfeilerförmiger, phantastisch gestalteter Tafelberge, die ganz den Eindruck eines zerstückelten Plateaus geben. Bei Timbuktu reicht der Sandstein der Wüste bis zum Niger; von da zum Senegal ist das Land unbekannt.

Nördlich von dieser Zone voll zerstreuter Granitinseln oder mit großen granitischen Terrains folgen die weit ausgedehnten wüsten Hochebenen, in deren Mitte aber wohl mehrere höhere Gebirgsbezirke sich erheben mögen, ähnlich dem Hochgebirge von Aben (Air). Nahezu horizontale Lagerung der Schichten- und Gesteinsnatur — Sandsteine herrschen durch den ganzen Süden, an dem Nordrand Kalksteine — erzeugt bei der Regenarmuth dieser Zone jene furchtbar dünnen, glühenden Hochebenen, die „Hammadas“. Nur in den Thälern und Thalleffeln gibt es, wenn die Unterlagen, auf welchen sich das Wasser sammelt, zu Tage oder der Oberfläche näher treten, natürliche Quellen, meist aber gegrabene Brunnen, in denen oft erst in sehr großer Tiefe das Wasser erreicht wird. Wo die Lagerung der Schichten muschelförmig ist, wie in den Wüsten Südalgeriens und im westlichen Vordringen Aegyptens, da läßt sich das zwischen den das Wasser nicht durchlassenden Schichten in der Tiefe der Mulde sich ansammelnde Gewässer durch Bohrbrunnen lösen und steigt in die Höhe. Artesische Brunnen sind eine alte Erfindung dieser Gegenden, welche die Franzosen mit den verbesserten Werkzeugen der Neuzeit wieder aufgenommen haben, um in den

dortigen Wüsten Fruchtbarkeit zu verbreiten. Alle Höhen sind wüste, und die geschlossenen Plateaux sind die gefürchteten trostlos öden Hammadas; aber auch die weiten Niederungen zwischen denselben sind solche glühende Ebenen. Außer jenen Thaloasen, und auch das ganze fruchtbare Niltal ist als solche anzusprechen, haben wir in Aben eine zweite Form anbaufähiger Stellen der Wüste in Hochgebirgen kennen gelernt. Beginnen wir mit dem bekannteren Osten; dort tritt unterhalb Chartum der Nil aus den Niederungen Senaars in die Berge der nubischen Wüste und bleibt eingeschlossen zwischen ihnen, bis er nach Unterägypten hinaustritt. Der nubische Sandstein, oft bunt von Lagen von Kieselgeschiebeln, unter denen Jaspis und Karneol, reich an Kieselholzern von Palmen und Dicotyledonen, dabei mit Einslagerungen kunter Thone und Mergel, die oft salzführend sind, und ockeriger und körniger Eisensteine, lagert horizontal auf dem krystallinischen Gebirge und umgibt, ebenso gelagert, die Ausläufer des arabischen Vergzugs nach Westen. Auch in das Innere des granitischen und Porphyrgebirgs dringt er, wie erwähnt, dort selbst Steinsalz führend, ein. Aus den durch seine Zerstörung gebildeten Alluvionen wäscht nördlich von Chartum der Eingeborene sein Salz. Merkwürdig sind in ihm die, oft großen, kugelförmigen Eisensandsteinkoncretionen, die im Innern oft hohl wie Bomben und Kanonenkugeln, besonders bei Korosko (Ossedinah), die Ebene bedecken. Ueber diesem Sandstein lagert ein ähnlicher, aber grobkörniger, oft sehr eisenreicher, jüngerer Sandstein, wahrscheinlich durch Wiederverkittung der zerstörten Massen des erstern entstanden. Die selten, schwarzen Sandsteine, welche Russen als Sandsteintaven ansprach, sind offenbar nur lokale Bildungen kieselreicher Quellen. Der untere Sandstein reicht von der Bahiudawüste bis über Assuan, wo die schönen rothen Granite aus ihm hervortreten, nach Aegypten hinein und lieferte in der Thalenge von Edfu abwärts das schöne feinkörnige Material für die zahlreichen Bauten Oberägyptens. Von dort bis Theben senkt er sich allmählig, und der ihn überragende Kalkstein reicht endlich bis in die Tiefe des Thals. Im Süden und Norden bildet der Sandstein geschlossene Plateaux mit brunnenreichen Wadi's, nach Westen und Süden mit weit zerstreuten Vorposten, Zeugen seiner früheren weiteren Verbreitung und der danach folgenden Entblößung des Landes. Zwischen Wadi Halsa aber und Korosko ist das ganze Plateau in zahllose Tafelberge, in abgeschliffenen, spitze Kegel zerstückelt, getrennt durch ein Labyrinth von Schluchten. An organischen Resten ist der Sandstein arm, man kennt nur fossiles Holz und ein Gyladenblatt aus ihm, und nur seine Uebergänge in den darüber lagernden Kreidekalkstein haben ihn als eine ältere Kreidebildung ansprechen lassen. Von Theben abwärts bestehen die ganz steilen einförmigen Thälerränder aus Kalksteinen, bis gegen Siut aus älterer Kreide, von da bis zum Mokkatani aus Nummulitenkalksteinen. Beide sind reich an Kieselkoncretionen, Feuerstein &c. Der Kreidekalkstein ist unten dicht, lichtgrau, von hoher Festigkeit u. Härte, theilweise ganz aus den mikroskopischen Schalen von Foraminiferen gebildet, durch senkrechte Zerklüftung zur Felsbildung geneigt. In den oberen erdigen Schichten



kommen die wunderlichen Kalkkonkretionen der Brillensteine und zahlreiche Kreideversteinerungen (Hippuriten, Inoceramen, Ammoniten u.) vor. Trefflicher Pfeisenthon, der ihm eingelagert ist, wird zu Siul verarbeitet. Die Nummulitenkalksteine, dichte Kalksteine voll Knollen von Hornstein, Jaspis, Karneol, Feuerstein, reich an verkieselten Hölzern, deren Stämme manche Stellen der östlichen Wüste wie die Reste untergegangener Wälder bedecken (Basettin), dabei zumeist auch versteinerungsreich, indem ganze Bänke aus den zusammengehäuften münzen- und linsenförmigen Nummuliten zusammengefügt sind, gehören zu jenem merkwürdigen Zug versteinerungsreicher Kalk- und Sandsteine, die vom Meerbusen von Biscaya bis zum Fuße des Himalaya sich verfolgen lassen, überall gleichen Typus der Versteinerungen zeigend. Sie sind das Baumaterial der Pyramiden von Gizah, und der Volksglaube bringt ihre Nummuliten in Verbindung mit den Rinsen, von denen die Kinder Israels in der Zeit ihrer Knechtschaft gelebt haben sollen. Aus ihrer Zerstörung stammen vorzugsweise die schönen Wüstenkiesel Aegyptens. In ihrer oberen Schichtenfolge lagern salzführender gelber Thon mit Gyps und körniger Thoneisenstein, ja zwischen den Nummulitenkalken selbst ist ein Steinsalzflöz aufgeschlossen worden. Außer Bausteinen hat das Nummulitengebirge auch ausgezeichneten Alabaster in den Brüchen von Minieh geliefert. Die niedern Plateaux der Landenge von Suez bildet dann ein junger tertiärer, versteinerungsarmer Sandstein, und die Küste als jüngstes marines Gestein der Meereskalkstein, dessen Bildung noch fortgeht. Im Nilsthal sind vor Allem die Ablagerungen des Nilschlamm von Interesse, welche die Thalsohle des Nils und die weite Ebene Unterägyptens bildeten und noch fortbauend erhöhen; er ist ein dunkel- aschgrauer Lehm, reich an organischen Stoffen und unorganischen Salzen. Sein Absatz erhöht langsam, doch stetig den Boden; seit Septimius Severus, in 16 Jahrhunderten also, hat sich der Boden der Insel Elephantine um 2,11 Metres, seit 847 n. Chr. der Kairo's um 1,149 Meter erhöht; geringer war der Absatz bei Theben, wo er sich auf 0,106, u. in der Wüste am Obelisken von Heliopolis, wo er sich auf 0,15 Meter für ein Jahrhundert berechnet. So durchreist man stromaufwärts vom Meere aus nach den Grenzen Aegyptens zuerst eine völlige Ebene aus Nilschlamm gebildet, dann durchschneidet man die Zone des Nummulitenkalkes, des Kreidekalksteins, des nubischen Sandsteins, bis man endlich von der Insel Philä an die granitische Unterlage erreicht. Mit Ausnahme der Nilalluvionen lassen sich alle diese Bildungen auch nach Osten und Westen bis in die Wüste verfolgen. Im Osten umgürtet die Kreide das Nordende des arabischen Gebirgszugs und endet mit dem steilen Dschebel-Attaka am Meerbusen von Suez, selbst einige Mulden des Gebirgs füllend. Der Nummulitenkalk dagegen fehlt an der Seite des rothen Meeres gänzlich, und jüngerer Tertiärgebirge mit Schwefelablagerungen und der Korallenkalk der Küste folgen fort unmittelbar auf die Kreide. In der libyschen Wüste reicht die Nordgrenze des Sandsteins bis zur Dase von Dachel, östlich von Theben; nördlich davon der Kreidekalkstein voll Wüstenkiesel bis zur kleinen Dase, und, wie im Nilsthal,

folgt der Nummulitenkalk, und diesem in der Dase Siwah Thon, welcher Gyps und Steinsalz führt, und ein jüngerer versteinerungsreicher Tertiärkalk. Ueber ein 3—400 Fuß hohes Plateau desselben gelangt man an der Küste zum jüngsten Meeresandstein. Die Natronseen der Makariuswüste gehören der Zone dieses Tertiärgebirgs über dem Nummulitenkalk an. Die salzführenden Schichten sind hier schwarzgrauer, in der Tiefe gyps- und salzreicher Thon, bedeckt von dem tertiären Meeresandstein des Isthmus. Das Wasser der Seen führt Kochsalz, Glaubersalz, Soda u. Chlorcalcium. Von diesen Formationen Aegyptens reicht das Nummulitengebirge noch nach Barka hinüber und dann folgt es erst in Algerien wieder; aus dem Innern A. ist noch kein nummulitisches Gestein bekannt. Die weite übrige libysche Wüste ist den Geognosten völlig unbekanntes Land; dafür kennen wir aber von Tripolis bis zum Tschadsee den geognostischen Bau der Sahara nach ihrer ganzen Breite. Verfolgen wir zunächst Vogels Route in umgekehrter Richtung von Süden nach Norden. Von den Ufern des Tschadsee's (850 Fuß) über die Kalksteinplatte von Kanem gelangt man allmählig sanft ansteigend zur dürren Tintumawüste (1200 Fuß) und erreicht mit ihr Sandstein schwarz von Farbe, wo sie angegeben wird; fast bis nach Murzuk bleibt derselbe das herrschende Gestein, nur im Norden der tiefen, weithin von Süden nach Norden ziehenden Einsenkung im Lande der Tibbu's lagert streckenweise Kalkstein über ihm. Leider wissen wir von den Versteinerungen des Sandsteins beim Bir Massaras ebenso wenig, als von den zahlreichen Versteinerungen aus der Tiefe jener Einsenkung, in der das im Thon eingeschlossene Steinsalz zu dem schwunghaften Handel mit dem gelben und bitteren Salz von Bilma Anlaß gibt. Das Vorkommen von braunkohlendähnlichem, an der Luft zerfallendem Holz im Salzthon könnte fast auf ein tertiäres Alter dieser Ablagerung schließen lassen. Bei Tegerri fand Vogel den Boden der Wüste mit versteinertem Holze bedeckt. Nördlich folgt das Kalksteinplateau von Murzuk, theilweise vergraben unter Flugsand, mit salzigem Boden, und unsern bei Mosen mit mächtiger Salzablagerung im thonigen Gebirge. Nördlich von Murzuk fand Vogel die Natronseen von wahren Bergen aus Flugsand umschlossen. Ueberall sah er Sandstein wie Kalkstein horizontal gelagert, und wenn er auch in der höchsten Erhebung des Sandsteins am felsigen Bergrücken el War (2400 Fuß) dessen Schichten wie die Wellen des Meeres gekräuselt fand, so spricht er doch auch hier von horizontaler Lagerung. Bis zum Wadi el Schati (710 Fuß) folgte eine, zum Theil steinige, von weißem Flugsand bedeckte Wüste, überall mit Salzinfiltrationen auf dem Boden der Wadi's, und im Wadi Gherbi der Sandstein aufgelagert auf buntem Thon, der wahrscheinlichen Lagerstätte des Salzes, auf der Höhe aber von großen grünen Kieseln und versteinertem Holz bedeckt. Es ist ein Strich von Sanddünen, der sich fünf Tagereisen nach Nordosten fortsetzen soll, den Vogel hier durchschnitt. Durch Sand und die Gesteinsunterlage fühlt man sich ganz erinnert an den untern Sandstein der nubischen Wüste. Ueber felsigen Boden steigt man auf und nieder zur tiefsten Einsenkung

des Weges, zum 696 Fuß über dem Meere liegenden Wadi Hāran mit seinem unerschöpflichen Brunnen el Hēssl. Dort fand Barth Granitblöcke und unsern im Süden lagerte er am Fuße von Granitklippen, während südlich und nördlich der schwarze Sandstein der Wüste sich ausbreitete. Der Wadi Hāran ist klassischer Boden für die Geologie A.'s. Am Steilabfall der großen Hammada hinab zum Wadi fand Overweg in dem innen braunen und gelben, außen schwarzen Sandstein, unter welchem gelber Mergel und kreideartiger Kalkstein lagert, die Versteinerungen des jungen devonischen Uebergangsgebirgs, mit der neuen *Terebratula longinqua*, *T. Dalmanella* und *Spirifer Bouchari* der Gifel. Die Unterlage des Ganzen soll nach Barth Thon mit Gyps sein. Schwerlich dürften aber die Salzablagerungen, die Mergel und bunten Thone im Süden, dem gleichen Horizont angehören, denn der sie begleitende Sandstein liefert weißen Flugsand, und der Flugsand des schwarzen devonischen Sandsteins ist gelb. Ueber diese wichtige Schichtenfolge geht der Weg steil aufwärts zum breiten, reinigen, wasserlosen, geschlossenen Wüstenplateau der Hammada (1568 Fuß). Weithin bildet sie der schwarze Sandstein, darauf folgte eine Zone, wo gelber Feuerstein und rother Kalkstein den Boden bedeckte, worauf endlich das Gebiet der sicher bestimmten Kreide beginnt und mit ihr zahlreiche tiefe Wadi's, sammtlich von Südwesten nach Nordosten ziehend, die Aufschluß über die Zusammenfügung des Bodens geben. Es sind die Bänke eines weißen und rothen Kalksteins voll Rieselkonkretionen, welche gypsführenden Mergel bedecken, oberer Kreidekalkstein und Mergel, nach dem *Inoceramus impressus*, welcher mit einer neuen *Auster* (*Exogyra Overwogli*) die Mergelschichten erfüllt. So gelangt man endlich an den fruchtbaren, mit schwarzer Erde bedeckten Rand des Wüstenplateau's (1696 Fuß), zu den Ghurianobergen über Tripolis. Auch hier lagern unter einem von Rieselkonkretionen erfüllten Kalkstein rother Mergel u. Sandstein mit Gyps und der der mittlern cenomanen Kreide angehörigen *Trigonia sinuata*. Dunkelblauer Kalkstein mit Rudisten, also ebenfalls Kreide, sind die tiefste aufgeschlossene Schicht, und so ist die Küste mit ihren Sanddünen erreicht. Hoch über dem Plateaurand erhebt sich der Phonolithkegel des Tafal (2800 Fuß). Der rothe Boden, der die obere fruchtbare Vede jenseits des Ghurianopasses bildet, mag vom Basalt abstammen, von dem sich ebenfalls mehrfache Durchbrüche finden. Auch östlich gegen Sokna findet sich dieselbe Lagerfolge, und der Bergzug von Sokna selbst ist die nordöstliche Fortsetzung des schwarzen Sandsteins von Wadi Hāran; auch ostwärts gegen Ghadames scheint er fortzuleben. Sehr verschieden vom Wege über Bilma ist der Weg von Murzuk über el Rhat. Hier erhebt sich über den schwarzen Sandstein ein weites, von tiefen felsigen Wadi's und Thalleffeln durchzogenes Kalksteinplateau mit den Versteinerungen des Rohlenggebirgs oder jüngeren Uebergangsgebirgs, ein Land ganz von dem Charakter des Karstes, welches sich endlich zu 2 wilden felsigen Gebirgszügen erhebt, die das von Süden nach Norden ziehende, tief eingesenkte Thal von Chat (Rhat) einschließen. Von der malerischen Rast Djennun (Geißlerburg) kennen wir die Folge der Schichten durch Barth.

Ueber dem schwarzen Sandstein erhebt sich steil der blaue, Eisenstein führende Kalkstein mit *Enkriniten*, darüber folgt mergeliger Thonschiefer, auf welchem, in Felszacken zertheilt, weißer Sandstein die Schichtenfolge abschließt. Im ganzen Gebiet ist die Lagerung horizontal. Vergleichen wir diese Lagerfolge mit den früher zusammengestellten Thatfachen, wie wir über den schwarzen Sandstein Kalkstein und darüber bunten Gyps und Salz führende Thone und endlich den weißen Flugsand liefernden Sandstein finden, so sollte man fast zu dem Schluß kommen, daß hier im Innern des nördlichen A.'s ebenso wie im Süden eine der Lagerstätten des Steinsalzes das obere paläozoische Gebirge sei. Südlich führte der Weg die Reisenden durch das wilde, felsenreiche, 4000 F. hohe Hochland der Asgar über röthlichen Sandstein, grünen Mergel und schwarzen Sandstein auf steilsten Felspfaden hinab zum Wadi Egeri und zum Granit. Kleine blaue Gebirgsseen sammeln das Wasser auf der Grenze beider Gesteine. Auf der weiten, gegen Süden folgenden Wüste, bedeckt von Grus u. Sand des Granits, erheben sich zahlreiche niedrige und höhere Granitkuppen, Klippenzüge und Felsen, bis der Weg durch das hohe granitische Gebirgsland von Anahes (5000 F. Gipfelhöhe), das an seinem Südgebänge von Gneis u. Glimmerschiefer begrenzt ist, führt. Eine flachere rauhe Einsenkung voll höherer Graniterhebungen, wo dem Gneis Marmor und Quarzfels eingelagert ist, und die sich endlich zu einem Sandmeer voll einzelner Granitkuppen ausbietet, führt endlich zu einem von horizontal geschichtetem rothen und grünen Sandsteinschiefer bedeckten Terrain. Hier beginnt das hohe Gebirgsland von Air oder Asben (4—5000 F.), voll Felskluchten und mit tiefen, von Norden nach Süden streichenden, unausgebildeten Thälern. Gneis, Glimmerschiefer, Marmor begleiten den Granit, am Nordfuß selbst Magneteisenlager; Sandstein ist untergeordnet; dagegen erheben sich im Süden des Hochlands Plateaux und Regelberge von Basalt (Baghsen 4—5000 F.) und selbst Trachyt über Granit und Sandstein. Die höchsten Gipfelhöhen erreichen 5500 F. Südlich von diesem Gebirgslande, in dem schon tropische Vegetation in den fruchtbaren Thälern beginnt, folgt wieder die trostlose Wüste, ein Sandsteinplateau von 2000 F. Von ihm steigt man in das weidereichere Legama. Der rothe Thonboden, die schwarzen Steinchen, welche den Boden bedecken, die unheimlichen schwarzen Hügel von Damergu erinnern an basaltische Gesteine. Endlich gelangt man über Sandstein zum Granit von Sinder (1700 F.) in Sudan.

Das granitische Hochland erhebt sich offenbar wie eine große Insel aus dem Wüsten-ocean, umgeben von paläozoischen Gesteinen, seit diese über den Spiegel des Meeres sich erhoben, niemals wieder vom Meere bedeckt. Gewiß sieht Air nicht einzig in seiner Art da; Wadjana im Osten wurde Barth als ein gleichgeartetes Land geschildert, und vielleicht ist auch Tuat mit seinem hohen Bergzug und seinen zahlreichen, zeitweise fließenden Bächen ein ähnliches Land. Auch der Westen der Sahara, den wir durch des Franzosen Vanet Reise vom Senegal durch die Wüste nach Nun kennen, zeigt ähnliche Verhältnisse, wenn auch in kleinerem Maßstab, ohne hochgebirgsartige Erhebung des



Krystallinischen Gebirgs. Auch dort fand er in Adeer (20° nördl. Br.) unter dem horizontalgeschichteten Sandstein Granit und dunkle quarzige Schiefer hervortretend, überragt von Basaltkuppen. In Schingit (21° nördl. Br.) tritt ein zweiter Granitzug unter dem salzführenden Sandsteingebirge hervor, und umherliegende Trachytbrüche machen es wahrscheinlich, daß der hoch über das Land sich erhebende Tadjil ein Trachydom ist. Das östlich davon sich mauerförmig erhebende Hochland Wadan mit seinem Wasserreichtum und seiner Industrie läßt ebenfalls auf eine ähnliche Erhebung schließen. Unter den übrigen Unterbrechungen des an vielen Orten durch großartige Felsbildung und Zerklüftung an den Wänden seiner Täler ausgezeichneten Sandsteinsplateau's ist noch Guenater (24°) zu merken mit seinen maleischen, über rothen Sandstein sich erhebenden Basaltfäulen und der granitischen Unterlage. Noch einmal tritt Trachyt in dem Bergland am Erui aus dem Sandsteingebiet hervor. Welchen Alters die versteinungsreichen Thone an der Küste von Rum sind, muß die Folgezeit lehren. Auch zu den Seiten dieser Route finden sich wichtige Steinsalzablagerungen, westlich von Schingit in der Sebcha, östlich in der großen Einsenkung El Djulf (Bauch der Wüste); in letzterer findet sich das wichtigste aller dieser Ablagerungen, die das reine, wenn auch schwarzgefärbte, Krystallsalz von Tadenni liefert. An beiden Orten lagert es in Thon, und zwar in versteinungsreichem in der Sebcha. Von Norden her haben wir einige Kunde von den im Süden von Algerien gelegenen Gegenden der Sahara. Ueberblicken wir aber noch einmal das ganze Wüstengebiet, so weit es uns die drei Querprofile am Nil, über Murzuk und das westliche Adeer kennen gelehrt, so erscheint uns freilich die Wüste nicht mehr als der einförmige, endlose Sandeean, für den man sie früher angesehen, sondern weit gegliederter, gebildet aus ausgebeuteten Plateaux von meist mäßiger Höhe, die im Norden vorherrschend aus Kalkstein, im Süden aus Sandsteinen gebildet sind, und über die sich ungeahnete, granitische Gebirge erheben, durchbrochen und überragt zum Theil von basaltischen und trachytischen Gesteinen; letztere fehlen selbst am nubischen Gebirge nicht. Aber die stetig fortgehende Verwitterung der Sandsteine liefert losen Sand, den die Winde in die Niederungen zusammentreiben und so im Laufe der Zeit zu Dünenreihen, ja zu wahren Bergen beweglichen Flugandes aufgehäuft haben. Das sind die „Ziglibi's“, Flugandwüsten, von denen man früher glaubte, daß sie die ganze westliche Sahara zusammensetzten, während sie in Wirklichkeit nur strichweise die Stein- und Felswüsten, wenn auch oft in weiter Ausdehnung, unterbrechen. Diese Wüstenzone fließt nach Süden mit der vorigen Zone in Wahrheit zusammen, ein weites zusammenhängendes Becken bildend, und läßt sich selbst von der letzten Zone des Atlasystems nur künstlich abgrenzen.

Das Küstenland von Tanger bis Tunis besitzt einen dem übrigen A. sehr fremdartigen Charakter und vermittelt durch seinen geologischen Bau ebenso sehr wie durch seine Lage den Uebergang zu Europa; aber je weiter man sich von der Küste nach Süden entfernt, um so mehr verliert das Land diesen Cha-

rakter und geht vollständig in den der Wüste über. Die krystallinischen Schiefergebirge, aus Gneis, granatführendem Glimmer- und Chloritschiefer, körnigem Marmor (im Barrachthal mit Smaragd, auf der Grenze gegen den Chloritschiefer häufig mit Magnetitsteinlagern) bestehend, treten wie die sie begleitenden Granite und Diorite zwar nicht als selbstständige Gebirgszüge auf, aber vereinzelt an vielen Stellen der Küste zwischen Tanger und Bona, und wie an der Küste, so auch im Innern als schmale Streifen und Ellipsen von neptunischen Bildungen umringt. In Begleitung dieses Schiefergebirgs sehen wir im Rif in Drau, im kleinen Atlas und bei Konstantine steil aufgerichtetes Uebergangsgebirge aus Thon- und Kalkthonschiefer, Grauwade und Quarzit, und aus Kalksteinen zusammengesetzt. Die orthoceratitenführenden Kalksteine des Rif werden als älteres, silurisches, die rothen Sandsteine daselbst als devonisches oder jüngeres Uebergangsgebirge angesprochen. Porphyre und Erzgänge treten in beiden auf, vorzüglich im Uebergangsgebirge, wie die erzführenden Kupfergänge bei Muzaita, aber auch Blei und Antimon. Aus den Quarzgängen dieser Bildungen darf man das Gold ableiten, welches bei Sus am Westende des hohen Atlas gewonnen wird, wo in noch unbekannter Lagerungsweise ebenfalls das krystallinische Gebirge auftritt. Ungleichförmig über diese ältesten Gebirge gelagert folgen die Sekundärbildungen. Die Trias, die im süd- und mitteleuropäischen Gebirgssystem eine so große Rolle spielt, ist in A. noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden; doch dürften ihr vielleicht dem Alter nach noch nicht bestimmte, mächtige Dolomite zugehören, die von Algier bis Tunis verbreitet sind. Dagegen finden wir Lias und Jura ähnlich entwickelt, wie in den Alpen mit den Schichten des Ammonites radians, des Ammonites taticus, und die Kreideformation in der ganzen reichen Entwicklung des südlichen Frankreichs und der Alpen, vom Neocom an bis zur obersten Kreide, vor Allem auch mit dem für die Alpen und Südeuropa so charakteristischen Hippuritenkalk; Nummulitengebirge und von ihm an aufwärts die ganze Reihe des jüngern Tertiärgebirges, selbst mit Braunkohlenslägen und bei Drau mit berühmten fischreichen Infusorienmergeln, bis hinauf zum jüngsten Meereskalkstein der Küste und zu den Diluvialablagerungen der Ebenen des Binnenlandes mit urweltlichen Büffeln und zu den Alluvionen der Neuzeit. Und nicht bloß an der Küste, sondern auch im Innern haben sich marine Bildungen aus sehr junger Zeit gefunden. Durch Südalgerien reicht von dem Meerbusen von Rabes her über das tief unter dem Spiegel des Mittelmeers hinabsinkende Schott Melgigh (—54 Metres) und den Bad Righ bei Tuggurt weit ins Innere hinein eine Einsenkung, die sich mehrfach verzweigen soll, in deren Tiefe Salzstömpfe und anderen Rändern die Schalen des Cardium edule und anderer gegenwärtig noch im Mittelmeer lebender Conchylien häufig lagern, demnach offenbar noch in sehr später Zeit ein in das Innere des Landes eingreifender Meerbusen. Und wie sich das Küstengebirge durch seine Juraschichten, seine unteren Kreide- und Hippuritenkalk, durch sein Nummulitengebirge an Europa anschließt, so auch in der



**Plastik des Bodens.** An der Küste herrscht durch die Aufrichtung und Zusammenfaltung der Schichten der Charakter eines vielgegliederten Gebirgslands voll enger Spaltenthäler und zahlreicher Mulden, in denen die jungen Bildungen lagern; aber die Wellen des mächtig emporgehobenen Terrains verflachen sich gegen das Innere, der Charakter der Plateaulandschaften wird zum vorherrschenden, und die Wüsten beginnen mit unwirthlichen Höhen und auf die Thaltiefen beschränktem Anbau. Doch durch das ganze Land herrscht wie an der Küste in den Ketten des Atlas die Richtung der Hauptalpen, Ostnordosten nach Westsüdwesten, so in der Richtung der tiefen Längenthäler der „Schotts“ mit ihren Salzseen, sowie in der tiefen Einsenkung des Südens, u. diese Richtung herrscht noch tief in die Sahara hinein, sie ist nach Vincent die Richtung der Vergzüge nördlich vom Senegal, und so auch ostwärts die Richtung aller Wadi's südlich von Tripolis, die Richtung des schwarzen Wüstenandsteins von Wadi Hessi zu den Sudabergen bei Sokna. Wie die wellenförmige Lagerung der Schichten in Südalgerien schon frühe zur Anlage artesischer Brunnen geführt, wurde schon oben erwähnt. Auch in der geognostischen Zusammensetzung des Landes tritt in Südalgerien eine wesentliche Veränderung ein, Jura und Mammulitengebirge verschwinden, und nur noch Kreide und jüngere Tertiärlagerungen sehen das Land zusammen. Das Nordwestgebiet A.'s hat mannichfache Erzlagerstätten, liefert schönen Marmor und besitzt Reichthum an Steinsalz; mächtige Steinsalzsäcke treten so umgeben von den Kreidefalten auf, daß man sogar von Steinsalzeruptionen geträumt hat. Uebrigens hat in der mitteltertiären Zeit auch hier wirklich vulkanische Thätigkeit statt gefunden, wie das Auftreten von Basalten beweist. Reiche Schwefellagerungen sind wohl durch schwefelwasserstoffreiche Quellen erzeugt worden, und noch gegenwärtig besitzt Algerien in den Hammam Meslutin (95° C.) Thermen, die zu den heißesten der Erde gehören.

Werfen wir nach den gegebenen Thatfachen einen Rückblick auf die geologische Entwicklungsgeschichte A.'s, so finden wir eine auffallend große Verbreitung des sogenannten Urgebirgs, der krySTALLINISCHEN Schiefer und des Granits, und wir dürfen wohl annehmen, daß zur Zeit der Bildung des Uebergangsgebirges große Theile A.'s als Urgebirgsinseln über dem Meere hervorragten, in deren Umkreis sich die paläozoischen Gesteine ablagerten. Aber schon mit dem Ende der jüngern, sogenannten devonischen, Uebergangszeit bildete sich ein großes zusammenhängendes Festland durch Massenerhebung, welches zum großen Theil niemals wieder vom Meere bedeckt wurde; vom Kapland sowohl die von Atlas und den Hogargebirgen und einem Theile von Murzul dürfen wir dies mit Sicherheit aussagen. In Südafrika ging eine der großartigsten Porphyruptionen Hand in Hand mit dieser Hebung. Die Flora des Steinsalzengebirgs siedelte sich auf dem neuen Festland an, und in einer spätern Zeit folgte eine Fauna, zum Theil kolossaler Reptilien im Süden, ebenso isolirt von der Reptilienwelt Europa's, wie es damals der afrikanische Kontinent war.

Eine lange Zeit der Ruhe scheint gefolgt zu sein; keine Versteinerung der Formationen des Muschelkalks, des marinen Keupers wurde bis jetzt in A. gefunden, die uns die Meeresbedeckung irgend eines Theils des Kontinents in jenen langen Bildungszeiten der Erde bezeugen könnte. Erst mit Liäs und Jura beginnt eine Zeit der Senkung; sie betraf anfänglich nur den äußersten gegenwärtigen Küstensaum in Nordwesten; vom Ende der jurassischen Zeit an finden wir aber den ganzen Norden in Senkung begriffen, so daß die jüngeren Glieder der Kreide weit tiefer nach Süden reichen, als die älteren. In dieser Periode sehen wir den ganzen Norden A.'s, einige schmale Inselchen aus Ur- und Uebergangsgebirge im Norden wohl ausgenommen, bis tief in die Sahara, Varka, Aegypten und Nubien vom Meere bedeckt. Wie weit dies Meer in das Innere eindrang, ist unbekannt; aber möglich wäre es wohl, daß die Sandsteine und Mergelablagerungen mit Gyps und Steinsalz in dem Innern hier nicht dem Ältern Gebirge angehörten, sondern der Kreide. Im Osten erhob sich damals das arabische Gebirge als weit nach Norden vorspringende Halbinsel mit zahlreichen tiefen Fjorden, in welche das Kreidemeer eindrang. Daß auch der Süden und Osten A.'s in dieser Zeit eine Senkung erfahren, beweist die Umsäumung der Küste durch einen schmalen, wenn auch stellenweise unterbrochenen Streifen von Kreidegebirgs auf das Küstenland des Atlas, auf Varka und das nördliche Aegypten beweist uns eine der Senkung folgende neue entgegengesetzte Bewegung des Bodens. Die darauf folgende Zeit der trachytischen und basaltischen Eruptionen war für A. eine Zeit großartiger, aber partieller Hebungen und Senkungen, in deren Folge das Meer wieder in vielen Ruden, deren Begrenzung wir freilich noch wenig kennen, von Norden her eindrang, so in Algerien. Gewiß nicht ohne inneren Zusammenhang sehen wir die Hochlande A.'s, in welchen die Trachyte und Basalte die erhabenen Gipfelhöhen des Erdtheils bilden, in den Umgebungen seiner größten Depression. In dieser Zeit sehen wir zugleich die Süßwasserseen im Innern des Südens wie des Nordens in ihrem größten Umfang und die Süßwasserfalle bildend, in deren Mitte wir gegenwärtig die Seen finden; denn die Hebung des einen Theils war mit Senkung benachbarter verbunden. Endlich folgte am Ende der Tertiärzeit der gewaltsame Abschluß der lange zuvor begonnenen Hebung des Atlasystems gleichzeitig mit der Bildung der Alpen, und A.'s Gestalt in ihrem gegenwärtigen Umriß war vollendet, wenn auch im Norden und Osten das langsame Ansteigen des Kontinents noch fortbauerte, die endlich den Wad Nigh vom Meere abschloß, und A. in Landverbindung mit Asien brachte. Und noch bis auf diese Tage finden wir Ostafrika's Küste in dieser langsamen Hebung begriffen, wie uns die mit Korallenriff umsäumten Südküsten des Kontinents und der meisten seiner im Osten vorliegenden Inseln von Sokotora bis nach Madagaskar beweisen. Der vulkanischen Thätigkeit, die in der Tertiärzeit ihren Anfang nahm und ihre höchste Energie besaß, verdankt A. seine höchsten Höhen im Osten wie im Westen und die meisten



seiner Inseln; nur die Mehrzahl der Inseln im Osten mit Ausnahme der Mascarenen bestehen vorherrschend aus krystallinischen Gesteinen mit untergeordneten altvulkanischen Erhebungen. Die Mascarenen und die Inseln des atlantischen Oceans dagegen verbaufen mit Ausnahme weniger in der Guineabai sämmtlich ihr Dasein vulkanischer Thätigkeit; es sind basaltische Inseln, viele mit Trachterhebungen, und auf diese allein finden wir noch die gegenwärtige vulkanische Thätigkeit unseres Erdtheils vorzugsweise beschränkt (Azoren, Kanarien, Kapverdische Inseln, Isle de Bourbon); doch hat sich dieselbe ganz neuerlich (1861) wieder am rothen Meere gezeigt, indem an der Aden gegenüberliegenden abessinischen Küste wieder ein vulkanischer Ausbruch erfolgte.

**Klima.** A.'s geographische Lage und Gestalt machen es zum verhältnismäßig wärmsten Theil der Erde; nur  $\frac{1}{2}$  des Erdtheils gehört der wärmeren gemäßigten Zone,  $\frac{1}{4}$  der heißen an, und von 900 Meilen Länge, auf welche der Aequator das Festland durchschneidet, kommen 500 Meilen auf A. Die Nordküste A.'s durchschneidet die Isothermie von  $12^{\circ}$  R. mittlerer Jahrestemperatur, die Südküste die Isothermie von  $16^{\circ}$  R. Die Ausbreitung des Kontinents nördlich vom Aequator, die verhältnismäßig geringe Höhe über dem Meere im Norden bringen es mit sich, daß die Linie der höchsten Lufttemperatur auf der Erde, der Wärmeäquator mit  $22^{\circ}$  R. mittlerer Jahrestemperatur, einige Grad nördlich vom Erdäquator hinläuft; sie schneidet die Ostküste A.'s unter dem  $10^{\circ}$ , steigt im Innern bis  $15^{\circ}$  und sinkt an der Ostküste wieder bis  $6^{\circ}$  nördl. Br. Zu den heißesten Gegenden gehören Rubien und die Küstenländer von Abessinien; von ersterem dürfte bei der dortigen Trockenheit der Luft wohl ein Araber in der bilderreichen Sprache seines Volkes sagen: „hier sei die Erde Feuer und der Wind eine Flamme“, in letzterem beobachtete Harris am tiefergelegenen Salzsee von Tadschura im Schatten seines Zeltes eine Lufttemperatur von  $42^{\circ}$  R. Nur wenige Punkte des südöstlichen Asiens erreichen eine gleiche Wärme, kein Punkt der Erde übertrifft darin A. Auf den weiten pflanzenleeren Flächen steigert sich durch Insolation die Wärme bis über  $40^{\circ}$  R. und die des Bodens so, daß man im brennend heißen Sand der Wüste Eier hart gesotten haben soll. Wie sich aber am Tage die Wärme steigert, so sinkt sie umgekehrt des Nachts durch die Ausstrahlung gegen den klaren Himmel, so daß oft einem unerträglich heißen Tage eine kühle, ja kalte Nacht folgt. Vogel traf in der Niederung von Bilma einen Unterschied von  $36^{\circ}$  R. zwischen Morgen und Nachmittags ( $8^{\circ}$  R. und  $44^{\circ}$ ); Temperaturdifferenzen von  $12^{\circ}$  sind nicht selten, und so kommt es, daß selbst in dieser Zone oftmals im Winter des Nachts eine dünne Eisdecke das Wasser bedeckt. An den Küsten erfrischt übrigens vielfach der Wechsel von Land- und Seewind, und es erheben sich viele Gegenden in kühlere Luftschichten, vor Allem der Rand des weiten großen Hochlandes von Südafrika, wodurch die der geographischen Lage entsprechende Wärme gemildert wird. Manche von den Hoch- und Gebirgsländern erheben sich so hoch, daß, obgleich ganz A. der Regenzone angehört, doch in jedem Winter die Höhen mit Schnee bedeckt sind. Selbst noch in der nörd-

lichen Sahara kommt Schnee vorübergehend, selbst bei mäßiger Erhebung vor, und im Wad Njeb an der Nordgrenze der Sahara, bei 1800 Fuß Höhe über dem Meere und einer mittleren Temperatur von nahezu  $17^{\circ}$  R., fiel im Winter von 1857 — 58 in einer Nacht so viel Schnee, daß die ganze Gegend in einen weißen Schneemantel gehüllt war. Aber nur wenige Punkte erreichen die Grenze des ewigen Schnees, so die Hochgipfel im Innern von Zanguebar (Kilimandjaro, Kiginea), obgleich manche Geographen ihnen den ewigen Schnee absprechen, auf dem Festland, der Pit von Teneriffa auf den Inseln. Die Vertheilung des Regens, ein für die Entwicklung des pflanzlichen und des davon abhängigen thierischen Lebens und damit auch für den Haushalt der Menschen so wichtiges Moment, hängt auf das Innigste mit der Richtung der Winde zusammen. Nach den Windrichtungen zerfällt A. in 5 große Gürtel: in den der Kalmen oder Windstillen, in die beiden ihn im Norden und Süden begrenzenden Gürtel, in denen der Wind regelmäßig gegen die Aequatorialgegenden weht, in die des Nordost- und Südostpassats, welche zusammen die sogenannte Tropenzone vom  $30^{\circ}$  nördl. bis  $30^{\circ}$  südl. Br. umfassen, und in die beiden außertropischen Gebiete der Länder am Mittelmeer und des Kaplandes. Im tropischen Gebiet folgt der Regen der Sonne, d. h. die Regenzeit tritt ein, wenn die Sonne ihren höchsten Stand erreicht hat, während in dem außertropischen Gebiet A.'s beim niedrigsten Stand der Sonne Winterregen eintritt. Nur im Kalmengürtel hat A. in allen Monaten des Jahres Regen, in allen übrigen Gegenden wechselt trockene Zeit mit Regenzeit ab. Wo dieser Wechsel scharf hervortritt, da finden sich die Wüsten und Steppen, in denen während der trockenen Jahreszeit die Quellen versiegen, die ganze Pflanzenwelt abstirbt und nur an den Flußufern ein grüner Baum- und Kräuterstreifen bleibt. Nur durch künstliche Bewässerung wird hier das fruchtbarste Land anbaufähig; aber durch den Regen werden auch alle im Boden schlummernden Keime wieder zu neuem Leben geweckt und Alles bedeckt sich schnell mit frischem Grün. Im Norden und Süden ist diese Zeit des befruchtenden Regens der Winter, im tropischen A. der Sommer; der Gang der Sonne bringt es mit sich, daß die Gegenden in der Nähe der Wendekreise eine Regen- und eine trockene Zeit, die dem Aequator näher gelegenen aber einen zweifachen Wechsel, 2 Regenzeiten haben, während im Kalmengürtel der Aequatorialgegend Regen in allen Monaten des Jahres fällt. Der Gürtel der Windstillen oder Kalmen in der Aequatorialgegend ist den Seefahrern längst bekannt, seit Dampierre nennt man das Meer im Osten von Oberguinea von den dort täglich vorkommenden Gewittern die Donnersee. Auf dem Festland gehören hierher die Küsten von der Biafrabai bis zum Gabun im Westen und die des Somalilandes im Osten. Zu Gondokoro am weißen Nil treten schon zwei regenreichere Zeiten hervor, wenn auch in jedem Monat des Jahres Regen fällt. Von größerer Ausdehnung sind die beiden Gürtel des Nordost- und Südostpassats, in denen regelmäßig die Luft nach den Gegenden hinweht, wo die durch die senkrechten Sonnenstrahlen erwärmte Luft aufsteigt, um als



Südwest im Norden, als Nordwest im Süden abzufließen. Die Grenzen dieses Gürtels wechseln mit dem Stand der Sonne, so daß der Nordostpassat im Sommer weiter gegen die Pole reicht, als im Winter. Die Wüste Ostafrika's und seine Inseln nehmen Theil an den regelmäßigen Winden des Indischen Oceans, an den sogenannten Monsun; sie reichen bis Mozambique; der Günst der von Oktober bis März aus Südwesten nach Nordosten wehenden Winde verdankte Vasco de Gama seine leichte Fahrt von Melinde hinüber zur Küste von Malabar. Auch an der Westküste weht ein solcher Südwestmonsun vom Meere her von der Nigermündung bis Senegambien vom Ende Mai bis September u. bringt dem Lande Regen. In dieser Zone fällt, wo nicht an höheren Gebirgen die Feuchtigkeit sich niederschlägt, wie im südlichen A., und dadurch Regenarmuth im Innern veranlaßt wird, zur Zeit, wenn die Sonne am höchsten steht, meist täglich der Regen in ungeheuren Güssen, oft begleitet von elektrischen Entladungen, nieder. Barth berichtet, daß zu Kuka mitten im Binnenlande 12 Regengüsse während des Monats August mehr als 30 Zoll Regen lieferten, eine Regenmenge so groß, wie sie während des ganzen Jahres auf dem Kap fällt. Im Süden des Äquators scheidet sich der Passatgürtel deutlich in einen nördlichen Gürtel mit zwei Regenzeiten und einen südlichen mit einer einzigen. Zu Zanguebar regnet es vom März bis Mai und vom Oktober bis December; am Liambey im Innern vom Oktober bis November und wiederum im Februar und März; ebenso zu Loanda. Hier reicht diese Zone zweifachen Sommerregens vom 5.—15. südl. Br. Im Damaraland, in der Kalaharywüste und Südmozambique von Sofala bis zur Delagoabai, und auf den Inseln von 15—20° nördl. Br. ist die Regenzeit einfach. Vom Liambey bis zum inneren Rand des südlichen Randgebirgs empfängt aber nur der Außenrand regelmäßigen Regen, während der mittlere Theil an großer Dürre leidet, ähnlich der Sahara, und nur seiner geognostischen Struktur, seiner Bodenatur größeren Vegetationsreichtum verdankt. Im Norden kennt man bis jetzt nur die einfache Zeit des Sommerregens in Guinea von der Biafrabal bis nach Senegambien; dort führt der Südwestwind den Sommerregen bis zu den kapverdischen Inseln. Im Innern gehören Sudan, Abamaua, Wadal, Darfur, Kordofan, Sudnubien in diese Zone; ja an der Küste des rothen Meeres reicht der Sommerregen bis Suakim, während nördlich davon das ganze Jahr hindurch Nordwind herrscht. Das hochgelegene Abessinien hat allerdings eine doppelte Regenzeit, eine Zeit langdauernden Sommerregens vom Juli bis September und eine kurze Frühlingsregenperiode im Februar und März. Alle Ströme, welche in dem Gebiet tropischer Regen entspringen, zeigen ein periodisches Steigen und Fallen, viele von ihnen bestehen in der trockenen Zeit wie die Flüsse Australiens nur in einer Reihe von Lachen, in Folge der mächtigen Verdunstung. Nördlich von dieser Zone des Sommerregens wird A. seiner ganzen Breite nach von einem Wüstengürtel durchzogen, der hinüber nach Asien fortsetzt. Der lange trockene Kontinentalwind, als welcher der Nordostpassat weit über Asien herein nach A. zieht, zulezt in einen reinen Ostwind übergehend, ist Ursache der Regenarmuth und

der daraus folgenden Verödung dieses Theils der Erde. Im Winter wehen diese trockenen Wüstenwinde bis Senegambien, dort bekannt als Harmattan. Wenn es auch in manchen Strichen selbst in einzelnen Jahren gar nicht regnet, so gibt es doch meist vereinzelte Gewitter, oft mit den heftigsten Regengüssen, und es sammeln sich daher selbst in dieser Zone Wasser in der Tiefe, ja in langen Zwischenräumen füllen sich selbst vorübergehend die Betten von Regenbächen (Wadi's), um bald wieder zu versiegen. Die Mittelmeerländer, einschließlich Unterägypten, gehören dem Gürtel des Winterregens an. Hier gibt es zwei Jahreszeiten, einen trockenen regenfreien Sommer und einen gewitterreichen Regenwinter. Wie dieser Wechsel zusammenhängt mit der Windrichtung, zeigt uns Teneriffa. Vom Mai bis Oktober bringen die hier wie in allen Mittelmeerländern von Marokko bis Suez herrschenden trockenen Nordost- und Nordwinde, die Etesias der Alten, Trockenheit; aber sowie die Sonne niebersinkt, sinkt auch der auf der Höhe des Pils fortbauernnd wehende, aus der Äquatorialgegend kommende Südwestwind nieder und bringt vom November bis März Regen. Ganz so verhält es sich vom Kap bis Großnamaqualand und Natal im Süden; hier bringt der Nordwestwind vom April bis November Nebel und Regen, auf den Höhen Schnee, während in der übrigen Zeit Südwestwind Trockenheit und nur vereinzelten Regen; von 23 Zoll Regenfall kommen in der Kapstadt nur 2 Zoll auf die dortigen Sommermonate vom December bis März. Größer ist der Regenfall in d'Urban in Natal, 116 Zoll, zumeist in den Monaten März bis Oktober. Die Trockenheit des Innern hat schon ihre Erklärung gefunden. Die Erhebung des Landes bringt es mit sich, daß zeitweise Frost, selbst Regen eintritt, hier wie in der Tropenzone. Von den verderblichen kalten Schneestürmen im Atlasland erzählen die Winterfeldzüge der Franzosen in Algerien. Auf den Hochgebirgen Abessiniens fällt bis 9000 Fuß Höhe nur Regen, von 9000—13,000 Fuß Regen und Graupen und erst über 13,000 Fuß Schnee, der nur in Vertiefungen einige Tage liegen bleibt, während der Pil von Teneriffa über 10,000 Fuß 3 volle Monate in Schnee eingehüllt ist und dort noch bis unter 4000 Fuß zuweilen Schnee fällt. In der Tropenzeit kommt Frost nicht zusammen mit Regen vor, der Frost trifft in die trockene Zeit; aber im Großnamaqualand ist zollbides Eis auf dem Wasser vom Mai bis Juli etwas Gewöhnliches, ebenso kommt auf dem Plateau des Damaralandes bis zum Tschobe, selbst auf der Ebene noch Frost vor, und auf der Höhe von Rabango gibt nicht selten ein trockener Nordwind der Vegetation ein winterliches Ansehen. In dem Innern des Kaplandes tritt ebenfalls oft heftiger Frost und Schnee ein, aber nur auf den Hochgipfeln im Westen von Zanguebar kennt man innerhalb des afrikanischen Kontinents ewigen Schnee.

Pflanzenwelt. Die Flora A.'s läßt sich in mindestens 5 Reiche eintheilen. Der Norden, die Atlasländer, Barla u. Unterägypten gehören noch ganz der Flora der Mittelmeerländer an; südlich folgt die Flora der Wüste; ein breiter Gürtel tropischer Flora durchzieht den Erdtheil seiner



ganzen Breite nach, im Nordosten an der Küste des indischen Oceans einen schmalen Küstenstrich auscheidend, der mit der oceanischen Flora vieles Verwandte hat; den äußersten Süden endlich nimmt die eigenthümliche Kapflora ein. Der Mittelmeerflora gehören die gesammten Länder am Mittelmeere an, selbst Unterägypten, aus welcher letzterem freilich durch Anbau fast die ganze einheimische Flora verdrängt ist. Soweit der Winterregen, der mit trockenem Sommer wechselt, herrscht, finden wir diese Flora mit ihren duftenden Lippen- und Lavendel, Majoran, Rosmarin etc.), ihren Nelken, borchartigen Pflanzen, den schönblühenden Gistrosen etc. Zahlreiche Zwiebelgewächse: die Meerzwiebel (Scilla), weiße Lilie, Tulpe, Narzisse, vor Allem aber der alle Brachäcker überwuchernde und weit über den nördlichen Theil auch der tropischen Zone verbreitete Asphodil (*Asphodolus fistulosus*) charakterisiren vorzüglich diese Flora. Von Palmen überwuchert die Zwergpalme (*Chamaerops humilis*) als lästiges Unkraut das Land, während die Dattelpalme an der Küste wie in den tieferen Thälern des Innern als Fruchtbaum gepflanzt wird. An günstigen Orten, wie in Tripolis und Unterägypten, trägt selbst die Banane Früchte. Immergrüne Holzgewächse bilden vorherrschend Wald und Busch; die mit Blattfall im Winter treten zurück. Der Lorbeer, die Myrte, der Buchsbaum, der Erdbeerbaum, die Terebinthe, worunter die treffliche Holz liefernde *Pistacia atlantica*, der Kreuzdorn (Rhamnus), hohe Heiden- und Ginsterarten, schönblühende Gistrosen, Sumach, im feuchten Sand Tamarisken bilden mit den vorherrschenden strauch- und baumartigen immergrünen Eichen (*Quercus*, *Kermes*, *Stein*, *Korkeichen*) den Strauch- und selbst den Hochwald (*Korkeiche*), der freilich, durch Waldbrand vielfach verwüstet, in großen Landstrichen vernichtet ist. Von Nadelhölzern tritt die Aleppo-Kiefer, die Pinie, auf den höhern Lagen des Atlas selbst die Weißtanne und in ganzen Waldungen die edle Eiche (*Larix atlantica*) auf. Weit verbreitet sind der Wachholderstrauch (*Juniperus phoenicea* und *macrocarpa*) u. der Weichrauchbaum (*Juniperus thurifera*), der im hohen Atlas ganze Bestände bildet. Eine Europa ganz fremde Erscheinung ist aber der vielverbreitete Sanderaststrauch (*Thuja articulata*). An den Bächen blüht der Oleander. Dazu gesellen sich Bäume und Sträucher unserer gemäßigten Zone, die Walnuss, die Esche, der Weißdorn, der Pflaumenstrauch, die gallische Rose. Barba, Westtunis, das gebirgige Algerien, der Rif, der hohe Atlas besitzen noch Wälder. Im südlichsten Atlas führt der ölreiche Arganbaum (*Elaeodendron argan*) und das strauchige Dornengewächs des sogenannten Ammonialgummibaums (*Bubon gummifer*) zu den Formen der Tropenzone über. Dazu gesellen sich zahlreiche angepflanzte Bäume, insbesondere Fruchtbäume: die Platane, der Delbaum, der hier einheimische Mandel-, der Feigen- und der Pfirsichbaum, in Aegypten die große schattige Sykomore, verschiedene Süßfrüchte (insbesondere Orangen), der Granat- und Johannisbrotbaum, die Pistacie, selbst unser Kernobst und vor Allem auch der Weinstock; in Aegypten noch tropische Fruchtbäume. Etot Bey zählt nicht weniger als 40 tropische Gewächse, meist Bäume auf, die in Aegypten im Freien gedeihen und meist reife

Früchte tragen. A. war die Getreidekammer Roms, und noch führt Aegypten Weizen aus; Weizen und Gerste sind auch gegenwärtig noch die wichtigsten Getreidearten, die fast ohne Pflege gedeihen. Mais u. Durra (*Sorghum*) werden als Sommergetreide gebaut, seltener Reis. Von großer Ausdehnung ist der Bau der Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen), der Zwiebeln; der Fenchel von Aegypten baut selbst die Colocasiaknollen (*Arum Colocasia*). Wassermelonen, Melonen, Kürbisse, Gurken, Liebesäpfel gibt es im ganzen Gebiet, auch Tabak, Hanf (nicht allein zum Gespinnste, sondern eine kleine Varietät auch zum Rauchen, zum ebenso beliebten wie schädlichen Haschisch), von Gewürzen den vielbenutzten spanischen Pfeffer. Baumwolle liefert Aegypten zur Ausfuhr. Unter den Farbpflanzen benützt der Eingeborne die Hennah (*Lawsonia inermis*), werden Saflor, Krapp und Safran (*Tripolis*) ausgeführt, der Indigo nur an der Südgrenze der Sahara und in Aegypten gezogen, ebenda von Del-pflanzen der Sesam und um des Opiums willen der Mohu. 40 Getreide-, Gemüse- und Handelspflanzen zieht der Aegyptier auf seinen Feldern. In den Gärten der Reichen gesellen sich dazu zahlreiche Ziergewächse, Hyacinthen, Jonquillen, vor Allem aber ein prachtvoller Rosenst. All dieser Anbau beschränkt sich aber bei der Trockenheit der Sommer des Westens auf die bewässerbaren oder vom Winterregen überschwemmten Stellen. Auf trockenen Strichen herrschen die gewürzigen Labiaten, vor Allem Thymian, Weisfuß und harte Gräser, an feuchten die so nützliche Alfa oder Galfa (*Stipa tenacissima*), im Sumpf das hohe Rohr (*Arundo Donax*), am Strand und auf Salzboden im Innern zahlreiche Sodapflanzen. Diese Flora des Mittelmeeres, bereichert durch die Gebirgsanhebungen, gehört zu den reichen, wenn auch weite Landstriche in der trockenen Sommerzeit vollständig veröden. Die Wüstenflora aber ist ärmlich und bietet vornehmlich Pflanzen mit starker Behaarung, Dornsträucher. Auf den öden Hammaden (Hochebenen) kann man oft mehre Tagereisen machen, ohne einen Baum, ja zur Sommerzeit ohne überhaupt eine frische Pflanze zu finden, außer der spärlichen Vegetation, die sich in den Einsenkungen erhält und dem genügsamen Kameel ein dürftiges Futter liefert; nur in den Wabi's wird die Vegetation reicher. Die schon erwähnte Galfa, der Kameeldorn oder Mannaflee (*Hedysarum Albagi*) sind die Hauptfutterpflanzen; außerdem Ginster (*Rotem*), Astragalus, Kreuzdorn (*Zizyphus Palmae Christi*, *Rhamnus Naboca*), Kappernsträucher, Rautengewächse (*Hamel*, *Peganum Harmala*), niedrige Zygophyllen (*Tribulus*, *Zygophyllum*, *Fagonia*), Reaumurien, Weisfüße (*Artemisia*), Thymian, raubblättrige Gewächse (*Echium*, *Heliotropium*), in Menge die Koloquinten (*Cucumis Colocynthus*), Zwiebelgewächse, wie Tulpen, Asphodil bilden mit Gräsern den Kraut- und Strauchwuchs. In der südlichen Sahara sind ganze Striche von dem ebenso lästigen als nützlichen Klettengras (*Pennisetum distichum*) bedeckt, welches auch in den Steppen der nächsten Zone verbreitet ist. Außerdem charakterisiren die Sennapflanzen im Süden, durch das ganze Gebiet aber stachelige gummitragende Mimosen die Wüstenflora. *Acacia nilotica*, *arabica*, vora u. A. liefern im Osten das arabische, *Acacia Verek* u. A. im



Westen das Senegalgummi. Wo der Boden salzig ist, gibt es Salzpflanzen. Ist die wilde Flora auch ärmlich, erhebt sie sich mit Ausnahme einiger bergigen Gegenden auch nirgends zum Wald, Mimosenwald, wie im westlichen Theil der Sahara, wo auch der blreiche Arganbaum (*Elaeodendron Argan*) gegen Marokko zu auftritt, eine Folge der klimatischen Verhältnisse, der Regenarmuth, der mangelnden Luftfeuchtigkeit, denn im Innern fällt selbst der Thau nur selten: so liefert der Heerdenreichthum mancher Striche den besten Beweis, daß die Wüste doch nicht aller Vegetation entbehrt, wie man früher glaubte, ja, wo Bewässerung möglich ist, in den Oasen, da lohnt der Boden reichlich den Fleiß des Menschen. Diese Oasen sind die eigentliche Heimat der fruchtreichen Dattelpalme; in Zuggurt unterscheidet der Eingeborne nicht weniger als 40 Sorten, in Fezzan nach Vogel 37. Feigen, Aprikosen, Weizen und Gerste, die oft 100fältige Früchte tragen, Durra, Ricinus, Indigo, Melonen, Wassermelonen, Kürbis, spanischer Pfeffer sind die hauptsächlichsten Kulturpflanzen der Oasen. Die Dattelpalme in den Oasen, die Gummiafaze in den öden Wadi's charakterisiren vor Allem diesen Gürtel, Desfontaines' Reich nach dem französischen Botaniker genannt. Baumartige Euphorbien, von denen eine Species bis zum Mittelmeer verbreitet ist, die riesige, 20 Fuß hohe Aschur (*Asclepias gigantea*), ein Unkraut des Sudan, verbreiten sich weit in diese Zone von Süden herein, letztere bis Wadi-Mzab, bis Murzuk und Rubien. Ebenso ist die Dampalme (*Coccoloba thobaca*) ein Einbringling aus dem Süden, der aber bis in die Thebais im Westen hinaufreicht. Ueberraschend ist es, wenn mitten zwischen diesen Fremdlingen der europäische Forscher im Westen die blaue Kornblume und das Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und in der Mitte des Libylandes das blaue Gauchheil (*Anagallis*) neben den Gummimimosen findet. Sehr verschieden gestaltet sich die Vegetation auf den mit der nördlichen Sahara unter gleicher geographischen Breite liegenden kanarischen Inseln; sie haben für den Botaniker ein hohes Interesse, vor Allem durch die bedeutende Erhebung über dem Meere und die deutliche Abmarkung verschiedener übereinander liegenden Pflanzengürtel, sogenannter Regionen, die uns aus einem subtropischen Klima bis hinauf zur Grenze des ewigen Schnees führen. Die Klippen am Meere liefern hier wie im übrigen nördlichen A. die Orseilleflechte zur Ausfuhr. Bis 1200 Fuß über den Meeresspiegel reicht die subtropische Flora, die sich an die des benachbarten Festlandes mit ihren gigantischen blattlosen Euphorbien anschließt. Hier gedeihen hochstämmige Palmen, Bananen, der Drachenblutbaum (*Dracaena Draco*), der Delbaum, Lorbeer, Pistacien, Orangen und Citronen, Kastanien; an trockenen Stellen das kaspische Felskraut (*Mesembryanthemum crystallinum*) und zahlreiche andere Saftpflanzen neben dem eingewanderten Cactus. Von 1200—2600 Fuß reicht die Region europäischer Kulturgewächse des Getreides (Weizen-) und Weinbaus. Darüber folgt bis 4100 F. die Region des immer grünen Waldes der Mittelmeerflora, des wilden Delbaums (*Olea eximia*), der Lorbeerwälder (*Oreodaphne foetens*), der baumartigen Heiden (*Erica arborea*), des Gagel (*Myrica faya*), in deren Schatten, besenchtet von den

Wolken, deren Schicht täglich diese obere Region einhüllt, mannichfaltige Waldpflanzen gedeihen: Fingerrhut, Hahnenfuß, Labiaten u. Geranien. Ueber 4100 F. breitet sich den größten Theil des Jahres ein klarer wolkenloser Himmel aus, so daß auf diesen trockenen Höhen, welche einige Monate der Schnee einhüllt, der spärliche Quellen speist, eine außerordentlich artenarme Vegetation auftritt. Von 4100—5900 F. reicht der Nadelwald (*Pinus canariensis*), in den noch die baumartige Heide einbringt, über 5900 F. auf den öden Lavenseidern blüht noch der wohlriechende Ginster (*Spartium nubigenum*), bis endlich von 9600 F. an alle Vegetation bis auf einige Flechten verschwindet. Die Arten dieser oberen Region sind sämtlich Teneriffa eigenthümlich; nichts erinnert in der Flora daran, daß man in der, anderorts so reichen Region der Alpenflora sich befindet. L. v. Buch fand in den beiden oberen Pflanzengürteln nur 23 Pflanzenarten. Für den Pflanzengeographen ist die Insel eine der interessantesten Erdstellen, indem sie ihn lehrt, wie auf einer einzelnen Insel mit der größeren Einförmigkeit der äußern Lebensbedingungen auch der Grund der Mannichfaltigkeit der Arten eines Geschlechts abnimmt, umgekehrt aber durch die Isolirung die Ursache zu eigenthümlicher Entwicklung gegeben ist. Die 377 einheimischen Pflanzen, die L. v. Buch und Smith sammelten (nicht weniger als 158 sind sicher importirt), vertheilen sich auf 259 Geschlechter, während die 1416 Arten, welche Desfontaines in Algerien sammelte, 336 Geschlechtern angehörten. Madeira zeigt eine ähnliche Erscheinung, in Bezug auf die Menge eingeführter Pflanzen, auf die Eigenthümlichkeit, aber geringere Anzahl der Arten und auf die Vertheilung der Pflanzen. Ueber der Region des am Rohr gezogenen Weinstocks, unter dem auch die Pflanzen der Tropenzone gedeihen (Zuckerröhre, Kaffee, *Arum peregrinum*, sogenannte Yams), folgen Wälder von Kastanien und von *Pinus pinaster*, in feuchten, aber windfreien Lagen die Lorbeerwälder (*Laurus canariensis*, *Oreodaphne foetens*, *Persea indica*) u. bis 2000 F. europäischer Getreidebau (Weizen, Roggen). Darüber breitet sich die Matoregion, bedeckt von einem Strauchdickicht aus hohen Heiden, eigenthümlichen Preiselbeeren (*Vaccinium Maderense*), Ginster (*Ulex*, *Genista*), u. nur die bis 2660 Fuß sich erhebenden Gipfel sind kahl oder nur mit Gras bewachsen. Der Gürtel tropischer Vegetation reicht so weit, als der regelmäßige Sommerregen; am Nil beginnt derselbe mit den letzten Nillatarakten oberhalb Schendy, im Innern mit den Bergen von Kordofan und Anahes, im Westen mit der Grenze Senegambiens. Auch im Süden ist die Grenze gegen die Kapflora keine gerade Linie; vom Kap Negro reicht sie im Innern bis zum Ngamisec, am weitesten nach Süden aber an der Dinkflüß, wo ganz Natal noch tropische Vegetation besigt. Dichter Waldwuchs, Reichthum an Schlingpflanzen, namentlich Winden, unächte Schmarotzergewächse auf den Bäumen, neue, zum Theil schönblühende Formen von Laubbäumen, neue Palmen imo andere Frucht bäume und Kulturgewächse bezeichnen sie. Unter den Bäumen treten die ächten u. unächten schmetterlingsblüthigen Gewächse (*Cassia*, *Bauhinia*, *Tamarindus*, *Acacia*, *Mimosa*, *Dalbergia* etc.) in auffallendem Artenreichthum auf (in Congo fast 17 Procent der ganzen Flora). Charak-



teristisch für A. ist die große Zahl der Rubiaceen (an der äquatorialen Westküste 10 Procent), zu denen auch der von Südbessinien über einen großen Theil des tropischen A.'s verbreitete, auf der untern Stufe der Berge Angola's zum Waldbaum gewordene Kaffeebaum gehört. Ähnlich sind Drangen und Citronen verwildert. Außerdem sind vor Allem Gräser (8 Proc.), worunter die baumartigen Bambusrohre, und Cypergräser (4 Proc.), worunter die Papyruspflanze, Euphorbien mit den merkwürdigen baumartigen Formen (3,8 Proc.), und acanthusartige Pflanzen reich vertreten; die käpchentragenden Bäume fehlen dagegen bis auf die Weide gänzlich, und auch die zapfentragenden treten auf den Gebirgen im Süden in neuen, dem Norden fremden Formen (*Podocarpus*), nur in Abessinien mit Wachholdern auf. Zwiebelgewächse und Palmen finden sich in schönen Formen, aber im Verhältniß zur Gesamtzahl der Arten treten sie zurück. Das Verhältniß der Monokotylebenen zu den Dikotylebenen ist in Congo wie 1:4, erstere machen 20 Proc. der Flora aus. Viele der tropischen Pflanzen haben eine weite Verbreitung, reichen von der Ost- bis zur Westküste, andere von der Nord- bis zur Südgrenze, eine Folge des Mangels trennender hoher Meridianegebirge. Zu den Charakterpflanzen A.'s gehört vor Allem der dickstämmige gigantische, in der trockenen Jahreszeit kahle Baobab od. Affenbrodbaum (*Adansonia digitata*), der von den Ufern der beiden Nile südlich von Chartum u. von Kordofan im Osten bis Senegambien im Westen und zum Ngamisse im Süden reicht und nur in den heißen äquatorialen Küstenniederungen fehlt. Ebenso A. eigenthümlich ist die Form der gabelästigen Dummpalmen (*Hyphaena*), von denen eine Art, H. (*Cucifera*) thebalea, wild u. angepflanzt durch ganz Sudan verbreitet ist und angepflanzt bis Oberägypten reicht, ein wegen seiner Früchte wichtiger Baum. Zu den auch in der übrigen Tropenzone auftretenden Formen gehören die nützliche und ebenso schöne Delebpalme, „Palmyrapalme“ (*Borassus aethiopicus*) u. eine eigenthümliche Art Dattelpalme, denn die ächte Dattelpalme gedeiht hier nur kümmerlich; die Delpalme (*Elaeis guineensis*) scheint der Westküste ebenso eigen, wie die Kokospalme der östlichen; dort kommen in Menge auch Weinpalmen (*Raphia vinifera*), sowie Bananen wild und angepflanzt vor. Breitblättrige Feigen, darunter Bamanen, in den Dörfern von Congo, wie bei uns die Dorstinden angepflanzt, und Kautschukbäume (*Ficus elastica*), die mächtigen Seidenwollenbäume (*Eriodendron guianense*), der Butterbaum (*Bassia Parkii*, Schibbaum), der die Schibutter liefert, die *Stereulia acuminata*, von Oberguinea bis Angola ein Waldbaum, von dem die für die Eingebornen unentbehrliche Gurunuf stammt, die schattige Tamarinde, Cassien, Mimosen, Dalbergien sind einige der wichtigsten Waldbäume A.'s, durch weite Verbreitung, meist auch durch Größe und Nutzen für den Menschen ausgezeichnet. Zahlreiche eigenthümliche Frucht bäume, wie Anonen, kommen noch dazu, auch ist die Zahl der Nutzholzer, trefflicher Zimmer-, Schreiner- und Färberholzer sehr bedeutend. Afrikanisches Eichenholz (*Oldfieldia*), Eisenholz (*Bauhinia*), Mahagony, Ebenholz, Sandelholz werden vornehmlich von der Westküste ausgeführt. Von Sträuchern und Kräutern findet sich die wilde Baumwolle

(*Gossypium*) in einem großen Theil A.'s wildwachsend u. angebaut. Von den zahlreichen Indigosferarten liefern zwei, *Indigosfera Anil* und *argentea*, Indig. Yamswurzel (*Dioscorea*), Maniok (*Iatropha*), Bataten, Reis, Mais, Durra (*Sorghum*) u. *Pennisetum typhoides*, Hülsenfrüchte, Erdnüsse (*Arachis hypogaea*), Ananas, Kürbisse, Gurken und Melonen, im Norden vor Allem Zwiebeln, nebst anderen Gemüsen, sind die angebauten, meist einheimischen Nahrungspflanzen; als Delspflanzen dienen Erdnuß, Sesam, Ricinus. Bananen u. Palmen sind unter den Frucht bäumen in vielen Gegenden die wichtigsten. Zu den einheimischen sind übrigens viele Arten aus Amerika und Indien hierzu eingeführt, wie der jetzt weit verbreitete Melonenbaum (*Carica Papaya*), die Anacardien (*Elephantenlaubaum*), die Pommesmus, und in höheren Lagen die Drangen der nördlicheren Zone. Diese Tropenzone umfaßt mehrere Unterzonen; Rubien und Senegambien stehen einander näher, als Senegambien und Oberguinea; dazu unterscheidet sich wieder die Flora des Ostens in mancher Beziehung von der des Westens. Der nördliche Theil bildet noch in manchen Zügen den Uebergang zur Wüstenflora; er liefert vorzugsweise aus seinen Wäldern von Gummialazien das arabische und Senegalgummi, Senna und Cassia (*Cassia fistula*), ist die Heimat der thebaischen Dummpalme, der großen *Asclepias* (*Asclepias gigantea*), der *Balanites aegyptiaca*, der wichtigen *Capparis sodata*. Der Äquatorialzone eigen sind die Gewürzpflanzen (Pfeffer, Pimentpfeffer, Paradieskörner), die epiphyten (auf Bäumen lebenden) Orchideen, die baumartigen Farrenkräuter. Die Ostküste mit ihren Kokospalmen, mit den Cyladeen u. Strelißien in Natal, u. den Casuarinen bildet den Uebergang zur indischen u. australindischen Flora, wie das Somäliland u. das heiße Abessinien mit seinen Weihrauchbäumen (*Balsamodendron Myrrhae*, *Opobalsamum*), von denen der wunderliche Luban (*Amyris papyrifera*), dessen Rinde sich in Fäden wie von geblütem Papier ablöst, bis in die Wälder des südlichsten Rubien verbreitet ist, zur Flora Südarabiens. Noch mehr nähert sich die eigenthümliche Flora Madagaskars der indischen und australischen, wie die der Ostküste des Festlandes. Die Sechellen sind die Heimat der Salomonenüsse von der großfrüchtigsten Palme, der *Laodicea Sechellarum*. Aber der Reichthum der tropischen Flora ist nicht gleich vertheilt; es finden sich alle Zwischenformen zwischen dem feuchten dichten Urwald, in den kein Sonnenstrahl eindringt, wie er den Wasserscheidenden des Westrands Hochafrika's bedeckt, und den Savannen, in denen das hohe Gras über den Reiter hinausreicht, und der vollständig sterilen Salzwüste, wo die Vegetation auf wenige kümmerliche Salzpflanzen beschränkt ist; von dem üppigsten Kulturboden, wo der Mensch mit Werkzeugen, wie sie bei uns als Rinderspielzeug dienen, den Erdboden aufreißt, um ihm die Saat einzustreuen, bis zu dem sterilen Boden, wo der Mensch nur von Wurzeln, Zwiebeln, die er dem unfruchtbaren Grunde ausgräbt, und vom unsichern Ertrag der Jagd lebt. Die ganze Küste und die Strommündungen, soweit Süß- und Salzwasser sich mischen, vom Senegal bis Benguela, von der Delagoabai bis um das Kap Garbasui herum, finden sich von den wunderlichen, aus Rhizophoren u. *Avicennia* gebildeten Manarorewäldern umsäumt.

Dies der Sitz jener selbst für den Afrikaner verderblichen Fieber. Wo die Ströme langsamen Lauf haben, prangen die schönsten Seerosen (*Nymphaea Lotus*, *coerulea*) u. andere schönblühende Wasserpflanzen. Die Ufer bedecken Dichte von Papyrusstauden, Rohr u. Bambus, umschlungen von Winden; die Ueberschwemmungsgebiete üppige Grasfluren oder Urwald. Die Grasfluren (Savannen) nehmen weite Striche der Ebenen wie der Gehänge im Innern (Transvalia, im Namibengebiet, auf der Ostabdachung des westlichen Randgebirgs), aber auch auf den äußern Terrassen des Hochlands und im nördlichen Tiefland ein; zur Regenzeit mit dichtem, oft sehr hohem Gras bedeckt, gleichen sie in der trockenen Zeit reifen Getreidefeldern (Roggevelde der Kapländer). Andere Savannen sind in der nassen Jahreszeit mit mannichfaltigen blumentragenden Kräutern u. Sträuchern bewachsen, während in der trockenen der Staub von ihnen aufwirbelt (Sudan, Nubien). Dann kommen die parkähnlichen Gegenden, wo über die grasige Fläche einzelne Bäume u. Baumgruppen von Adansonien (*Congia*) oder Mimosen (*Natal*, Randabdachung Oberguinea's, Striche von Damergruz.) zerstreut sind. Der Wald ist an trockenen Stellen niedriger Mimosenwald, der bis zum Dornesträucher herabsinkt, während, wo sich Feuchtigkeit und Wärme zusammenfinden, die tropische Natur in ihrem ganzen Reichthum und ihrer vollen Schönheit auftritt, mit dem saftig grünen großblättrigen Laub der Feigen, der baumartigen Malven, dem fein gefiederten der schmetterlingsblüthigen Bäume, überragt von den schlanken Palmen u. von Schlingpflanzen, Lianen, zu undurchdringlichen Dichten verbunden, oft unterbrochen von Lichtungen mit Gras und mit Bambusschüngeln. In den höhern Regionen tritt endlich ein düsterer einsörmiger Urwald auf. Doch auch in diesen bringen einzelne grasbedeckte Flächen Mannichfaltigkeit; so auf dem Wasserscheidenthale des Westens. Viele von diesen Waldbäumen verlieren ihr Laub, um mit dem Beginn des Regens wieder zu grünen. Von Wäldern sind die sandigen durch Saftpflanzen (*Aloe*, *Mesembryanthemum* u.) u. einzelne Dornsträucher, sowie von den großen, wunderlichen, baumartigen Euphorbien belebt, während die Salzwüsten wahre Wüsten sind. Von Norden und Süden bringt übrigens die Wüste tief ins tropische Gebiet ein, dort beginnt erst etwas nördlich vom 15.° nördl. Br. der dicke Adansonienwald am Niger und mit ihm die Bildung von seitlichen Zuflüssen; im Süden reicht die sogenannte Kalaharywüste, freilich für den Botaniker mehr eine Wald- und Strauchwüsten als Wüste, bis zum Ngamisse. Was die kapiische Flora anlangt, so besitzt dieselbe, obwohl sie, den klimatischen Verhältnissen nach der Mittelflora entsprechend, subtropisch ist, doch einen wesentlich eigenthümlichen Charakter. An Artenreichthum steht sie einzig da — man schätzt die Zahl der bis jetzt von da in die europäischen Herbarien eingeführten Arten auf 12,000, — nicht weniger auch an Individualisirung. Jede Schlucht birgt fast ihre eigenthümlichen Formen, deren Verbreitungsgebiet oft so beschränkt ist, daß von manchen Heiden und Pelargonien in den Gewächshäusern Europa's mehr Individuen vorhanden sind, als in ihrer Heimat. So erblüht es sich hier über 500 Arten von Heiden (*Erica*). über 400 von

*Pelargonium*, über 350 von *Mesembryanthemum* vorkommen können. Charakteristisch vor Allem ist der Reichthum an Saftpflanzen, an Aloëarten, an Grassulaceen, Aaspflanzen (*Stapelia*), wozu auch einige baumförmige Euphorbien kommen; ihr Hauptstandort sind die sandigen, felsigen Küsten, sie fehlen aber auch den höheren Lagen nicht, und auf den Gebirgen des Kaffernlandes erheben sie sich selbst zur Baumform (*Portulacaria*). Auf den trockenen Hochebenen (Karoo) herrschen Heiden, Schwertlilien (*Ixia*, *Gladiolus*, *Iris*) und Zwiebelgewächse, darunter *Amaryllis toxicaria* (womit die Buschmänner die Tränkeplätze des Wildes zu vergiften pflegen), im Osten Strelizien vor. Gräser bedecken die Höhen, die zur trockenen Zeit einem reifen Roggenfelde gleichen (Roggevalde). An die Lage des Landes innerhalb der gemäßigten Zone erinnert vornehmlich der Reichthum an solchen Pflanzengattungen und Arten, welche der Familie der Kompositen angehören. Busch, sehr selten Hochwald findet sich auch in den Schluchten und an den Flußufern: Stachelige Mimosen (*Acacia detinens* mit fischangelähnlichen Dornen), Eisenholz (*Bauhinia*), australische Proteaceen, worunter der Silberbaum (*Leucadendron*), und von Nadelhölzern *Podocarpus*, mit Heiden, Diosmeen, dem kapiischen Delbaum, einer immergrünen Eiche, außer der Weide dem einzigen kästchentragenden Baum der eigentlich afrikanischen Flora, bilden vorzüglich jene ungangbaren lichten Gehölze, denen alle Baumparasiten und fast alle Schlingpflanzen fehlen. Dieselbe Baum- und Strauchvegetation, dieselben Schwertlilien und Zwiebelgewächse finden sich auch in den begünstigten Stellen des Innern, wo in Folge der hohen Gebirgsumwallung Regenarmuth eintritt. Im Westen ist es eine äde Wüste, im Osten Weideland, u. nur längs der Flüsse und in den Schluchten findet sich südlich vom Drangeflusse Holzvegetation; nördlich dagegen bedeckt sich von den Kakaabüscheln an auch das Berggehänge mit Wald, und selbst die ebene Kalaharywüste verdient diesen Namen nicht, denn sie ist eine Baum- u. Strauchwüsten. Vom Damaraland im Westen bis zum Ostrand herrschen dieselben Akazien wie am Kap, der stielliche Kameelsornbaum (*Acacia girassae*) u. die dornige *Acacia horrida* und *detinens*, mit den *Bauhinien*, dem Eisenholzbaum. Der Silberbaum (*Leucadendron*) reicht noch ins Bergland im Norden vom Kambeke hinein, er bezeichnet offenbar, wie die cyressenähnlichen Bäume mit pflaumenartigen Früchten (*Podocarpus*), eine der tropischen Vegetation folgende subtropische Region. Die Baumvegetation des Kaplands wird auch von einer ähnlichen Krautvegetation und von ähnlichen Kulturpflanzen begleitet, wenn auch in der Kalaharywüsten diese Kulturstellen sehr klein und vereinzelt sind. Saftreiche Zwiebeln und Knollen, Petersilien- und Molarknollen, groß wie ein Menschenkopf, die Wassermelone (*Cucumis callosus*) und wilde Trauben müssen oft Thier und Menschen im wasserleeren Lande vor Durst schützen. Nur der Delbaum, die Eiche und der Reichthum an Zwiebeln und an farbblüthigen Pflanzen erinnert an die Flora der nördlichen subtropischen Zone. Von Kulturgewächsen vereinigt das Kapland die Erzeugnisse fast aller Zonen, die nördlichen und rein kolumbianischen ausgenommen. Zuckerrohr



und Kaffee gedeihen noch bis Port Natal; bei der Kapstadt noch Bananen, Tamarinden, Dattelpalmen, die Pomme de terre u. die europäischen Südfrüchte, der Weinstock mit dem mitteleuropäischen Obst, die Bastarden mit unsern europäischen Knollen- und Gemüsepflanzen, das Kaffernkorn (*Sorghum castrum*) mit unserm europäischen Getreide, auf den hochgelegenen Theilen selbst Gerste und Roggen. Daß in diesem tropischen und subtropischen A. die Pflanzenwelt auch nach der Höhe in verschiedene Regionen sich vertheilt, ist selbstverständlich, und so erklärt es sich wohl, daß die Chrysobalanen der Küste Congo's in der Tiefe bleiben, während weder Kaffee, noch Baobab zur Küste niedersteigen, daß die kaspische Flora in das Bergland am Zambese vordringt; doch sind die Untersuchungen über diese Vertheilung theils noch lückenhaft, theils fehlen sie noch gänzlich; nur von Abessinien besitzen wir durch W. Schimper sichere Nachricht. Abessinien reicht aus der tropischen Region der Fieberchwängern, waldreichen, unbewohnten Kolla und den tiefen Stromthälern hinauf bis in die alpine Region seiner Hochgipfel. Bis 5000 F. reicht ein Gürtel tropischer Vegetation, von 5—8000 F. der subtropische, von 8—10,000 F. der gemäßigte, von 10—14,000 F. der subalpine und alpine. Bis 5000 F. ist das Gebiet der Leguminosen, das Thalgehänge des Takazze mit einem Wald von Mimosen, Tamarinden, Ebenholz, Abansonten, zahlreichen Feigen, Balsambäumen (*Amirys papyrifera*), im südwestlichen Abessinien vom Kaffeebaum bedeckt, die Flußufer sind mit Bambusrohr, Tamarisken und schönen Blumen eingefaßt. Hier wächst Indigo und Baumwolle wild, gedeiht das Zuckerrohr, wird die Dagussa (*Elaeagnus Dagussa*), eine eigenthümliche Oelpflanze, der Ruch Guizotia (*oleifera*) gezogen; den Rand der tiefen Thäler bedecken Dorngebüsche von Mimosen und Kreuzdorn (*Rhamnus*) u. der Gouall, die dem Säulencactus ähnliche abessinische Wolfsmilch (*Euphorbia abyssinica*). Nadelholzähnliche tropische Pflanzen (*Conocephalus*), die Koniferenformen des Mittelmeers (eigenthümliche Wachholder) verbinden sich in dieser Region mit den kaspischen Podocarpen, der wilde Delbaum mit Proteaceen, der fetische mit dem kaspischen Adlerfarn (*Pteris cretensis* u. *capensis*). Auf dem Plateau von Tigre selbst (6000 F.) und höher ist aller Wald vernichtet, theils durch die wilde Art der Kriegsführung, theils durch das Abbrechen der Felder; dagegen wird ein ausgedehnter Getreidebau getrieben von Tef (*Poa abyssinica*), höher von Weizen und Gerste. Im Hochlande von Samen reicht von 8—10,000 F. die Region der baumartigen Heiden (*Erica acrophylla*) und blüthen-, insbesondere fleereicher Wiesen; vereinzelt in den Wiesen steht der heilkräftige Rossbobaum (*Brayera anthelmintica*), in dem die Natur dem Abessinier das beste Heilmittel gegen den hier allgemein verbreiteten Bandwurm gegeben hat. Bis an die obere Grenze reicht der Anbau des Weizens. Auf 9—10,000 F. Höhe liegen die Orte Samens, ja hier und da reichen Wohnungen und Gerstfelder noch bis 11,000 F. Von 10,000 F. an wird aber die Gegend öde, fast, völlig holzlos und ist, wo nicht nackter Fels, mit Gräsern und Seggen bedeckt, zwischen denen die merkwürdige palmenähnliche hohe Gibara (*Rhynchopetalum mon-*

*tanum*) sich erhebt. Von 11—14,000 F. liegen alle Höhen in einem ewigen Nebel, der nur im December und Januar sich lichtet, und hier beginnen die europäischen Formen: Hahnenfuß (*Ranunculus*), Glockenblumen (*Campanula*, *Wahlonbergia*), Senecio und die auch im tiefen Abessinien häufigen Immortellen (*Helichrysum*). Von 13,000 F. an fällt Schnee, und wo dieser in Vertiefungen einige Tage liegen bleibt, da blühen nur wenige, aber interessante Alpenpflanzen, die einzigen bis jetzt in A. aufgefundenen: Senecio, Alpenranunkeln, niedliche Cruciferen, worunter Braya, ein Geschlecht, zuerst in der Gamsgrube am Großglockner entdeckt, später im höchsten arktischen Amerika wiedergefunden. Nur diese höchste Region hat bei ihrer Armut noch nichts A. Eigenthümliches geboten; dagegen zeigen alle übrigen Regionen und alle Zonen südlich von der Sahara Eigenthümlichkeiten, wodurch sich die specifisch afrikanische Flora von denen anderer Erdtheile unterscheidet, eine Individualisirung der afrikanischen Flora, welche im Kapland ihre höchste Steigerung findet. A. ist also auch in seiner Pflanzenwelt reicher, als man es seinem einfachen Umriß nach früher geglaubt hat.

**Thierwelt.** Bei der Abhängigkeit des thierischen Lebens von der Pflanzenwelt finden wir in den wesentlichen Zügen Uebereinstimmung in ihrer Vertheilung. Der Norden, in dessen Süden die Sahara für die Mehrzahl der Thiere ihrer Verbreitung eine unüberwindliche Schranke entgegensezt, hat größere Uebereinstimmung mit dem südeuropäischen Typus, als mit dem ächt afrikanischen; auch die Fauna Madagaskars und seiner Nachbarinseln ist eigenthümlich entwickelt und trägt vielfach indische Züge; dagegen gibt es kein kaspisches Reich der Thiere, vielmehr verbreiten sich die meisten ausgezeichneten A. eigenthümlichen Thiergeschlechter und Arten von der Nordgrenze des tropischen Regens, von Senegambien im Westen bis Nordosan und Senaar im Osten und südlich bis zum Kap. Mehrere afrikanische Thiere übertreffen die verwandten Arten anderer Kontinente meist an Wildheit u. Kraft: der afrikanische Elephant ist nicht gezähmt, der afrikanische Löwe, der afrikanische Strauß, das afrikanische Krokodil sind mutziger, stärker und größer, als der amerikanische Jaguar, der neuholländische Kasuar u. der Kaiman Südamerikas. Die eigenthümlich afrikanische Fauna charakteristiren vornehmlich folgende Thiere, von denen viele Geschlechter ganz oder bis auf wenige Arten auf A. beschränkt sind: der afrikanische Elephant, das Rhinoceros, von dem außer dem zweihörnigen in neuerer Zeit in Abessinien und im Innern zwei Arten von beschränkterer Verbreitung aufgefunden wurden, der Hippopotamus, das Warzenschwein (*Phacochoerus*), von Antilopen der Rudu, hier Nelen (*Antilope tropaeoceros*) u. der Klipppringer (*A. oreotragus*), der kasserische Büffel (*Bos caffer*), die Giraffe, das Erdschwein (*Orycteropus*), Stachelmäuse (*Acomys*), Paviane (*Cynocephalus*), Springmäuse, Meerkapen (*Corcopithoeus*), so weit die Palmen reichen fruchtessende Vampyre (*Pteropus*) und viele kleinere Thiere, begleitet von zahlreichen großen und kleinen Raubthieren: Löwen, Leoparden (*Felis pardus*), in A. Tiger genannt, von Rudeln der reißenden Hyänenhunde (*Canis pictus*), von Schakalen (*Canis aureus, mesomelas*),

dem afrikanischen Luchs (*Felis caracal*), Zibeth- u. Genettfagen (*Viverra civetta*, *genetta*); von den äußerst zahlreich in den Nilländern, am Senegal und Kap auftretenden Vögeln: der Strauß, die langhalsigen Ankinga's (*Plotus*), die wunderlichen Scheerenschwäbeler (*Rhyuchops*), Flamingo's, der Läufer (*Cursor*), Gänse und Enten (*Anser aegyptiacus*), die schwarzen Gänse (*A. melanogaster*), der den Krokodilen befreundete Regenspießer (*Charadrius armatus*), der Ibis, zahlreiche Störche und Reiher, Pelikane, Perlhühner, Frankolinhühner, Turtel- und farische Tauben, die prachtvollen Helmkrane oder Lurao (*Corythaeus*), die Honigkrane (*Iudicator*), Spechte, Bienenfresser und Nageschnäbel (*Trogon*), Papageien, Nashornvögel (*Buceros*) u. Nashornhader (*Buphaga*), die glänzenden Kolibriähnlichen Singvögel (*Noctarinia*), künstliche Nester bauende Sänger (*Sylvia*) u. Webervögel (*Ploceus*), der Viduahänfling (*Vidua*), schöne Fliegenfresser und Würger, der Sekretär (*Gypogeranus*), zugleich mit verschiedenen Adler-, Falken- und Geierarten. Von den Amphibien reicht das Krokodil südwärts bis zum Suene, Liambey, dem Fluß von Kolobeng und Natal. Warneidechsen (*Varanus*), Chamäleone, gehörnte (*Cerastes*) und Brillenschlangen (*Naja hayo*); von Fischen eigenthümliche Welse und der Mugil; ferner Laranteln u. Skorpione von bedeutender Größe, mächtige Zeden, große Schwaben, Wanderheuschrecken, Mosquito's, die giftige, dem Vieh verderbliche Tsetse- oder Tschafasfliege in den sumpfigen Flußthälern von Liambey bis zum Nordfuß Abessinien's, Honigbienen, auch große Ameisen, Mutillen und Termiten, deren bis 20 F. hohe Haufen vom Damaraland bis Rubien reichen, aber weder am Kap, noch auf den Hochgebirgen Abessinien's vorkommen, endlich der gefährliche Guineawurm (*Filaria*, *Vena medinensis*) sind fast durch das ganze Gebiet verbreitet. Fehlt unter den zahlreichen gefährlichen, meist für den Menschen lästigen Thieren in dieser Zone auch der gewöhnliche Floh, der in dem Wüstengürtel nicht vorkommt, nicht gänzlich, so ist seine Verbreitung doch keine allgemeine. Von den angegebenen für A. südlich von der Wüste charakteristischen Thieren erreichen einige wenige das Kap nicht, eine größere Zahl fehlt in Senegambien: das Nashorn, die Giraffe, der Honigbäcker u.; andere Geschlechter finden im Süden und Norden verschiedene Vertreter, wie das Warzenschwein, der Honigbäcker, die Affen, der Flamingo, der Nashornvogel, die Papageien, das Perlhuhn u. a. Greifen auch einzelne Gattungen und Arten, wie der Mohrrüßler (*Macroscolides*), der Löwe und Leopard, die gefleckte Hyäne, die Genettfage, die Geier u. Adler, der Flamingo, Pelikan, Ibis u. manche andere Vögel, das Chamäleon, die gehörnte Schlange, längs des Nils das Krokodil u. in früheren Zeiten das Nilpferd u., so weit die Wüste reicht, der Strauß weit nach Norden vor, manche, wie Genettfage u. Chamäleon, bis ins südliche Europa, andere nach Arabien hinüber: so bildet doch A. ein sehr abgeschlossenes Reich der Thiere. Die sehr große Uebereinstimmung zwischen den Faunen der Ost- und Westküsten des Erdtheils, die sich auch in den Insekten ausdrückt, erklärt sich hier aus derselben Ursache, wie bei den Pflanzen, aus dem Mangel von Süden nach Norden fortlaufender Hochgebirge. Daß auch kein von Osten nach Westen fortlaufendes Hochgebirge den Rand Hoch-

afrika's im Norden bilden könne, wird uns dadurch bewiesen, daß das obere Nilgebiet eine noch größere Uebereinstimmung mit dem Kapland besitzt, als das durch Wüsten und Gebirge von letzterem mehr abgeschiedene Senegambien; der Glaube an ein zusammenhängendes Mondgebirge muß in Hinblick auf die Vertheilung der Thiere verschwinden. Charakteristisch für die rein afrikanische Fauna ist vor Allem die in jeder Hinsicht, in Bezug auf Arten- u. Individuenreichtum und Größe außerordentliche Entwicklung der pflanzenfressenden Thiere, worin A. alle andern Theile der Erde, selbst Indien übertrifft; A. ist das reichste Jagdrevier, dessen Gebiet aber durch die Kultur immer mehr eingeschränkt wird; Elephant, Nilpferd, die großen Antilopen sind von der Südküste schon fast gänzlich verdrängt. Vor Allem zeichnen sich hierin die mit Gebüsch bedeckten Steppen der Kalaharywüste im Süden von Damaru, südlich von Usben, und Nordosan u. Senaar im Norden aus; die Heimat der Giraffe und zahlreicher Antilopen von der 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> F. hohen Zwergantilope bis zum Rubu von Rubgröbe, die theils paarweise, theils in kleinen Rudeln, ja in Heerden zu Tausenden zusammenleben; die reinen Graslandvannen wetteifern mit ihnen. Wo man das Feuer- gewehr nicht kennt, sind diese Thiere so wenig scheu, daß Livingstone in den Savannen des Barotselandes sich mittelst Schreien und Stoßens seinen Weg bahnen mußte durch die unzählbaren Heerden, welche im wahren Sinne des Wortes das Land bedecken. Ähnlichen Reichtum zeigen die Sumpfgenden und Tränkpläze; hier finden sich die Heerden der Elephanten, der Büffel, die vereinzelt Rhinocerosse, hierher kommt auch der Löwe. In welcher Menge hier die Thiere auftreten, zeigt uns die Jagdbeute Cumming's, Wahlberg's und anderer Jäger. Zwei Engländer schossen in einer Jagdsaison 70 Stück Rhinocerosse; Osweil schoß innerhalb eines Tags 4 alte Elephantenmännchen. Die Ströme und Seen sind belebt von Flußpferden und Krokodilen und mannichfachen Schwimmvögeln, wo die Flüsse zeitweise versiegen, sind die stehendebleibenden Lachen im wahren Sinne des Wortes von ihnen bedeckt. Die Wälder bewohnen Heerden von Affen, der Vögel nicht zu gedenken; die felsen große Paviane, der Klippbäcker (*Hyrax*), gemsenähnliche Antilopen. Und so reich die Oberfläche des Landes, so reich ist A. auch an in Höhlen lebenden Thieren: Erdwühler (*Orycteropus*), Rager, Hyänenhund u., die insbesondere den Boden der Ebenen völlig unterminiren. Wie schon bemerkt, zerfällt dieses Gebiet in mehrere Provinzen. Eine solche ist das südliche A., die Heimat bunter Esel, des Zebra's (*Equus Zebra*), welches sich bis nördlich von Mozambique und bis Benguela erstreckt und statt dessen im nordwestlichen Theil der wilde Esel (*Asinus onager*) austritt; des Quagga und Onagga (*E. Burchellii*), am Kap. Hier gibt es noch eine Reihe eigenthümlicher Thiere, Rager: Springhase, Sandgräber und Bläsmoll (*Pedetes*, *Bathyergus* u. *Georhynchus*), Raubthiere (*Proteles*), eigenthümliche Vögel, worunter der Pinguin (*Aptenodytes demersa*) auf den Klippen der Südküste, Fische u., so daß auch in der Thiervwelt das Kapland seine Eigenthümlichkeit bewahrt. Das äquatoriale A. ist die Heimat des Schuppenthiers (*Manis Tomminckii*) und vieler Affen, worunter die kleinsten und größten. Die ge-



spenstigen Galagomaki's (*Galago*), von denen der Zwergmaki (*Microcobus marinus*), nicht größer als eine Maus, sich am Gabun mit dem größten der menschenähnlichen Affen, dem Gorilla (*Simia Gorilla*), zusammensindet; auch der Schimpanse ist wie der Gorilla auf die Westküste beschränkt. Die Wüsten und Steppen des Drangsegebiets und die Kalaharywüste besitzen viele eigenthümliche Antilopen, die Elefantantilope (*Antilopo orcas*), das Hartbeest (*A. caama*), das Onu, den Springbock (*A. euchoro*), der oft in endlosen Heerden (zu 40,000 Stück u. mehr) die Wüste verläßt und zum Schrecken der Ansiedler in die Kolonien einbricht. Einige Striche des Drangsegebiets sind voll von giftigen Schlangen. In Senegambien, Sudan u. den Ländern des Nils wohnen in den Bergwäldungen Zwergpapageien, der Guerezaaffe (*Colobus Guereza*), der Galago (*Galago senegalensis*), in den Steppen die Wüstenhühner (*Pterocles*), schöne Trappen (*Ovis nuba, hurbana*), Springmäuse (*Dipus*), auf den felsigen Gebirgen die Bergziegen (*Ovis tragelaphus*), der Bartgeier (*Gypaetus meridionalis*), in den Stromniederungen der Marabusfisch (*Ciconia Argala*), zu dem am weißen Nil sich eine Reihe merkwürdiger verwandter Stelzfischer (*Balaeniceps*), die prachtvoll verzierten Rönigsvögel (*Grus pavonina*) und die numidische Jungfrau (*Grus virgo*) in großen Schaaren gesellen. Bis ins Nilgebiet und Senegambien geht der Zug unserer Wandervögel im Herbst, so daß zur trockenen Winterzeit dort Ufer und Sandbänke von Schaaren von Sumpf- und Wasservögeln, Büsche und Bäume von den kleinen Sängern und Kletterern und von Raubvögeln, einheimischen wie fremden aller Zonen, im wahren Sinne des Wortes bedeckt sind. Diese Mannichfaltigkeit ist um so größer, als auch die der Regenzeit ausweichenden Vögel des tropischen A.'s selbst wandern. Madagaskar ist die Heimat von Halbaffen (*Lemur*), vom Lanrec oder Borstenigel (*Centotes*), vom langfingerigen Aya-Aya (*Chiromys*), von Zwerggalago's, acht indischen Vampyren (*Pteropus*), vielen Vögeln u. prächtigen Insekten. Die Raßcarauen beherbergen meist große Plumpe, gegenwärtig ganz oder beinahe ausgerottete Vögel, wie die Dronte, den Eremiten von Nazareth. Uebrigens hat auch die Erhebung über dem Meerespiegel ihren wesentlichen Einfluß; kommen auch in Abessinien Papageien und Affen noch bei 8000 Fuß am Tarantapah vor, so ist doch ihre Hauptheimat das tiefere Land. Merkwürdig öde fand Livingstone die sumpfreiche Wasserscheide zwischen Liba und Gasai; am Dilolosee fand er noch einige Geier, Ziegenmelker, Schwalben, Spechte und Lerchen, auf dem Rücken zwischen Gasai u. Quango nur selten einige Blaumeisen, Sylvien und Reuntöbter, von Säugethieren nur Mäuse und als einzig jagdbares Thier der Eingeborenen einen Maulwurf. Im Alpenland von Abessinien steigen die tropischen Formen hoch hinauf, und auch hier die Raubthiere am höchsten, die gefleckte Hyäne bis 10,000 Fuß; wie aber auf den höchsten Höhen Alpenflora eintritt, so auch Alpenthierwelt. Hier wohnen die Steindohle der Alpen (*Pyrhocorax alpinus*), der Bartgeier (*Gypaetus meridionalis*), eigenthümliche Antilopen u. über 11,000 Fuß der abessinische Steinbock (*Ibex Wallia*), während der sinaitische Steinbock (*Ibex Boden*) nur bis 5000 Fuß reicht. Die Fauna der Wüste ist ärmlich wie ihre Flora. Rager (Mäuse,

Springmäuse, Stachelschweine), Antilopen (worunter auch die Büffelantilope [*Antilopo bubalis*], die Gazelle [*A. dorcas* und *corinna*]), auf den Gebirgen der afrikanische Mufflon (*Ovis tragelaphus*) und Raubthiere: Schakale, wilde Katzen, Hyänen, wo Wasser, auch der Löwe und Leopard, wie in Asien; von Vögeln der Strauß, Wüstenhühner (*Pterocles*) und Kapphühner, Turkeltauben, Lerchen und Sperlinge in den Oasen; von Reptilien der Skink, Erdagamen (*Stellio*), die Sandeidechse (*Psammosaurus*); von Insekten düstergefärbte Bimelien, Schattentäfer und Mistkäfer (*Mumientäfer*, *Ateuchus sacer*), bunte Raubkäfer, Skorpione, lästige Ameisenläuse und Ameisen, in den Salzseen von Fezzan der Fezzanwurm (*Branchipus Oudnoyi*) sind Thiere dieser Fauna. In Aegypten gesellen sich dazu die zahlreichen eigenthümlichen Fische des Nils: Welsch, worunter der Zitterwels, der interessante eischuppige Bichir (*Polypterus Bichir*), der wunderliche Mormyrus, eigenthümliche Lachse, Flußstachelhäute (*Tetodon*), Aale, Barben; dazu die häutige Lippenschildkröte (*Tryonix aegyptiacus*), in Oberägypten noch das Krokodil und in frühern Zeiten das Nilpferd; von Ronchylien die außerordentlichen Aetherien, überall auch im obern Nil. Im Uebrigen hat Unter- und Mittelägypten ganz den Charakter der Mittelmeerländer A.'s, der in seinen Säugethieren vorherrschend afrikanisch ist, obgleich einzelne derselben auch nach Südeuropa herüberreichen, wie der einzige nordafrikanische Affe, der türkische Affe (*Inuus sylvanus*), die Genettkatze, das gewöhnliche Stachelschwein. Löwen und Leoparden sind in Aegypten nicht selten, ebenso kleine wilde Katzen, der Caracalluch, der Fuchs und Schakal, die gefleckte Hyäne, das Frettchen, der Schneumon; von Spitzmäusen der tropische Rohrrühler (*Macroscellus Rozeti*) mit seinem dünnen langen Rüssel, bis jetzt nur bei Oran gefunden; zahlreich sind die Rager: Stachelschweine, Springmäuse, Hasen, die von Herodot schon erwähnten Stachelmäuse in Aegypten (*Acomys cahirinus*), die ägyptische Dachratte (*Mus tectorum*), bis ins algerische Küstenland, das sogenannte Sahel, reichend; wilde Schweine, in den Wäldern des Westens der Damhirsch, in waldlosen Ebenen Rudel von Gazellen und von der großen, tief durch die Wüste nach Süden verbreiteten Büffelantilope (*Antilopo bubalis*); von Fledermäusen die tropische Form der Vampyre (*Pteropus*) bis in das in seinen Ruinen vor Allem fledermausreiche Aegypten. Reich ist Nordafrika an Vögeln; auf den Felsen seiner Berggegenenden horsten alle größeren südeuropäischen Raubvögel, nur in größerer Zahl, manche aber verbreiten sich von da bis zum Kap (*Vultur Kolbi*). Hervorzuheben sind Adler, See- u. Fischadler, Kämmergeier, der graue, weißköpfige, kolbische Geier und der ägyptische Nasgeier; die Schaaren der beiden letzteren sind es vor Allem, die sich um das gefallene Aas sammeln; dazu zahlreiche kleine Raub-, Sing- und Klettervögel. Im Gebüsch singen die Nachtigall und der Pirol (auf den kanarischen Inseln der Kanarienvogel), krächzt der Heher, wo Feld in der Nähe, versammeln sich Ammern; an den von Thymian duftenden Berghängen streicht der Bienenfresser (*Merops*); Wiederhopfe und Schaaren vom einfarbigen Staar (*Sturna unicolor*) durchstreifen die Weiden, wo der aus dem Süden mit den Heerden der Nomaden wan-

oernde afrikanische Kallender (Ardea Verany), ebenso wie in den Ebenen am Liba den Rindern folgt (Garde-de-boens). Trappen, Wachteln, Fasanen, Repp- u. Rothhühner durchstreifen die Ebenen, wo es trocken ist, Wüstenhühner (Pterocles), Läufer (Cursor), Lerchen (Alauda calandra, isabellina, brachydaetyla), an den Grenzen der Wüste der lachende Steinschmäger (Saxicola caecilians), wo felsig, das Felselhuhn (Pardalipetras). Flüge von Felsläuben (Columba livia) und Steindohlen (Pyrhocorax graculus) streichen um die Felsgehenden. Im Rohr klettern die Rohrfänger und Hühner, darunter das prachtvolle Sultanshuhn (Porphyrion hyacinthinus); Strandläufer, Regenpfeifer, Strandretter, Brachvögel, Schnepfen, Sichel (Tantalus), in Aegypten der heilige Ibis, Reiher, die numidische Jungfrau und Störche mit dem im Süden nistenden Flamingo bewohnen die Ufer und Sümpfe, selbst die Salz Sümpfe. Kormorane u. Pelikane fischen in den Seen und Flüssen, die dazu von zahlreichen Enten und Gänsen (Anser aegyptiacus) bewohnt werden. Doch gering ist aller einheimische Reichthum gegen die Schaaren der Wandervögel, welche jeder Winter in alle Länder dieses Reichs der Wüste von Senegambien bis Aegypten führt; wenn die Flüge der kleinen insektenfressenden Vögel und der ihnen folgenden kleinen Raubvögel erscheinen, die Wachteln, vornehmlich aber die Wasservögel, die nordischen Kraniche, die Enten, Gänse und Schwäne, dann sind die Ufer des Nils von Strandvögeln bedeckt, die mit Wasser bedeckten Niederungen vor Allem mit den verschiedensten Enten. Zwischen den einheimischen weißhäutigen u. Marmorenten (Anas nycara u. marmorata) zeigen sich die Flüge der Felsenten wieder gemischt mit einzelnen Stock- und Tafelenten, denen die Pfeif-, Spieß-, Schnatter-, Reiher-, Berg- u. Krieken folgen. Zur nordischen Schell- u. Kolbenente gesellt sich noch die ägyptische Fuchsgans (Anser aegyptiacus). Sie u. Schaaren vom einheimischen Kammbläshuhn (Fulica cristata) bedecken das Gewässer, wo wenig Monate später der Kibyle seine Sommerfaat einläßt. Nordafrika besitzt keinen Papagei. Ferner finden sich hier Süßwasser- u. Landschildkröten, nicht so groß wie die des tropischen A's, die Eidechsen der Wüste, die behenden Erdagamen (Stellio), die für giftig gehaltenen unheimlichen Geco's (Platydaetylus, Ptyodaetylus), das über ganz A. verbreitete Geschlecht der wunderlichen Chamäleon, wenige, aber zahlreich auftretende Arten von Schlangen, worunter die giftige afrikanische Brillenschlange (Naja haje), bekannt durch die Gaukeleien der sogenannten ägyptischen Zauberer. Die Fischgattungen sind die europäischen, doch die Arten verschieden. Unter den zahlreichen Reptilien sind selbst die Skorpione, freilich Zwerge gegen die des tropischen A., an beiden Gestadelländern des Mittellandes dieselben. So groß die Uebereinstimmung der Fauna A's ist, aus der viele Thiere (Wanderheuschrecken, Raubthiere, Vögel) sogar vom Kap bis zu den Nordküste sich erstrecken, so verschiedenartig ist die Fauna der Meere. Die fast ausgerotteten Wallfische, die großen Haie, die eigenthümlichen oceanischen Vögel, wie der Tropikvogel, der bis ins rothe Meer reicht, im Süden der Albatros, kommen zu beiden Seiten des Continents vor; dagegen der Manati nur an der West-, der Dugong nur an der

Ostküste. Fische u. Conchylien, beide zahlreich, die ersteren Gegenstand des Fanges für viele Küsten- und Inselvölker (Kanariern), vertheilen sich in die mittelmehrliche, westafrikanische, südafrikanische, indisch-pazifische (mit den Kauris, Cypraea moneta) Provinz und in die sehr eigenthümliche des rothen Meeres; in diesem erreichen die Korallenbänke, welche der Westküste fehlen, ihre weiteste Verbreitung nach Norden. Im Mittelmeer ist die rothe Edelkoralle (Corallium rubrum) ein wichtiger Gegenstand des Handels.

Von Hausthieren steht das Rind an Wichtigkeit für A. obenan. Rinderheerden bilden überall, wo nicht örtliche Verhältnisse die Zucht verhindern, den Hauptreichthum ganzer Völker (der Boers am Kap, der Hottentotten, Kaffern, Schua's, Zulue, Abessinier), nicht bloß durch Fleisch und Fett, sondern auch durch Milch und Butter; für den Süden sind sie zugleich die Hauptzug-, für Sudan Lastthiere. Unter den mannichfachen Rassen A's wird auch der indische Zebu gehalten. Keine oder wenig Rinder finden sich in den heißen tropischen Küstländer im Osten und Westen, in den sumpfigen Niederungen großer Ströme und im tropischen Innern u. Osten, überhaupt so weit die berückichtigte Isetsefliege herrscht. In manchen der für Rindviehzucht geeigneten Gegenden ist die Unsicherheit des Besizes wegen räuberischer Nachbarn Hinderniß. Noch allgemeiner verbreitet, auch durch Wüsten u. Steppen, sind Ziegen und vor Allem Schafe, deren Wolle vom Kapland der deutschen auf englischem Markt gefährliche Konkurrenz macht; unter den Rassen ist die fettschwänzige weit verbreitet. Wo nicht der Mohammedanismus herrscht, gibt es fast überall Schweine und Hunde, für viele Neger eine Delikatesse. Von beschränkterer Verbreitung sind Dromedar und Pferd; ersteres, das einhöckerige Kamel, scheint erst von den Ptolemäern nach A. eingeführt worden zu sein, bildet aber gegenwärtig einen Haupttheil der Heerden der Schua's und Wüstenbewohner. Das Lastthier der Wüste findet seine Grenze in den sumpfigen Niederungen und den waldigen Gebirgsländern, im weichen Boden und dem Stich der Isetsefliege Sennaars; schon im Innern Sudans ist es seltener. Das Pferd reicht dagegen bis auf die Gebirgsländer des Nordrandes von Hochafrika in verschiedenen Rassen, von der edlen Verberrace Marokko's und Tuats bis zu den kleinen unausgezeichneten Kleppern der Sonthei am Niger und der Abessinier u. Galla's im Osten. Esel und Maulthier haben dieselbe Verbreitung, nur wird das Maulthier, für die Atlasländer und das Innere Abessiniens ein wichtiges Lastthier, in vielen Gegenden nicht gezüchtet. In den Landschaften des Südens sind Pferde und Esel nur im Besitz der weißen Ansiedler; im übrigen A. fehlen sie. Auch das Pferd unterliegt den Stichen der Isetsefliege. Das Zibeththier wird hier und da gehalten. Von Geflügel gibt es durch ganz A. Haushühner von sehr verschiedenen Rassen; Strauße hier und da in Sudan auf den Hühnerhöfen. Die Bienenzucht wird selbst von Negern in Stöcken aus Baumrinde oder ausgehöhlten Baumstämmen getrieben (Londa, Marghi). Europa verdankt A. von Hausthieren wahrscheinlich die Rabe, für deren Stammutter Felis maniculata Rubiens angesprochen wird, und das Perl- oder Guineahuhn. Ausfuhr



artikel des Thierreichs sind Elfenbein, Hippopotamuszähne, Rhinoceroshorn, Wachs, Moschus, Straußen- und Marabusiedern.

**Bevölkerung.** Herobots Einteilung der Bewohner A.'s in Libyer u. Aethiopier gilt gegenwärtig noch. Die Libyer, Kaukasier von semitischer Abkunft, bewohnen den Norden u. das Gebirgsland von Abessinien; der Süden und das tropische A., in der Urzeit mit Wahrscheinlichkeit auch die ganze Sahara bis zu dem Südsüß der großen Hammaden, ist die Heimath der äthiopischen Race; nach den für sie charakteristischen starker vorspringenden Riefen und schiefe gestellten Schneidezähnen, die man auch an ägyptischen Mumien gefunden, hat man wohl auch auf eine urzeitliche Verbreitung der letzteren bis nach Aegypten geschlossen. Auf der Grenze beider haben sich durch das erobernde Eingreifen, insbesondere der Libyer in das Gebiet der schwarzen Bevölkerung, Mischlingsvölker erzeugt, wie in den Oasen die Kelsowis in Aöben und die Tibbu's, im Osten die Galla's und Somälis. Uebrigens bräunt sich auch der Kaukasier des sonnigen A.'s in allen Nuancen. Zur einheimischen Bevölkerung kommen die Einwanderer: Araber und Romanen im Norden, Germanen im Süden. Die Araber drangen zuerst als Hirtenvölker meist friedlich ein, später als Eroberer und fanatische Verfehrer, gegenwärtig als Handelsleute und Missionäre des Islams. Ueber einen großen Theil A.'s sind sie gegenwärtig rein oder mit Berberblut gemischt (Mauren oder Moehren des Westens, Fellahs des Ostens) herrschend, so daß ihre Sprache gegenwärtig von Aegypten bis zum westlichen Ocean gesprochen wird, und manche libysche Sprache, wie die koptische, zur todten geworden ist. Die libysche Bevölkerung hat sich nur in der Abgeschlossenheit der Gebirge (Kabylen des Atlas) und der Oasen (Tuareks, Mozabiten) in ihrer Selbstständigkeit, mit ihrer Sprache und ihrer republikanischen Verfassung erhalten. Der Gegensatz von Eroberern zu Unterjochten in den Oasen ist Ursache, daß sie hier aristokratisch geworden, mit machtlosen Sultanen, die aus gewissen Familien gewählt werden, während die demokratische Form bei den Kabylen herrscht. Unter türkischer Herrschaft finden wir die Berberas in Rubien; in Abessinien unabhängige, zerstückelte und im Innern zerrissene Reiche von despotisch-seudaler Regierungsform. Unter den Ropten Aegyptens und den Abessiniern allein hat sich ein entartetes Christenthum erhalten; sie sind Monophysiten. Zwischen den Franzosen in Algerien und der einheimischen Bevölkerung hat eine Vermischung noch nicht Statt gefunden.

Die schwarze äthiopische Race bewohnt den größten Theil A.'s, zeigt aber große Verschiedenheit in Farbe, Gestalt, Größe, Haarwuchs, Sprache und Sitten und durchaus nicht überall den Negertypus in einer für das europäische Auge abschreckenden Form. Man hat sie in Hottentotten, Rasser und Neger eingetheilt. Die gelbbraunen Hottentotten mit dicken Lippen, vorspringenden Riefenplatten, noch durch Kunst mehr eingedrückten Nasen, mit einer Sprache voll eigenthümlicher Schnalz- und Gutturallaute, herrschen im Südwesten vom 20.° südl. Br. bis zum Kap, scheinen aber auf den Höhen in einzelnen Stämmen bis 17° zu reichen. Zu ihnen gehören Namaquas, Corinnas,

Oriquas, Buschmänner (Saam). Die Rasser (Rasir, Ungläubige der Araker), kräftig, mit Ablernasen, spitzem Unter Gesicht, dunkler Farbe, bewohnten ursprünglich den Südosten, von dem aus ihre Stämme, verdrängend und wieder verdrängt, neue Reiche bildend weit nach Norden und Westen vorgerückt sind (Zulusasser, Betschuannen, Herero in Damara).

Die Völkerrfamilie der Neger bewohnt das tropische A. Die vergleichenden Sprachstudien, angeregt durch unter ihr thätige Missionäre und Philologen (Bleek) u. das Studium der verschiedenartigen Neger der Sklavenmärkte von Zanguebar und vor Allem in Sierra Leone, wo sich ein wunderbares Völkergemisch, Freigelassene aus allen Theilen A.'s zusammenfinden (Kölle, Africa polyglotta), werden mit der Zeit bei der großen Verschiedenheit der dahin gerechneten Völker zu weiterer Sonderung führen. Man rechnet zu ihnen die Bundavölker (Djambundi, Djiokoe etc.), Congo's, die Lobal- u. Londa- oder Mosumavölker des Innern, die Neger vom Calabar und Gabun, von ganz Niederguinea (Abomay, Aschanti, Fanti, Krulente, Mandingo), von Senegambien (Joloffen), von Suban (Fulbe, Sonrhai, und die schon mit Berberblut gemischten Schwarzen von Hausa, Bornu, Wadai, Darfur, Kordofan, die Neger des ebenen Nilgebiets und Abessiniens (Rubaneger, Schilluk, Schangalla's), die Suaheli der Zanguebarküste, die Wanyanikas, Usambaras und auf dem Hochland der großen Seen die Wanyamuezi, östlich vom Niassasee die Bahiamos, im Zambesegebiet die Banjialeute, die Batoka u. a. Ueber die Stellung der kunstreichen Ovampo's ist man noch unsicher. Von Sprachen nennt Labislaus Maggar die Bunda-, Calabar-, Munijanka-, Moluwaprasche; Barth fand in Suban gesprochen: außer arabisch und dem berberischen Temaschirht der Tuareks, Fulsulbi, Sonrhai, Mossi, Bambarra. Weit verbreitete Sprachen Niederguinea's sind das Mandingo und unter den Intasprachen das Fanti, im Innern des Südens das Setschuana der Betschuannen. Manche Worte haben übrigens eine weite Verbreitung, die Isefsefliege wird im Norden und Süden in gleicher Weise benannt; u. Anklänge des Rasserischen hat man sowohl in den Sprachen der Mandingo- wie Congoneger zu finden geglaubt. Ungemein groß sind die körperlichen Unterschiede; vom glänzenden Schwarz des Ebenholzes beim Joloffen (Djolooffen) durch das Rußschwarz, Chokoladebraun oder Wüchlassaffearbige bis zum Kupferrothen und Gelbbraunen des Aschanti, Mandingo, Fulba, das bei den letzteren so licht ist, daß sie sich im Gegensatz zu ihren Nachbarn selbst für Weiße halten. Die schwarze Farbe herrscht im Allgemeinen mehr in den Niederungen, die lichtere auf den Höhen; doch leben die dunkelschwarzen Aschira mitten zwischen gelbbraunen Völkern, und während die Bergbewohner Margi's alle Nuancen vom Dunkel schwarz zum Kupferroth zeigen, sind die Muskus in den Sumpfniederungen rußfarbig. Weiße Neger sind krankhafte Albino's. Ihre Statur zeigt ebenfalls große Verschiedenheit vom stattlichen hohen Joloffen, Mandingo, Aschanti und vielen Sudannegern, die bis über 6 Fuß hoch werden, bis zu dem kleinen, nur 4 F. hohen, schwächlichen Muskanke Congo's mit seinen Scheerenkeinen. Auch der Gesichtsschnitt wechselt von der affenähnlichen extremen Entwicklung des Negertypus vieler

Völker sumpfiger, fieberreicher Niederungen, oder durch Noth und Drud verkommener Jagdvölker (Buschmänner) bis zur kaulassischen Bildung des Mandingo, Joloffen, Aschanti, Marghi u. Selbst das Wollhaar der Guineaneger gibt kein allgemein gültiges Unterscheidungsmerkmal ab. Im Allgemeinen lassen sich die Neger in die schwarzen und braunen unterscheiden, aber auch die lichten verdanken ihre Farbe nicht der Sonne allein, sondern einem eigenthümlichen Pigment ihrer Haut. Aber auch dieser Unterschied wird verwischt durch die Völkerwanderungen, die wir seit mehreren Jahrhunderten in A. vor sich gehen sehen; der Walla's im Norden, der Fulbe im Westen, der Kaffernstämme im Süden. Wie Heuschreckenschwärme haben die kriegerischen Stämme das Land verwüstet, ganze Völker zerstört, die Reste anderer in sich aufgenommen, versprengte Reste verschiedener Nationen auf kleinen Raum zusammengebrückt, ganz wie zur Zeit der Völkerwanderung in Europa. Verunstaltungen, oder dem Geschmack dieser Völker nach Verzierungen des Körpers, insbesondere des Gesichts sind bei Negern wie Kaffern häufig. Große Einschnitte des Gesichts, Tätowirung des Körpers lassen Stämme, ja Familien von einander unterscheiden. Weit verbreitet ist das Ausbrechen und Spitzfeilen von gewissen Zähnen. Die Schilluk brechen die vier unteren Vorderzähne, die Numisanekas, die Glieder der fürstlichen Familie ausgenommen, drei untere aus, und für häßlich gilt ihnen der Besitz eines vollständigen Gebisses. Viele Stämme in Congo, die Herero, Wahlahos, feilen Vorderzähne, oder Vorder- und Eckzähne spitz, selbst dreispitzig zu, so daß ihre glänzend weißen Zähne einem Alligatorgebiß gleichen. Der Swarzi an der Delagoabai schneidet ein Stück aus dem Ohrrand aus. Die Beschneidung findet sich bei Kaffern und vielen Negervölkern. Die Lippen verzieren vor Allem die Frauen, bei den Marghi durch ein Metallplättchen, bei den Nuzus durch einen Knochen, bei anderen durch Holzstückchen. Ueberhaupt hat der Schwarze indische Freude am Putz durch Schnüre von Glas und Eisenperlen, durch Wein-, Arm- und Halsringe von Kupfer, Stahl, Elfenbein, selbst Gold, sogar durch bunte Fäden und Metallstückchen, und reichere Londafrauen und Kinder behängen sich wohl so sehr damit, daß ihnen das Gehen erschwert wird. Auch auf den Putz der Haare verwenden die Frauen mancher Völker viele Mühe; der Kaffer dagegen scheert das Haupthaar ab bis auf einen Haarbüschel. So vielfach der Schmuck des Körpers, so groß ist die Anspruchslosigkeit der Schwarzen in Betreff der Kleidung. Nur das kältere Gebirgsclima nöthigt dem Hottentotten und Kaffern die Mäntel aus den Fellen wilder Thiere und Schafpelz auf; oft fehlt im tropischen A. alle Bekleidung, selbst beim weiblichen Geschlecht. Dagegen wird bei Allen Haar und Körper eingefettet, selbst in Abessinien triesen beide von Butter. Im Lande Londa lief eine Königin Livingstone's Wagen mitten im Regen völlig nackt voran, erklärend, eine Königin müsse abgehärtet sein; bei Andern beschränkt sich die ganze Bekleidung auf ein um die Lenden geschlungenes Bastseil, einen Lederriemen, einen Zeugstreifen; sie erweitert sich zu einem Schurz von Bast, Zeug oder Leder, selten bei Frauen zu ganzen Lederroden, doch bleibt auch dann der Busen entblößt. Fast

nur da, wo der Islam eingebracht ist, wird die Bekleidung vollständiger, durch die Umschlagtücher (turkedis) bei den Frauen, durch weiße, blaue, schwarze Hemden (toba) bei den Männern, oft auch durch kunstreiche Sandalen. Die Hosen werden aber selbst in Sudan auf der Reise ausgezogen und als Schnappsaß benutzt; im civilisirten Sudan wird überhaupt die Bekleidung mannichfacher, ja es entfaltet sich bei den Reichen hier schon der ganze orientalische Kleiderluxus. Hier ist auch der orientalische Wassenluxus zu Hause, u. bei den Reitern Bornu's wie Darfur und den Walla's finden sich selbst Drahtpanzerhemden, ja kupferne Helme. Das Feuer-gewehr hat, durch die Europäer eingeführt, schon weite Verbreitung unter den Kaffern, den Negern von Congo, an der Goldküste u. gefunden, aber überall finden wir daneben noch die ursprünglichen afrikanischen Waffen, für das vom Verkehr abgeschnittene Innere überall noch die einzigen, Lanzen, insbesondere Wurflangen; daneben sind Bogen u. Pfeil mit eisernen Spitzen, die meist mit Euphorbienlaster vergiftet sind, über ganz A. verbreitet; weniger verbreitet ist das Schwert u. der Dolch; den Schilluk eignen die Keule, den Nuzus das scharfe Handeisen. Zum Schutz dienen Schilde aus Büffel- und Antilopenhaut, bei den Schilluk selbst kleine Handlederschilde. Auch der Hausbau ist nur in Sudan höher entwickelt, dort finden wir Häuser von Bisk neben den Hütten; meist sind die Wohnungen aber Hütten von kreisförmigem Umriß, so die Strohbedeckten Tokul am oberen Nil, wie die Lehmhütten der Kraale Südafrika's, bald einfach kegelförmig, bald mit kegelförmigem Binsen- oder Strohdach, bald bienenkorbenähnlich. Das Material ist bald Lehm, bald Binsen oder Stroh, oft künstlich geflochten, selbst Baumzweige. Äußerer Schmuck ist selten, doch schmückt der Dorneger am weißen Nil seine Laubhütte mit Holzschnitzereien. Während das Innere bei den Einen wohllich durch Mattenwände abgetheilt, ihr Schlafgemach mit dem Ruhebett von dem Vorplatz mit dem Herde getrennt ist, Thonurnen für Korn und Kostbarkeiten, thönerne Kochgeschirre und große Wassergefäße, auch Schmel den Hausrath ausmachen, und das Gefühl behaglicher Häuslichkeit erweckt wird, ist die Wohnung bei Andern (Inselbewohner des Ujijee's) eher einem Schweinstall als menschlicher Behausung ähnlich. Der Zugang ist oft unbequem, da der tropische Regen dazu nöthigt, die Thüren hoch über dem Boden anzulegen. Wo Ackerbau herrscht, finden sich neben den Wohnhütten mit besonderer Sorgfalt gebaut die Kornmagazine zum Schutz gegen die Termiten; Matten, Ballisaden oder Dornhecken umfriedigen das ganze Gehöfte. So liegen die Gehöfte zerstreut oder zu Dörfern vereinigt in ruhigen Landstrichen, ein Bild behaglicher Existenz, welches oft erhöht wird durch Bäume oder Schattendächer in Mitte der Gehöfte. Wie der deutsche Dorfbewohner, so pflanzt oft der Neger inmitten seiner Orte große Bäume, in Congo die Banianenseige. Nicht selten sind auch ummauerte größere Städte. Als grauigster Schmuck von Dörfern und Städten dienen bei den Batoka's am Zambese und in Abomey die gebleichten Schädel erschlagener Feinde.

Wo der Charakter der Neger in seiner Ursprünglichkeit sich erhalten findet, da ist er wohl nicht leidenschaftlich zu erregen, aber eben so rasch



wieder zu besänftigen, kindlich, ja kindisch, ausgelassen fröhlich, redlich, gastfrei, menschlich theilnehmend, aber auch meist püßlich, bei großer Bedürfnislosigkeit meist träge, wenigstens nirgends den Werth der Zeit kennend. Ein Anderer wird er durch die Noth und den Druck, vor Allem aber ist er durch den Sklavenhandel verderbt; dann wird er nicht nur habüßlich (der Vater verkauft wohl Mutter und Kind, der Bruder die Schwester, die Mutter das eigne Kind, und nicht eben aus Noth, sondern oft nur, um ein buntes Leinentuch oder eine Schnur Perlen einzutauschen), sondern auch grausam und tödtlich. Ueberall bleibt ihm aber, die gedrücktesten Stämme vielleicht ausgenommen, seine ausgelassene Fröhlichkeit; mit Tanz, Gesang u. Musik verbringt der Regent die Nächte, unbesorgt um den andern Tag, an dem er sich mit stumpfsinniger Gleichgültigkeit hinschlachten oder in die Sklaverei führen läßt. Was die Familienverhältnisse anlangt, so herrscht fast durch ganz A. Polygamie, nur dem Fulba von Baghermi sind nicht mehr als 2 Frauen gestattet; meist zeugt die Zahl der Frauen für den Reichtum des Mannes, denn die Frau wird gekauft, sei es von dem Vater, sei es, wie in Abomey, von dem König. Die Stellung der Frauen selbst ist sehr verschieden; bei Kaffern und Betschuanen besorgt wohl der Mann die Heerden, alle übrige Arbeit ist aber Schande für ihn. Die Frau baut die Hütte, das Feld, arbeitet Matten und Kleidung, und zwar die Königin wie jede andere. Ganz anders in Londa, wo auch der Mann arbeitet, die Frau im öffentlichen Rathe miträth und den Redner durch ihren Beifall ermuntert, die Tochter oft dem Vater als Häuptling folgt, der Schwur bei dem Mutternamen der heiligste ist; und gar bei einem Volke am untern Zambese, wo nichts geschieht ohne Rath und Einwilligung der Frau. Die größte Verzerrung der Stellung des Weibes zeigt uns aber Abomey, wo der Kern des kriegerischen Heeres und die Leibwache des Königs aus Amazonenregimentern bestehen. Für die Lasterheit der Sitten unter der äthiopischen Race spricht das unter vielen Negervölkern verbreitete Erbfolgesgesetz, daß nämlich nach dem Tode eines Häuptlings nicht sein Sohn nachfolgt, sondern der Bruder oder der Schwester Sohn des Verstorbenen. Hausklaverei ist unter den Regern so alt, als man weiß, und in Nothjahren der Verkauf der eigenen Kinder nichts Seltenes, die meisten Sklaven sind aber Kriegsgefangene, oder sie sind gestohlen, selten wegen Verbrechen verkauft. Diese große Unsicherheit der Existenz hat unter den Regern zur Blutsbrüderschaft geführt, welche fast noch engere Bande zieht, als die Familie. Die Regierung zeigt alle Mittelstufen von der unbotmäßigen Gleichheit Aller wie bei den Buschmännern des Südens und den Wanyanikas im Norden bis zur vollendetsten Despotie, in welcher der König Herr über Leben und Freiheit aller seiner Unterthanen ist, die sich als seine Sklaven anerkennen. Ueberall scheint übrigens das patriarchalische Regiment durch erbliche Stammeshäuptlinge, sogenannte Könige, selbst mit erblichen Dorfhäuptlingen, das ursprüngliche zu sein; wir finden es noch weit verbreitet ohne größeren staatlichen Verband, so bei den Nuba- und Schilluknegern am Nil, bei den Marghi &c. Auch bei den Hottentotten fand man meist Klan-

verfassung mit Gerichtsversammlungen der Freien. Durch Noth gebrängt, sehen wir verwandte Stämme zu größeren Bundesgenossenschaften zusammentreten (Hottentotten, Londavölker). Aus dieser patriarchalischen Regierungsform hat sich bei den Mandingonegern und Fulbe in Kabenda einerseits ein republikanisches, meist aristokratisches Gemeinwesen gebildet, mit Volksversammlungen der Freien; andererseits monarchische Verfassungen von den verschiedensten Formen, Wahl- (Amibiz auf 5 Jahre, Vornu auf Lebenszeit) und erbliche Reiche. Reiche mit männlicher Erbfolge (Kaffern) und mit männlicher und weiblicher (Londa, Vornu), unbeschränkte Despoten (Abomey, Matiambo und Gazembo) mit beratthender Versammlung der Häuptlinge (Zulufassern), eine konstitutionelle aristokratische Monarchie mit einer Notabelnversammlung, die über Krieg, Frieden und Verträge entscheidet (bei den Aschantis), von theokratischem Charakter in den Zulubstaaten. Ueberall ist der Herrscher Herr über Leben und Tod seiner Unterthanen, oft auch Herr ihrer Freiheit und alles Eigenthums (in Matiambo Herr aller Heerden), u. dies Recht wird in grausamster Weise ausgeübt. Der König von Abomey schwört bei seiner Thronbesteigung aller Freundschaft ab, er will nur der Gerechtigkeit leben und sein Wahlspruch ist: „Der König geht in Blut von seinem Thron bis zu seinem Grabe und bewässert jedes Jahr die Gräber seiner Vorfahren mit Blut“. Wie diese Aussprüche zeigen, mischt sich im Charakter der Herrscher wie in dem des ganzen Volks auf seltsame Weise wilde Grausamkeit mit erhabener Gesinnung. Der Scharfrichter ist der erste Staatsbeamte, geht dem Minister vor. Wenn der vorletzte König von Molowa (Matiambo) in der Stadt umherlief, um den ihm Begegnenden den Kopf eigenhändig abzuhacken, so glaubte man vielleicht hierin nur die That eines Verrückten zu erkennen; dort ist es aber auch Staatsgesetz, daß, wenn dem König eine Frau gefällt, er sie nehmen kann, und der Mann nicht allein, sondern Jeder, den sie früher geliebt, dem Tode verfallen ist. Dem Entsprechend ist auch das Ceremoniel an den Höfen des Königs der Zulufassern, der Matiambo und Gazembo und von Abomey. Das Haupt in den Staub beugen und Scheitel und Arme mit Staub bestreuen, wie in Vornu, ist ein Geringes gegen die Ceremonien jener Höfe, wo in Abomey selbst die ersten Staatsbeamten auf allen Vieren kriechend sich zum König bewegen, Staub dabei auf Kopf und Leib streuend. Selbst die Häuptlinge verlangen oft solch knechtisches Wesen: so reiten in Londa Häuptlinge auf den Schultern von Hofsleuten. Alle größeren Regerreiche sind durch Eroberung entstanden, überall hat sich in Folge des Gegenjages der Eroberer zu den Unterdrückten ein Adel und mit ihm das Feudalsystem ausgebildet. Sklaven sind Hauptbestandtheil des Tributs; doch ist das Verhältniß der einzelnen Theile des Staats sehr verschieden, manche haben sich freiwillig oder durch Vertrag dem Mächtigsten angeschlossen u. unterworfen, sind dann in ihren Rechten geblieben und oft nur zur Heerfolge verpflichtet; diese liegt aber allen Freien des Staates ob. Uebrigens ist auch in den despotischsten der Staaten der König durch gewisse Gewohnheitsrechte gebunden. Interessante Blicke in die Bildung der socialen Verhältnisse solcher

Reiche gibt uns die Geschichte Sebituma's und die Gründung seines Reichs am Lianbey. Uebrigens finden wir auch bei der mehr republikanischen Regierungsform den Druck des Siegers auf die Besiegten durch Rassenunterschiede ausgesprochen.

**Religion.** Den wesentlichen Antheil an der blutigeren Grausamkeit vieler Negervölker haben ihre religiösen, mit dem wunderbarsten Aberglauben vermischten Vorstellungen. Wo nicht der Islam u. an einigen Punkten das Christenthum Eingang gefunden hat, herrscht fast überall roher Fetischdienst mit Glauben an Zauberkünste und Hexerei. Einigen Völkern scheint jede religiöse Vorstellung, jede Abnung von einer Fortdauer des Daseins zu fehlen, so den Buschmännern; dagegen schlachten die Kassern den Geistern ihrer Vorfahren (Amahlozi), die sie unter der Gestalt unschuldiger Hauschlangen zu sehen glauben, Opfer. Diese Verehrung Verstorbener finden wir als einen hervorragenden gemeinsamen Zug des religiösen Lebens durch alle entwickelten Negervölker durchgehen, er spricht sich in der allgemein verbreiteten Sorge um den Leichnam der Verstorbenen u. deren Gräber aus, — die Könige des Moluwareichs (Matiamvo) besitzen ein Mausoleum, in dem der Leichnam über der Erde aufbewahrt wird. Verbunden mit dem Glauben an eine Fortdauer nach dem Tode, finden wir darin eine Erklärung vieler Züge der Grausamkeit, des Hinschlachtens von Sklaven, selbst der Frauen, des Mitgebens von Speise u. Trank zc., damit der Gestorbene gleich nach dem Tode wieder königlich bedient werde. Tausende folgen so freiwillig und unfreiwillig dem gestorbenen König von Abomey in den Tod. Zum Glauben an einen Gott hat sich kein Negervolk aus sich erhoben; wo religiöser Glaube herrscht, da sind dessen Gegenstände gute und böse Geister, die unter der Gestalt von Thieren u. Götzenbildern aller Art verehrt werden. Der Balonda verehrt die Kuh; der Fetisch in Wydah ist die giftige Abgottschlange (Vipera Idolum), in Abomey der Tiger (Leopard), bei den Aschantis das Krokodil. Der Congoneger stellt als Götzen Hölzer mit rothgeschminktem menschlichen Angesicht, oder rohe Figuren von Krokodilen, Löwen u. dgl. aus Thon oder Gras auf. Aber außer diesen allgemeinen Fetischen hat auch jedes Dorf, jedes Haus seine besondern Hausgötter und jeder Einzelne seine Talismane, die er aber auch wegwirft, wenn das Erbetene, eine glückliche Jagd, gute Ernte, Heilung oder sonstige Hülfe, nicht in Erfüllung geht, um einen andern Fetisch zu wählen. Im Moluwareich erfährt der König göttliche Verehrung. Man bringt mannichfache Opfer, selbst Menschenopfer. Die Verehrung geschieht bei den Marghi in heiligen Hainen, bei den Congonägern unter großen Bäumen, an der Sklavenküste selbst in Tempeln. Religiöse Feste werden bei Vielen zur Zeit des Neumonds veranstaltet und mit Tanz und Musik begangen. Bei dem Schlangentempel von Wydah gibt es Priester und Priesterinnen zum Dienste des Fetisch. Auch bei den Marghi und in Ober- und Niederguinea finden wir Priester, und dort noch religiöse Geheimbünde. Die Priester sind zugleich Aerzte, Wahrsager und Zauberer, wenigstens Regenmacher. Kassern und Hottentotten haben zwar keine eigentlichen Priester, aber solche Regenmacher, zu denen sie ihre Zuflucht nehmen, wenn die grollenden Gewitter über die trockenen

Hochebenen ziehen und keinen Regen bringen, und selbst Männer, die im Uebrigen hoch über ihre Umgebung sich erheben, halten an diesem Glauben fest. Unsäglich ist das Elend, was der Glaube an Hexerei unter den Negern, vor Allem in Congo und am Gabun verbreitet; jede Krankheit, jeder Todesfall wird der Hexerei überwollender Feinde zugeschrieben und der Priester zu Rathe gezogen, um den Zauber zu lösen oder den Thäter zu entdecken. Der Angeklagte muß sich dem Gottesurtheil unterwerfen, indem er einen Gisttrank genießt; ist er reich, so reicht ihm der bestochene Priester einen unschädlichen, ist er arm, so ist er meist dem Tode verfallen. Labislaus Magyar hatte Gelegenheit, den Beutel eines solchen Priesters zu untersuchen, der, zweigetheilt, in der einen Hälfte ein unschädliches Pulver, in der andern das Gift enthielt; das Gegenmittel, was die Priester oft anwenden, um den Vergifteten zu retten, konnte er nicht erkundigen. Man berechnet, daß auf Leben, der stirbt, nach dem Glauben der dortigen Neger stets durch Zauber, wenigstens ein Anderer, oft mehrere, bis 10 u. mehr getödtet werden. Diesem wilden grausamen Heidenthum gegenüber bewirkt der Islam, wie er vor Allem durch Mandingo- oder Fulbe-Missionäre verbreitet wird, einen mächtigen Fortschritt in der Gesittung und Bildung der Neger; er mildert die Sitten und bringt mannichfache Elemente einer höhern Kultur unter die Schwarzen, von Tag zu Tag wächst sein Einfluß, nimmt die Zahl seiner Verehrer zu; doch hat sich mitten im Sudan, wo schon lange der Mohammedanismus herrschend ist, noch mannichfacher Aberglaube erhalten, der Glaube an Talismane, an Erslehen von Regen sind allgemein verbreitet. Weniger wirksam waren die Bemühungen der katholischen Missionen in Congo, doch ist eine Nachwirkung noch die Verbreitung der Kunst des Schreibens unter den dortigen Negern. Auch die Thätigkeit protestantischer Missionen in Oberguinea, unter den Völkern Südafrika's und an der Zanguebar-Küste hat mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, sie allein haben versucht, die einheimischen Sprachen schriftmäßig zu machen und zugleich mit christlicher Lehre auch die Künste des Lebens u. die Elementarkenntnisse von Lesen und Schreiben zu verbreiten, ein Verdienst, was übrigens auch, in geringem Maße freilich, den mohammedanischen Missionären zukommt.

**Gewerbe und Handel.** Alle Arten der Lebensweise von der des Jagdvolls auswärts sind in A. vertreten. Die Jagdvölker stehen am tiefsten, haben die ärmste Sprache, und nur im Fang der Thiere, im Auffinden essbarer Wurzeln eine der thierischen gleiche Scharfsichtigkeit, keinen staatlichen Verband. Hierhin gehören die Buschmänner, die friedlichen Nulankes in den Urwaldungen des innern Congo's. Die nomadischen Hirtenvölker leben von Viehzucht, Jagd und theilweise auch von Krieg und Raub, zu ihnen gehören die räuberischen Kassern, Masais, Somali, Galla's, der Schrecken ihrer Nachbarn, die Tuareks der Wüste; aber auch die Hottentotten, die Kalabary's, ein großer Theil der Fulke. Ihr Hauptreichthum sind Rinderheerden und Herden von Kleinvieh, und im Norden Kameele und Pferde. Die Halbnomaden, wie die Schua's (Araber) von Sudan, die Walamba im Innern westlich von Zanguebar, ziehen in



der trockenen Zeit mit ihren Heerden umher und bauen zur Regenzeit das Feld, wenigstens durch Weiber und Kinder. Dies sind die Bewohner der Wüsten u. Steppen. Ein großer Theil der Bevölkerung lebt aber von Ackerbau, der oft mit Viehzucht verbunden wird. Sie sind meist friedfertige Völker, die mit den Nachbarn im Frieden, aber freilich unter sich oft im Streit über Mein u. Dein leben. Wo Ruhe und passende Weide, finden wir auch hier das Rind, immer aber Kleinvieh, darunter Schweine und Geflügel. Die verschiedenen Hirsearten, Mais und Maniok, sind mit der Erdnuß die wichtigsten und verbreitetsten Pflanzen des tropischen A.'s. Nur im Süden und Norden findet auch Anbau des europäischen Getreides Statt. Von Industriezweigen finden wir allgemein verbreitet die Töpferei, der Hottentotte wie der Bewohner von Sudan versteht es trefflich, Gefäße von gebranntem Thone zu fertigen; ebenso allgemein verbreitet ist die Kunst, Häute zu gerben und zu verarbeiten, Matten zu flechten; auf einzelne Völker ist die Verarbeitung der Metalle beschränkt; aber der Kordofaner wie der Hottentotte, der Batoka wie der Ovampo u. der Bewohner von Sudan (Wandara etc.) wissen aus Erzen auf die einfachste Weise treffliches Eisen und Stahl zu gewinnen und zu verarbeiten; ebenso der Ovampo u. A. das Kupfer, der Bewohner der Goldküste das Gold. Der kunstreiche Schmied steht überall in hoher Achtung. Dagegen ist die Weberei und Färberei nur auf einzelne Gegenden beschränkt, berühmt ist Kano in Sudan durch Weberei, Färberei, feine Lederwaaren, geschätzt die Goldschmiedearbeit der Aschantis, und selbst in Malimbo und am Schire wird die einheimische Baumwolle verarbeitet. Der Handel folgt im Innern bestimmten Wegen und wird durch Karawanen betrieben; so fördert der Tibbo, der Reslowi, der Kaufmann von Ghadames, der Mozabite die Waaren Europa's ins Innere von Sudan und die Erzeugnisse des Sudans nach Norden. In Oberguinea vermittelt der Fante, vor Allem aber der Mandingo den Verkehr mit dem Innern. Von Congo aus gehen die Karawanen der einheimischen Pombeiros ins Innere, von Zanguebar aus die der Araber und der einheimischen Wanyamuezi. An den Küsten finden wir Kaufleute aller europäischen Nationen zerstreut, an der Ostküste selbst indische Banianen. Für den Binnenhandel ist Salz der wichtigste Gegenstand, nach ihm für einen großen Theil die Gurunüsse, Timbuktu der Hauptplatz für beide, für die Ausfuhr aus Norden Gummi und Soda, die theils aus den Seen, theils aus der Asche der *Capparis sodata* gewonnen wird, von den Küsten Farb- und Tischlerhölzer und Palmöl, aus dem Innern Elfenbein und Wachs, der Straußenfedern nicht zu gedenken. Am umfangreichsten wird aber der Sklavenhandel durch ganz A. getrieben; manche der heidnischen Regentümer verkaufen Unterthanen, oder machen jährlich ihre Sklavenjagden in die Nachbargegenden, und das thun selbst die mohammedanischen Bewohner des Sudans, wie die von Bornu, für welche Sklavenfang der Haupterwerb ist, und die Ägypter in den obern Nilländern; sie tragen Raub und Mord in die Länder ihrer heidnischen Nachbarn, die Männer oft auf Grausamste hinschlachtend oder versümmelnd, ihnen ein Wein

abhauend, damit sie sich verbluten, Weiber und Kinder und Vieh fortführend. Reich angebaute und bevölkerte Gegenden veröden durch diese Rhasias, und es wird dadurch der Sklavenhandel zu einem Haupthinderniß einer fortschreitenden Entwicklung der Regier. Außer diesen Kriegsgefangenen werden aber auch viele gestohlen, ältere Leute wie Kinder; manche von den Angehörigen verkauft. Der Kleinhandel findet sich überall entwickelt, bei jedem Regerdorfe gibt es einen Markt, auf dem die Bedürfnisse des Lebens verkauft werden. Mannichfach sind die Münzen des Landes, in vielen Gegenden Salztafeln (Südsudan, Abessinien), Muscheln oder Kauris (*Cypraea moneta*), Baumwollenzuchstreifen, Glasperlen, selbst Goldstaub an der Goldküste; Geld in den Mittelmeersländern, den Kolonien und Abessinien, wo die Maria-Theresien-Thaler gelten. Der Handel bildet die Hauptquelle der Einnahme der Häuptlinge, überall wird Zoll erhoben, sei es in Waaren oder in Sklaven, und an den östlichen Küsten auch in Geld; ja selbst Brückenzoll mußte Livingstone tief im Innern Congo's entrichten.

Die Wege der Karawanen, die unter dem Schutz, oft unter dem Geleite der Fürsten gehen, sind durch Wasser und Weidenvorkommen von der Natur vorgezeichnet. Von Ägypten, Tripolis, Südalgerien, Marokko gehen sie nach Süden, wo Kano und Timbuktu Hauptemporien des Handels sind, nach denen auch von der Küste Oberguinea's Straßenzüge gehen; ihnen folgt der Handel und den nach Ägypten führenden der islamitische Pilger. Die östliche Straße ins Innere geht von Ägypten durch die westlichen Dassen nach Darfur und von da ostwärts über Wadai nach Bornu. Eine zweite Straße führt aus Ägypten über Borgu nach Wadai. Am wichtigsten sind gegenwärtig die Straßenzüge, die von Tripolis ausgehen, südwärts die 2 Straßen nach Murzuk, südwestlich nach Ghadames. Von Murzuk theilt sich die Straße wieder in eine östliche über Bilma im Lande der Tibbu's nach Kufa, von der sich weiter östlich verlaufend die über Borgu nach Wadai abzweigt, und in eine westliche Route über Assen nach Kano in Hausa. Agades hat seine alte Wichtigkeit gegenwärtig sehr verloren. Ueber Ghadames führt die Hauptstraße nach Timbuktu. In Südalgerien gehen die Routen von Tuggurt und Ghardina im Lande der Beni Mzab (Mozabiten) über Tuat nach Timbuktu; eben dahin führen die Straßen von Taflelt in Südmorokko und die von Agadir über Waran. Andere Straßen führen von Westen nach Osten, auf denen die Pilger nach Mekka ziehen, so von Senegambien über Timbuktu, durch die Wüste, Bornu, Wadai, Darfur nach Suakim. Die Moslems des Nordens ziehen über Siwah nach Suez.

**Staatliche Einteilung.** Der Norden A.'s gehört mit Ausnahme des von den Franzosen in Besitz genommenen Algeriens mohammedanischen Staaten an. Ägypten, Nubien, Sennaar, Kordofan sind türkische Provinzen; Tripolis und Tunis stehen unter türkischer Oberhoheit; Marokko ist ein unabhängiges Sultanat. Auch in Sudan finden wir eine Reihe mohammedanischer Despotien, theils von Berbern oder von einheimischen Regern gestiftet, wie Bornu, Baghermi, Wadai, Darfur, theils

Staaten der Zulue, Sokoto, Gando in Hausa und Masina, und nur ein großer heidnischer Staat hat seine Unabhängigkeit bewahrt (Mosfi); im tropischen Hochafrika außer den, durch heidnische Völker getrennten christlichen Staaten von Schoa im Süden und Amhara und Tigre im Norden, nur heidnische Regierstaaten: die Reiche der Aschantis und Dahome in Oberguinea, die Molunwa- oder Balondareiche des Matiambo und Gazembo im Innern, ebenso am Liambey das von Sebituna gegründete Reich der Makololo, am Matoppogebirge Moselafale's Reich der Matebele, nördlich von Natal Mpanda's Reich der Zululassern. In diesem Theile A.'s haben wohl die Franzosen in Senegambien, die Portugiesen in Congo, Angola und Benguela an der Westseite, in Sofala und Mosambique an der Ostseite wichtige größere Besitzungen, Engländer auf den Küsten von Senegambien und Oberguinea, Holländer und Dänen auf letzterer des wegen Niederlassungen; nirgends jedoch gestattet das mörderische Klima dem Europäer dauernde Niederlassung; dagegen sind von den Engländern in Sierra Leone, von den Amerikanern in Liberia, von den Dänen auf dem gesunden Hochland von Nauavim Niederlassungen freier Regier gegründet worden. Zanguebar, Rombar gehören dem Innern von Maslat. Nur in dem Süden des Kontinents haben sich Europäer als Kolonisten niedergelassen, zuerst Holländer, und seit Besitznahme des Kaplands durch die Engländer auch die letztern; im englischen Besitz finden sich gegenwärtig noch die Kolonien des Kaplandes und Natal's; von den ausgewanderten holländischen Kolonisten gegründet, bilden dagegen die Oranien- und transvalische Republik selbstständige Staaten. Alles übrige Land, und es ist dies der größte Theil, befindet sich in dem Besitz kleiner Häuptlinge. Von den afrikanischen Inseln sind nur die im indischen Ocean theilweise von einheimischer Bevölkerung bewohnt, aber nur das von der Natur reich ausgestattete Madagaskar ist unabhängig. Madagaskar bildet auch in seiner Bevölkerung ein Bindeglied Australiens mit A.; nur im Westen herrscht afrikanische, wahrscheinlich kaffrische Bevölkerung, die übrige schließt sich an die malayische Race an, der auch die Hovas, der herrschende Stamm des betrotischen Reiches, zugehören. Alle übrigen bewohnbaren großen Inseln sind europäische Kolonien der Portugiesen (Azoren, Madeira, Kapverdische Inseln), der Spanier (kanarische Inseln, S. Fernando &c.), der Engländer (S. Helena, Ascension, Mauritius) u. der Franzosen (Réunion, Sechellen). Es läßt sich nicht voraussagen, wie weit sich von Süden und Norden aus europäische Bevölkerung, wenigstens europäischer Einfluß im Laufe der Zeit über A. ausdehnen wird, denn alle die randlichen Hochländer haben ein Klima, worin der Europäer gedeiht; das läßt sich aber immerhin mit Sicherheit voraussagen: die afrikanischen Völker werden nicht alle dem Schicksal der Indianer Nordamerica's anheimfallen, ein großer Theil des Kontinents wird ihnen immer als von der Natur angewiesene unbefristete Heimat bleiben, aus der das Klima selbst den Europäer hinausweist.

**Literatur.** Bruns, Neue systematische Beschreibung von A., Nürnberg. 1793—99, 6 Bde.;

Nitter, Erdkunde, Thl. 1: A., 3. Aufl., Berlin 1831; Gumprecht, A., 2. Bd., 1. Lieferung von Stein und Hirschelmann, Handbuch der Geographie und Statistik, 2. Aufl., herausgegeben von Wappäus, Leipzig. 1853 ff.; O. Delitsch, Nachträge u. Ergänzungen zu Afrika, das. 1866; Petermann u. Hassenstein, Innerafrika nach dem Stande der geographischen Kenntniß in den J. 1861—63, Gotha 1863, mit Karten; Petermann, Mittheilungen über neue wichtige Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie, Gotha 1855 ff. Hauptquellen sind die zahlreichen Reisebeschreibungen v. D. F. v. b. Gröben (Marienw. 1694) bis auf Barth (Gotha 1857 ff.; im Auszug, das. 1861), Livingstone (Lond. 1857), Andersson (Leipzig. 1858), Radislaus Magyar (Pest 1859), Chaillu (1860), Livingstone (1858—64), Speke (1864) u. Baker (1867). Sammlungen sind: Jameson, J. Wilson u. F. Murray, *Narrative of discoveries*, 3. Aufl., Edinb. u. Lond. 1840; Schauenburg, Die Reisen in Centralafrika v. Mungo Park bis Barth, Jahr 1859 u. die populären Werke des forschenden Verlags in Leipzig.

**Niter (anus)**, die Ausmündung des Darmkanals, eine runde, von zahlreichen strahligen Schieimbautfalten umgebene Oeffnung, welche von besonderen, der Willkür unterworfenen Muskeln, den beiden Schließmuskeln (sphincter ani externus et internus), ringförmig umgeben und durch diese verschlossen wird. Sind diese Muskeln gelähmt, so steht der A. offen, wie bei Leichnamen. Durch den A. werden die Darmexkremente (der Koth) entleert. Haben sich diese in dem unteren Ende des Mastdarms angesammelt, so entsteht durch Ausdehnung desselben und durch den Druck auf die Schließmuskeln der Drang nach Ausleerung, welche geschieht, indem der Inhalt gegen die Schließmuskeln angepreßt und der Widerstand derselben überwinden wird. Hierbei helfen mit die Aufheber des A.s (musculi levatores ani), die Muskelhaut des Mastdarms und die Bauchpresse. In der Umgebung des A.s und in demselben bilden sich die sogenannten Hämorrhoidalknoten durch Erweiterung und Zerreißung der Aftervenen (s. Hämorrhoiden), wie auch A. und Mastdarm der Sitz mancher anderen Krankheiten werden können. Angeboren ist die Verschiebung des A.s (s. Adresie). Unter den erworbenen Krankheiten des A.s u. Mastdarms stehen die meist durch Stoß oder Fall auf edige, spitze Gegenstände entstandenen Verletzungen jener Theile obenan, die bei einigermaßen tieferem Eindringen des verletzenden Gegenstandes stets gefährlich werden, weil die dadurch verursachte Entzündung sich leicht auf benachbarte Organe, Geschlechtsheile u. Harnwerkzeuge, Bauchfell &c., ausdehnen u. dadurch tödtlich werden kann, abgesehen davon, daß die Heilung solcher Verletzungen wegen der steten Verunreinigung durch die abgehenden Exkremente meist bedeutend verzögert wird. Auch fremde Körper im Mastdarm, wie verschluckte Fischgräten, Stachnadeln, Knochenstücken, Obisierne &c., können empfindliche Beschwerden, namentlich schmerzhaften Druck, unaufhörlichen Stuhlbrand ohne nachfolgende vollständige Erleichterung gewährende Entleerungen und, weil letztere nur unter heftigen Schmerzen erfolgen und deshalb wohl zurückgehalten werden, Anhäufung von Kothmassen im Mastdarm und Ausdehnung, Erschlaffung und



Entzündung des letzteren veranlassen. Entzündung des A. und Mastdarms kann außerdem in Folge von Erkältungen dieser Theile, z. B. durch Sitzen auf kaltem Boden, sowie des Unterleibs und der Füße eintreten. Auch durch übermäßigen Gebrauch von scharfen Abführmitteln, Eingeweidewürmer, Entzündung benachbarter Theile, Blutstanungen im Unterleibe u. kann dies Uebel erzeugt werden, wobei meist ein fortwährender unwillkürlicher Schleimausfluß aus dem A. Statt findet, der bei längerer Dauer hier wundte Stellen und selbst Abscesse hervorruft. Blutegel am A., Sitzbäder, warme Breiumschläge, mildernde Klystiere, reizlose Abführmittel und vorzüglich strenge Diät sind die wirksamsten Mittel dagegen. Mastdarmschwüre, die in Folge fremder Körper im Mastdarm oder langwieriger Entzündung der Mastdarmschleimhaut entstehen, bewirken sehr häufige Blutungen aus dem A., welche von den sogenannten Hämorrhoidalblutungen wohl zu unterscheiden sind und genaue ärztliche Untersuchung nothwendig machen. Als gefährliche Wirkung derselben kann Mastdarmerengung entstehen, die dann anhaltende Verstopfung und sehr schwierige Rothentleerung nach sich zieht. Mitunter kommen auch Fissuren oder Schrunden am A. vor, oberflächliche Einrisse oder längliche Geschwüre zwischen den strahlenförmigen Falten der Schleimhaut des A., die durch zu heftiges Pressen bei harten Stühlen, sowie bei Mastdarmkatarrh und Hämorrhoiden entstehen, bei der Rothentleerung, besonders beim Durchgang harter Fäkalmassen die heftigsten Schmerzen verursachen u. den Afterschließmuskel zu so krampfhafter Zusammenziehung reizen können, daß Aftersperre entsteht, die am besten durch Klystiere gehoben wird. Bei allen diesen krankhaften Zuständen, die, weil sie anfangs sich nicht durch sehr empfindliche Schmerzen kund geben, leicht übersehen oder für geringfügige Wurm- oder Hämorrhoidalbeschwerden gehalten werden können, ist recht zeitige sorgfältige Untersuchung von Seiten des Arztes dringend anzurathen. Als widernatürlichen A. (*anus praeternaturalis*) bezeichnet man jede abnorme, an irgend einer Stelle der Bauchwand befindliche und mit dem Darmkanale in unmittelbarer Verbindung stehende Oeffnung, durch welche sich der Darminhalt ganz oder nur zum Theil nach außen entleert. Im letzteren Falle gebraucht man dafür auch den Namen Rothfistel (*fistula stercorea*). Ein solches Uebel entsteht meist in Folge eines eingeklemmten, brandig werdenden Bruchs, oder auch in Folge von Verwundung des Unterleibs bis in den Darm hinein. Befindet sich eine solche abnorme Oeffnung weit oben im Darmkanale, so treten die eingenommenen Nahrungsmittel eher aus, als sie dem Zweck der Ernährung gedient haben, u. die hierdurch veranlaßte mangelhafte Ernährung kann zum Tode führen. Diese Gefahr mindert sich zwar, wenn sich der widernatürliche A. weiter nach unten zu gebildet hat, doch kann auch dies an sich schon sehr lästige u. unangenehme Uebel dadurch gefährlich werden, daß ein Theil des Darms sich herausstülpt, oder in die Oeffnung eingeklemmt wird. Die radicale Heilung des widernatürlichen A. versucht erst Duroyren mit einigem Erfolg, u. zwar auf die Weise, daß er an den Rändern der Darmöffnung Entzündung und in Folge davon Vereinigung der ersteren und Verschließung der

letzteren bewerkstelligte. Dieffenbach wandte zu demselben Zwecke Kauterisation, die Schnürrnaht und Verpflanzung eines Hautlappens an. Vom widernatürlichen A. unterscheidet sich der künstliche (*anus artificialis*) in sofern, als dieser eines Heilzweckes wegen, um durch ihn die Erhaltung des Lebens zu ermöglichen, auf künstliche Weise durch Operation gebildet wird.

**Afterbildung** (Afterorganisation, Pseudomorphose, Pseudoplasma, Fremdbildung), in der neuern Medicin im engeren Sinne jede organische Anbildung, die ein quantitativ-anomales Produkt setzt, welches einen integrierenden Bestandtheil des lebenden Organismus bildet, von den lebenden Elementartheilen desselben ausgeht und mit demselben in lebendiger organischer Verbindung steht. Alle anderen Entartungen, die ihre Entstehung einer Rückbildung verdanken, oder Neubildungen, sofern sie Bildungen sind, welche vorher nicht vorhanden waren, müssen, wie auch die einfachen Hypertrophien, welche Folge einer übermäßigen Ernährung sind, hiervon streng unterschieden werden. Die A. in diesem Sinne gehören zu den häufigsten Krankheitserscheinungen und bieten zahlreiche Verschiedenheiten dar. Sie kommen jedoch alle darin überein, daß sie mehr oder weniger abgegrenzte Geschwülste darstellen und die sie umgebenden normalen Gewebe verdrängen oder verändern. Der Umfang derselben ist sehr verschieden; während manche klein sind, wie die Warzen, können andere eine beträchtliche Größe erreichen. Ihre Gestalt, im Umfange meist rundlich, hängt bei ihrem allmählichen Wachsthum von dem Widerstand der sie umgebenden Körpertheile ab, so daß sie oft sehr unregelmäßig werden können. Man theilt die Pseudoplasmen ein in homologe, deren feinste organische Elemente vollkommen denen gleichen, welche in den betreffenden normalen Geweben vorkommen, und in heterologe, d. h. solche, deren Elemente krankhaft verändert oder wenigstens abnorm angeordnet sind. Ihre Entstehung verdanken die Pseudoplasmen einer veränderten Thätigkeit der elementaren Organtheile, welche jedoch wissenschaftlich noch nicht genug erforscht ist. Es sind anomale Produkte der Ernährung, u. zwar der organischen Anbildung. Es gehören hierher die Fettschwülste, die Knorpelgeschwülste, die Gefäßgeschwülste, die Papillargeschwülste (Warzen), Episten u. Vgl. Spleß, Pathologische Physiologie, Frankfurt 1857; Virchow, Handbuch der Pathologie und Therapie, Erlangen 1854.

**Afterkratt** (Wundsein, Krattsein, Wolf, *excoriatio*), eine oberflächliche Hautentzündung, ausgezeichnet durch einen oder mehrere geröthete, meist verschiedene und stets unregelmäßige, einige Linien bis mehrere Zoll im Umfang betragende Flecken, deren Oberfläche meist einen brennenden Schmerz beim Gehen, überhaupt bei jeglicher Reibung verursacht. Es entsteht dieses Uebel gern bei fetten Personen, die leicht schwitzen, bei anhaltender Reibung der Theile, durch Reiten, bei mangelhafter Reinhaltung, bei Kindern aber auch in Folge von Magenkatarrhen, Diarrhöen, wodurch die zarteren unteren Theile oft längere Zeit mit scharfen Flüssigkeiten benetzt werden. Bei letzteren handelt es sich hauptsächlich um Beseitigung der Darmaffektion durch geeignete Arzneymittel, Magnesia, Rhubarber u.

und fleißiges Abwaschen und Trockenlegen. Die wunden Stellen bestreicht man mit milden Oelen, Salben, oder einem Liniment aus Kalkwasser und Leinöl, oder man ruft die Stellen mit Auflösungen von Zinkvitriol oder essigsaurem Bleiorpd (Bleiwasser). Weniger zu empfehlen ist die Anwendung der als Volksmittel sehr gebräuchlichen Streupulver, z. B. des Bärlappsamens. Zur Verhütung des Wundwerdens, besonders im heißen Sommer, dient am besten fleißiges kaltes Waschen und nachheriges Ueberfahren mit einer schwachen Zinkvitriollösung.

**Asterjucken** (*prurigo podicis*), ein zuweilen mit Bildung von Knötchen in der Umgebung des Asters verbundenes, höchst lästiges Uebel, welches von verschiedenen Ursachen herrühren kann und an dieser Stelle immer von langer Dauer ist. Mastdarmwürmer sind besonders bei Kindern die Ursache des Juckens, katarrhalisch entzündliche Zustände, sogenannte Hämorrhoiden und dadurch bedingte Ausflüsse bei Erwachsenen. Das Jucken ruft einen unüberstehlichen Drang zum Kratzen hervor, wodurch die Theile wund und schmerzhaft werden und die Ausschüttung einer serösen Feuchtigkeit erfolgt. Wo das Jucken Folge jener knötchenartigen Hautkrankheit ist, die sich oft auf die Haut der Geschlechtswerkzeuge verbreitet, ist es in der Regel sehr hartnäckiger Natur und oft nur sehr schwer zu heilen. Fleißige kalte Waschungen, Anwendung von Kleienwasser, von Lösungen von Zinkvitriol und Bleizucker, Rochsalz und kohlensauren und äpfelnden Alkalien, Borax zc. sind die wirksamsten, wenn auch nicht das Uebel bald beseitigenden, doch sehr lindernden Mittel dagegen.

**Asterklauen** (Aberklauen, Gräser), die beiden hornigen Auswüchse, die sich beim Hind- und Schweinevieh, sowie beim Wild hinten an jedem Fuße über dem Ballen befinden.

**Asterkrystalle** (Pseudomorphosen), Bildungen, deren äußere Krystallform nicht ihrer eigenen, sondern einer fremden Substanz angehört. Sehr häufig findet sich z. B. der Brauneisenstein im Pyritöder (Pentagondöder) oder Rhomboöder krystallisirt, obwohl beides nicht die eigenen Formen des krystallisirten Brauneisensteins sind, sondern erstere die des Schwefelkieses, letztere die des Spathisensteins ist. So kommen zu Aumenau Drei- und Dreikantner (Skanoöder) vor, Krystallformen des Kalkspaths, aber erfüllt von Weichbraunstein; im Fassathal Grünerde, aber von der Form des Augit. Zu den auffälligsten An gehören aber die des Spedsteins zu Gypsersgrün bei Wunsiedel im Fichtelgebirge. Hier ist eine ganze Gesteinsmasse in Spedstein umgewandelt mit allen den Mineralien, die sie ursprünglich zusammengefaßt, und mitten im dichten Spedstein liegen so die nettesten sechsseitigen Säulen mit sechsflächig zugespitzten Enden, in denen der Quarz krystallisirt erscheint, aber statt aus Quarz bestehen sie aus Spedstein. Man theilt diese A. ein in Umhüllungs- und Umwandlungsasterkrystalle. Die Umhüllungsasterkrystalle entstehen durch Ablagerung eines fremden Minerals auf Krystallen eines andern. So umkleidet Quarz, Chalcedon zc. häufig Fluß- und Kalkspathkrystalle rindenartig, wobei die Flächen uneben, matt, die Ranten gerundet erscheinen. Nicht selten ist später der Kern wieder weggeführt worden und ein Hohl-

raum entstanden; auch besitzen die Rinden auf der Rückseite Eindrücke. Waren Klüfte wie an Kalkspathkrystallen nach den Blätterdurchgängen vorhanden, so bilden deren Ausfüllungen dünne Quarzblätter. Die Umwandlungsasterkrystalle sind wichtiger und mannichfaltiger, aber der chemische Prozeß ihrer Umwandlung ist bei manchen, wie bei den oben erwähnten Spedsteinkrystallen von Gypsersgrün, noch nicht genügend erklärt. Sie sind oft außen glänzend, innen aber matt, mehr oder minder porös und ohne die blätterige Struktur, die der äußern Form entspricht. Sie lassen sich weiter abtheilen in Umsetzungs-, Umwandlungs- und Verdrängungspseudomorphosen. Die Umsetzungs pseudomorphosen kommen äußerst selten in der Natur vor; bekannt ist nur ein außen in Aragonit umgewandelter Kalkspathkrystall vom Vesuv. Es ist dies kohlensaurer Kalk, nur unter verschiedenen Bedingungen krystallisirt; auch läßt sich durch Hitze der Aragonit in Kalkspath umwandeln u. zerspringt nach den Spaltungsrichtungen des letzteren. So erscheint auch das Quecksilberjodid erwärmt gelb, kalt scharlachroth, und in beiden Fällen in verschiedenen Systemen krystallisirt. Bei diesen sogenannten dimorphen Verbindungen erfolgt die Asterkrystallbildung nicht durch eine Veränderung der chemischen Substanz, sondern findet ihre Erklärung in einer andern Lagerung ihrer Moleküle. Die Verwandlungsasterkrystalle im engeren Sinne erklären sich theils durch einen Verlust gewisser Bestandtheile, so wenn Krystalle mit Beibehaltung ihrer äußern Form Krystallwasser ganz oder zum Theil verlieren (Lamontit), oder durch Aufnahme fremder Bestandtheile. Zum letztern Falle gehören die grünen Granatoöder und Otaöder des Malachits, die durch Aufnahme von Kohlensäure, Wasser- und Sauerstoff aus dem Rothkupfererz (Kupferorydul) entstanden sind. So wurde durch Drydation Bleivitriol aus Bleiglanz, durch Wasseraufnahme Gyps aus Anhydrit. Am häufigsten findet die Umwandlung durch Austausch statt, indem Bestandtheile weg- und andere zugeführt werden, so wenn Schwefeleisen (Schwefelkies) zu wasserhaltigem Eisenoryd (Brauneisenstein), kohlensaures Eisenorydul ebenfalls zu wasserhaltigem Eisenoryd und Spathisenstein zu Brauneisenstein mit Beibehaltung der Form wird. Dahin gehören auch die A. der Grünerde und viele andere. Sehr häufig sind endlich die Verdrängungspseudomorphosen, bei welchen das ursprüngliche Mineral völlig weggeführt und durch ein anderes ersetzt ist; übrigens kann auch hier die Umänderung durch einen Austausch löslicher Bestandtheile gegen solche, die minder lösliche Verbindungen liefern, eingeleitet worden sein. Mineralwasser, geschwängert mit doppeltkohlensaurem Manganorydul, müßten, mit kohlensaurem Kalk in Berührung gebracht, Kalkerde wegführen und Manganorydul hinterlassen; indem dies sich aber zu Mangansuperoxyd höher oxydirte, entstand aus dem Kalkspath der Weichbraunstein, der keinen Bestandtheil des ursprünglichen Minerals mehr enthält. Einfacher ist der Vorgang, wenn im Thonschlamm unkrystallisirte Steinsalzkrystalle durch feuchten Sand in Schlamm wieder aufgelöst wurden und sogenannter krystallisirter Mergel und Sandstein, der sich häufig im sogenannten Salzgebirge findet, ent-



stand. Hierher gehören viele Asterkrystallisationen von Quarz, manche von Speckstein, wie die schönen A. von Göpfersgrün. Bei allen diesen Verwandlungen: wie Verdrängungsbildungen ist offenbar das Wasser der Träger der zu- und weggeführten Stoffe gewesen und die Umbildung in sehr langsame Weise geschehen. Daher finden wir auch unter 90 Arten der erstern Pseudomorphosen 57, unter 74 der andern 56, also 63 Procent auf Gängen, und zwar insbesondere Erzgängen, welche die neuere Geologie als Produkte von Mineralquellen anspricht. Sind diese A. an sich schon von hohem Interesse für den Mineralogen, so steigert sich dasselbe dadurch, daß sie uns die Wege zeigen, auf welchen ganze Gebirgsmassen in andere umgewandelt, metamorphosirt werden konnten.

**Asterlehen** (subfoudum), ein Lehen, welches Gegenstand eines neuen Lehens geworden ist, indem entweder der Lehnsherr sein Obereigenthum (dominium directum), oder der Vasall sein Nuzungseigenthum (dominium utile) einem Andern ins Lehen reicht. Den ersteren Fall bezeichnet man mit Obinfoudatio, den letzteren mit Subinfoudatio. Diese letztere bedarf der Einwilligung des Herrn zu ihrer Gültigkeit dann nicht, wenn der Vasall das Lehen nicht unter vortheilhafteren Bedingungen verleiht, als er es selbst erhielt; die Aignaten aber werden dadurch nicht gebunden. Sowohl bei der Subinfoudatio wie Obinfoudatio kommen drei Lehnspersonen über einander zu stehen: der Oberlehnsherr (dominus), der Unterlehnsherr (vasallus primus) und der Astervasall (vasallus secundus). Der Astervasall ist zwar zunächst nur Mann des ersten Vasallen, aber doch schon jetzt zur Lehnstreue gegen den obern Lehnsherrn verbunden, welcher ihn beim Erlöschen des Rechts des ersten Vasallen als unmittelbaren Lehnsmann anzuerkennen hat.

**Asterraupen**, die Larven der Blattwespen, welche wegen ihres hornigen Kopfs, ihrer sechs hornigen Brust- und falschen Bauchfüße den eigentlichen Raupen, aus denen die Schmetterlinge entstehen, sehr ähnlich sind und daher oft für Schmetterlingsraupen angesehen werden. Man kann sie indeß leicht von diesen unterscheiden, indem die A. wenigstens sechs, gewöhnlich aber acht Paar, die Schmetterlingsraupen dagegen höchstens fünf, ja gewöhnlich nur vier Paar Bauchfüße haben. Auch sind die A. mit zwei einfachen Augen auf der Stirn u. zwei sehr kleinen segelförmigen Fühlern, die den eigentlichen Raupen abgehen, versehen, wie auch ihre Riefer dicker und stark gezähnt sind. In der Ruhe rollen sie sich meist spiralförmig auf und spritzen, wenn man sie berührt, einen unangenehm riechenden Saft aus seinen, an der Seite unter den Luftschlächern befindlichen Oeffnungen. Alle diese Larven sind sehr gefräßig, und manche richten an Gewächsen, namentlich Rosen, Kirschen, Weiden, Pappeln, Stachel- und Johannisbeeren, auch Rüben bedeutenden Schaden an. Meist spinnen sie sich in der Erde oder unter abgefallenen Blättern ein.

**Asafaga**, Berg im russisch-sinnischen Westerboten am nördlichen Ufer des Tornedflusses, 7 1/2 schwedische Meilen von der Stadt Torned, für dessen Spitze um die Zeit des längsten Tages die Sonne nicht untergeht, weshalb sich die Bewohner der Umgegend am Johannisstage gegen Abend dasebst zu versammeln pflegen, um mit Tanz und Spiel die

Mitternachtssonne zu begrüßen. In den Jahren 1801 bis 1803 führten hier Swanberg und Desjersbom eine Gradmessung aus, welche ergab, daß der maupertuisische Grad um 200 Toisen zu groß war.

**Afzelius**, schwedische Gelehrtenfamilie, aus der folgende Glieder bemerkenswerth sind: 1) Adam, geboren zu Larf in Westgothland den 18. Oktober 1750, ward als Linne's letzter Schüler 1777 Dozent der orientalischen Literatur, 1785 aber Demonstrator der Botanik an der Universität Upsala, bereiste seit 1789 England und Schottland und begab sich 1792 nach der englisch-afrikanischen Kolonie Sierra Leone, verlor aber hier bei der Ausplünderung der Kolonie durch die Franzosen alle seine werthvollen Sammlungen. Im Jahre 1796 ward er als Sekretär bei der schwedischen Gesandtschaft in London angestellt, kehrte aber 1799 auf seinen Lehrstuhl in Upsala zurück, errichtete hier 1802 das Institutum Linnaeanum und erhielt 1812 die Professur der Materia medica. Er † den 30. Januar 1836. Als Schriftsteller machte er sich durch mehrere naturgeschichtliche Werke, sowie durch Herausgabe der Selbstbiographie Linne's (deutsch, Berl. 1826) bekannt. Seinen Namen tragen die Pflanzengattung Afzelia und die Arten Amomum Afzelii, Rosa Afzelii, Calymperes Afzelii, sowie die Insektenarten Mylabris Afzelii und Phalaena tortrix Afzeliana. Seine reichhaltige Pflanzenammlung hat die Universität Upsala angekauft.

2) Arvid August, geboren am 6. Mai 1785, wurde 1821 Pfarrer zu Entöping und machte sich durch seine Forschungen im Gebiete altnordischer Literatur, sowie als Dichter rühmlich bekannt. In Verbindung mit Geijer gab er die „Svenska Folkvisor“, eine Sammlung altschwedischer Volkslieder mit den alten, von Häffner in Upsala und Gronland in Kopenhagen bearbeiteten Melodien heraus. Auch versuchte er sich mit vielem Erfolg als Dichter von Volksliedern im alten Nationalton, mit weniger Glück als Dramatiker („Der letzte Jostinger“, „Den sista Folkungen“, ist ein mißlungenes Trauerspiel). Trefflich aber übersezte er die „Sämundar Edda“ und die „Herwara-Saga“. Außerdem lieferte er eine aus der Volkstradition geschöpfte Geschichte Schwedens („Svenska folkets sagohäfdor“), von der 1839—43 5 Hefte erschienen sind.

**Agga** oder **Agba** (Aghass), türkischer Titel, der „mein Herr“ bedeutet und von den höheren Militärbefehlshabern und Hofwürdenträgern geführt wird. Unter den ersteren sind nach Auflösung der Janitscharen, welche der Zenitscheri Aghass besetzte, die vornehmsten: die Silibdar Aghass, die Generale der Infanterie und Kavallerie, und der Topdschilar Aghass, der General der Artillerie; unter den letzteren der Kapu Aghass, das Haupt der weißen Verschnittenen; der Rislar Aghass, das Haupt der schwarzen Verschnittenen; der Agha-Babi-saadet (d. i. „der Herr des Thores der Glückseligkeit“), der Oberaufseher der Odalisten; der Chasinedar-Baschi, der Oberschatzmeister; der Kilardsch-Baschi, der Oberkellnermeister, und der Serai-Aghass, der Oberaufseher des Serails.

**Agabus**, christlicher Prophet aus Judäa zur Zeit der Apostel, weissagte zu Antiochia eine große, unter dem Kaiser Claudius auch wirklich

entretende Hungersnoth und kündigte zu Cäsarea dem Apostel Paulus dessen Gefangennehmung nach Art der alten jüdischen Propheten durch eine symbolische Handlung an, indem er sich mit dem Gürtel des Paulus Hände und Füße band und damit auf das des Besitzers des Gürtels zu Jerusalem harrende Schicksal hinwies. Die Tradition läßt ihn später zu Antiochia den Märtyrertod erleiden, weshalb seinem Andenken in der griechischen Kirche der 8. März, in der lateinischen der 8. Februar geweiht wurde.

**Agades** (Agadez), Hauptstadt des Sultanats von Air oder Azben, im südlichen Theile der mittleren Sahara auf der Karawanenstraße von Kaschna nach Murzuk gelegen, mit 7000 Einwohnern (Negern u. Mauren), welche Handel mit Senesblättern, Manna und Salz treiben.

**Agalmatolith** (Bildstein, chinesischer Speckstein, Pagodit), Mineral aus der Gattung der Argillite, besteht im Wesentlichen aus Kiesel- und Thonerde mit etwas Kali und Wasser, ist splitterig, im Bruch schieferig, von Gyps- bis Kalkhärte, wenig spröde, von gelblichgrauer, perlgrauer, isabellgelber, fleischrother, grünlichgrauer bis berg- und bläulicher Farbe, zuweilen fleckig, schimmernd und an den Kanten durchscheinend, fühlt sich ziemlich fettig an, färbt nicht ab und hängt nicht an der Zunge an, bleibt im Wasser unverändert, brennt vor dem Löthrohre sich weiß und ist fast unschmelzbar. Das specifische Gewicht ist 2,7—2,8. Der A. kommt im Glimmerschiefer bei Schwarzenberg in Sachsen, bei Nagayag in Ungarn, in Wales, am ausgezeichnetsten aber in China vor, wo er wegen seiner geringen Härte und großen Zähigkeit zu allerlei Kunstsachen, Vasen, Statuetten, namentlich auch Pagoden u. verarbeitet wird.

**Agamedes**, Sohn des Königs Erginus von Orchomenus, Sprößling des Geschlechts der Minyer. Er und sein Bruder Trophonius waren geschickte Bauleute. Unter Anderem bauten sie dem König Hyrius eine Schatzkammer, an der sie aber einen Stein so einzufügen wußten, daß sie ihn leicht herausnehmen und also die Schatzkammer, ohne deren Thür zu öffnen, bestehlen konnten. Hyrius legte aber, um den Dieben auf die Spur zu kommen, Schlingen, worin sich A. fing. Um nicht durch die Entdeckung des Bruders als Mitschuldiger erkannt zu werden, schnitt Trophonius jenem das Haupt ab, ward aber nach dieser That von der Erde verschlungen. Eine ähnliche, den Schatz des Königs Rhampsinus (s. d.) betreffende Sage findet sich bei den Aegyptern, und diese halten Viele für die ursprüngliche, die griechische für die abgeleitete, wogegen Ostr. Müller (Geschichte hellen. Stämme, I, S. 94 ff.) die letztere als ursprüngliches Eigenthum der Minyer nachzuweisen sucht. Nach einer anderen Sage bauten die Brüder einen Tempel des Apollo zu Delphi. Für diesen Bau hatte ihnen Apollo eine Belohnung zugesagt, welche sie sieben Tage nach der Vollendung erhalten sollten. An diesem Tage starben sie.

**Agamemnon**, Sohn des Priamos und Enkel des Atreus, Königs von Mycenä, nach Homer Sohn des Atreus, Enkel des Tantalus und Urenkel des Pelops. Mit seinem Bruder Menelaus mußte er auf Befehl des Vaters den Thyestes auf-

suchen, der aber, nachdem Agisthus den Atreus getödtet, sich mit diesem in Besitz des Reichs von Mycenä setzte. Später wurde jedoch A. Herr des väterlichen Reichs, indem er es entweder von Thyestes erbt, oder sich mit Gewalt in den Besitz desselben setzte. Durch Eroberung gewann er noch Sicyon und wurde so einer der mächtigsten griechischen Fürsten. Seine Gemahlin war Clytämnestra, Tochter des Königs Tyndareus von Lacedämon, mit welcher er die Iphigenia, Electra, Chrysothemis und den Orestes zeugte. Als seines Bruders Menelaus Gemahlin von Paris entführt worden war, zog er mit jenem in Griechenland umher, um dessen Fürsten zum Rachekrieg gegen Troja anzureizen. Er selbst wurde zu Argos zum Oberbefehlshaber der verbündeten Griechen erwählt. Im Hafen von Aulis sammelte sich die ganze Flotte, 1200 Segel stark, wurde aber lange durch eine Windstille zurückgehalten, weil A. im heiligen Haine der Artemis eine Hindin erlegt hatte. Erst nachdem die erzürnte Göttin durch das Opfer der Iphigenia, A.s Tochter, versöhnt worden, konnte die Flotte die Segel lichten. Die Belagerung von Troja währte 10 Jahre, und während derselben erscheint A., wiewohl er dem Achilles an Tapferkeit nachsteht, immer in der Würde und Hoheit des Oberfeldherrn: er beruft die Fürsten zur Versammlung und führt das Heer in die Schlacht. Er selbst erlegt mehrere Troer, wird aber von Coon am Arme verwundet und muß sich in sein Zelt zurückziehen. Erst nachdem er sich mit Achilles ausgesöhnt, wendet sich der Sieg auf die Seite der Griechen. Troja wird erobert, und A. erhält die Königsstochter Cassandra zur Beute. Nach gefahrvollem Irrfahrten endlich zu Hause angelangt, wird er von Agisthus, seinem Verwandten, der inzwischen die Clytämnestra verführt hatte, beim Mahle überfallen und erschlagen, oder, nach den Tragikern, von der auf Cassandra eifersüchtigen Gattin, die ihm beim Bade ein Netz oder ein Gewand ohne Aermelöffnungen überwarf, mit Cassandra zugleich getödtet. A. wurde als Heroz verehrt und sein Grabmal, ein altes Heiligtum, zu Mycenä gezeigt.

**Agaña**, auch San Ignazio de A., befestigter und wohlgebauter Hauptort der Marianneninsel Guajan, Sitz des spanischen Gouverneurs der Mariannen, mit 3000 Einw. u. sicherer Rhebe. Hier wurde 1521 Magelhaens ermordet.

**Agapanthus Herit.** (Schmucklilie, Liebesblume), Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen, mit regelmäßig trichterförmiger, sechstheiliger Blumentrone, zweiflappiger, abfallender Blumenscheibe, dreieckiger, dreifächeriger Kapsel u. flachen, häutig-geflügelten Samen, ausdauernde Staudenpflanzen mit prachtvollen Blüten in Dolden, worunter A. praecox W., A. umbellatus Herit. und A. multiflorus W., alle mit langen, linealen Blättern, nachtem Schaft und vielblumiger, hell- oder dunkelblauer, auch weißer Dölbe, am Kap einheimisch, hervorzuhoben sind. Sie werden im Zimmer oder Glashause bei + 3—8° R. durchwintert, im Sommer an einem sonnigen, warmen Orte ins Freie gestellt, im Winter mäßig, im Sommer aber sehr reichlich begossen, verlangen einen geräumigen Topf, eine Unterlage von Scherben und eine fette, aber lockere Damm- oder Mist-



beeterde, die mit  $\frac{1}{2}$  groben Sandes gemischt ist. Das Umpflanzen wird nur dann vorgenommen, wenn die Wurzeln im Topfe keinen Raum mehr haben, und zwar nach der in den August und September fallenden Blüthezeit. Man kann sie zu Anfang Mai auch ins freie Land setzen und im Herbst wieder in Töpfe pflanzen oder im Keller einschlagen.

**Agapen**, Liebesmähle, waren gemeinschaftliche Mahlzeiten, welche die ersten Christen zur Erinnerung an den Tod des Erlösers und zur Belebung der brüderlichen Liebe mit einander hielten, und wozu ein Jeder aus der Gemeinde, was er konnte und wollte, beisteuerte. Gewöhnlich versammelte man sich am Sabbath, oder an Sonn- und Festtagen zu der Zeit der jüdischen und griechischen Hauptmahlzeit, gegen Abend, ohne Unterschied des Standes, in Privathäusern, später auch in den Kirchen, und genoß, das Verhältniß der Beiträge nicht berücksichtigend, Speise und Trank gleichmäßig, so daß die Armen auf Kosten der Reichen erquidat wurden. Solche Liebesmähle waren von Gebeten, Gesängen und heiligen Gesprächen begleitet; am Schlusse derselben wurde ein Theil des dargebrachten Brodes und Weines durch ein Dankgebet besonders geweiht und unter die Anwesenden vertheilt, auch wohl von diesen Denjenigen, die nicht gegenwärtig sein konnten, überbracht. Die erste Entstehung der A. ist in dem Passahmähle zu suchen, welches Jesus am Abende vor seinem Tode mit seinen Jüngern feierte und zu einem Mahle der Erinnerung an sich und an sein bevorstehendes Ende weihte. Natürlich mußte diese letzte, durch Jesus so bedeutungsvoll gemachte Mahlzeit den Jüngern nach dem Hingange ihres Meisters heilig sein, und sie pflanzten deshalb dieselbe fort, um die Erinnerung daran lebendig zu erhalten und auch Andere der damit verbundenen Nührungen und Erweckungen theilhaftig zu machen. Von der Muttergemeinde zu Jerusalem verbreiteten sich die A. auf die auswärts gestifteten Gemeinden, wurden aber bald bei der zunehmenden Zahl der Christen beschwerlich und verloren an vielen Orten durch vorkommende Unordnungen und Mißbräuche (vgl. 1. Kor. 11, 20—22, und Jud. 12) ihre ursprüngliche Würde und Bedeutung. Sowohl dies, als die strengen Verbote der Römer gegen die als Beförderungsmittel politischer Verschwörungen und schändlicher Ausschweifungen verdächtigten Liebesmähle bewirkten, daß diese im 2. Jahrh. immer mehr eingeschränkt wurden und an manchen Orten ganz aufhörten. Man behielt dann wenigstens das Austheilen des geweihten Brodes und Weines bei und nahm dasselbe als einen abgesonderten Gebrauch in die gemeinschaftlichen gottesdienstlichen Versammlungen auf. Seitdem diese Trennung der Abendmahlsfeier von den A. im 4. Jahrh. allgemeiner geworden war, verloren letztere, der heiligen Weihe beraubt, von ihrem alten Ansehen immer mehr; sie wurden durch Synodalbeschlüsse nach und nach aus den Kirchen verwiesen und erhielten sich nur noch eine Zeitlang hier und da, meist als Speisung für die Armen. Die letzten Spuren ihres Bestehens finden sich im 7. Jahrh. In der neueren Zeit haben die Herrnhuter die Liebesmähle wieder erneuert; sie halten dieselben in ihren Versammlungsstätten besonders

an hohen Festtagen und genießen dabei unter Gebet und Gesang Thee und Backwerk.

**Agapetus**, Name zweier Päpste: 1) A. I., Römer, wurde 535 Papst und reiste 536, von Theodat, dem König der Ostgothen, gezwungen, nach Konstantinopel, um den Frieden zwischen den Ostgothen und dem Kaiser Justinian, dessen Feldherr Belisar in Italien eingefallen war, zu vermitteln. Der Zweck dieser Reise wurde durch die unterdessen kriegerischer gewordene Gesinnung des Königs Theodat vereitelt; A. selbst gerieth aber während seines Aufenthaltes zu Konstantinopel mit dem Kaiser wegen des der eutyphianischen Ketzerei verdächtigen Patriarchen Anthimus in Streit und brachte es durch seinen Einfluß dahin, daß der Patriarch verdammt und seines Amtes entsetzt wurde. Bald darauf † er, 536, ein Vorbild u. eine Stütze seiner Nachfolger, die sich auf ihn beriefen, um ihr oberstes Ansehen in Glaubenssachen und die Oberherrlichkeit über die gesammte Kirche geltend zu machen.

2) A. II., ebenfalls ein Römer, war von 946 bis 955 Papst und rief gegen das tyrannische Verfahren Berengars II., der sich zum König von Italien aufgeworfen hatte, den deutschen Kaiser Otto I. zu Hülfe. In einem Streite zwischen Hugo, dem Sohne des Grafen Herbert von Vermandois, und dem Mönche Artold, wegen des Erzbisathums von Rheims, veranstaltete er eine Kirchenversammlung zu Ingelheim, auf welcher Otto I. und der König Ludwig von Frankreich zugegen waren und Hugo in den Bann gethan wurde. A. machte sich auch um Verbreitung des Christenthums im Norden verdient.

**Agar-Agar** (Ceylonmoos, Jaffnamoos), einheimischer Name mehrerer längs der Küsten des ostindischen Archipels im Meere wachsenden Algen- oder Tangarten von eigenthümlich gallertartiger Beschaffenheit, besonders des *Euchema spinosum* Ag., welche in getrocknetem Zustande in Form zusammengeroßter, knorpeliger, gelber Fäden dort in den Handel kommt, da sie in Wasser gekocht eine wohlschmeckende Gallerte gibt, die auf Ceylon, den Molukken, Sundainseln u. als beliebtes Nahrungsmittel, außerdem in China auch zum Appretiren der Seidenzeuge benutzt wird. Die Salangansewalbe soll ihre als Delikatesse geschätzten Nester (die sogenannten indischen Vogelnester) zum Theil aus A. bauen.

**Agardh**, Karl Adolf, ausgezeichnete Forscher im Gebiete der Algenkunde, geboren den 22. Januar 1785 zu Västad in Schonen, wo sein Vater Kaufmann war, studirte in Lund und hielt seit 1807 an der Universität daselbst Vorlesungen über Mathematik. Später wandte er sich unter Leitung des Professors Swarz ganz der Botanik zu und wurde 1812 Professor der Botanik und praktischen Oekonomie. Im J. 1816 ließ er sich die geistlichen Weihen geben und ward Pfarrer zu St.-Peters-Kloster in Lund, ohne seine Professur aufzugeben. Aber 1834 zum Bischof zu Karlstadt ernannt, verließ er Lund, um in seinem Sprengel zu wohnen. Hier † er den 28. Januar 1859. In seiner „Synopsis algarum Scandinaviae“ (Lund 1817), dann in der „Species algarum rito cognitarum synonymis, differentis specificis et descriptionibus succinetis“ (das. 1820—28), welchen die

„*Icones algarum*“ sich anschlossen, hat A. der Lehre von den Algen, mit Verleugnung des linné'schen Systems, eine neue Gestalt gegeben, welche er bann in seinem „*Systema algarum*“ (1824) vollständig ausgeführt darstellte. Später erschienen die „*Icones algarum Europaearum*“ (Leipz. 1828 bis 1835), ferner „*Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux*“ (Lund 1828), „*Essai sur le développement intérieur des plantes*“ (das. 1829) und das „*Lärobok i Botanik*“ (Malmö 1829—31, 2 Bde.; deutsch, erster Theil: „*Organographie der Pflanzen*“ von L. v. Meyer, Kopenhagen 1831, zweiter Theil: „*Allgemeine Biologie der Pflanzen*“ von Grexlin, Greifswalde 1832). In einer feinen Schrift über den europäischen Tabakbau sucht A. zu beweisen, daß nicht sowohl das Klima, als vielmehr die gewählten Tabaksorten Ursache der geringen Beschaffenheit des europäischen Tabaks seien. A.'s Verdienste um die Systematik einer der schwierigsten Partien der Pflanzenwelt sind allgemein anerkannt, und viele gelehrte Gesellschaften zählen ihn unter ihre Mitglieder. Er schrieb auch Abhandlungen über Volksunterricht, Hypothekenverine, Sparkassen, Bank- und Finanzwesen, Staatsschuldenverwaltung, Waldkultur und andere staatsökonomische Fragen. Er war Gründer der Hypothekenbank und Feuerversicherungsanstalt zu Schonen, sowie Stifter der Sparkasse in Lund. Seine „*Gesammelten Schriften religiösen u. theologischen Inhalts*“ behaupten auf diesem Felde einen hervorragenden Rang. Von seinen neueren Schriften ist die „*Forsök till en statsökonomisk Statistik öfver Sverige*“ (Stockh. 1850—56, 2 Bde.) die bemerkenswertheste. Aus A.'s Enschiedenheit für Naturwissenschaft erklärt sich eine an ihm stark hervortretende Einseitigkeit. A. gehört nämlich zu der auch in Schweden stark vertretenen Partei der zelotischen Realisten, die alles nicht unmittelbar ins Leben Eingreifende, namentlich das Studium des klassischen Alterthums, aus der Pädagogik verbannt wissen will. Sein Sohn, Jakob Georg, Herausgeber der „*Synopsis generis Lupini*“ (Lund 1835) und der „*Reconsilio specierum generis Pteritis*“ (das. 1839), tritt mit Erfolg in des Vaters Fußstapfen.

**Agarener**, arabischer Volksstamm, anfangs christlich, ging aber 650 zum Islam über. Die A. betrachteten sich anfangs als Abkömmlinge der Agar (Hagar), der Frau Abrahams; daher ihr Name. Später aber fanden sie es ehrenvoller, sich Söhne der Sarah, der Gattin Abrahams, zu nennen. So sollen sie den Namen Saracenen recipirt haben, der indeß auch andere Deutungen zuläßt. S. Saracenen.

**Agaricus**, Pilzgattung, s. Pilze.

**Agassiz**, Sohn des Dositheus, Bildhauer aus Ephesus, aus dessen Werkstatt der berühmte borbefische Fecster hervorgegangen ist.

**Agassiz**, Louis, ausgezeichnete Naturforscher der Gegenwart, Sohn eines Geistlichen zu Orbe im Waadtlande, wo er den 28. Mai 1807 geboren ward, besuchte seit 1818 das Gymnasium zu Biel im Kanton Bern, darauf die Akademie zu Lausanne u. zuletzt die Universitäten Zürich, Heidelberg u. München, wo Böllinger, Lenzhard, Eschling, Liebmann, Olen, Leonhard u. A. seine Lehrer waren. Die reichen Sammlungen der genannten Städte u. viel-

sache Reisen förderten rasch seine Schritte auf dem betretenen Wege der Naturforschung. Der Tod des Herrn von Spix (am 13. Mai 1826), welcher mit von Martius Brasilien bereist hatte, gab ihm die erste Veranlassung, als Zoöthpolog vor der gelehrten Welt aufzutreten. Martius übertrug ihm damals die Herausgabe der Beschreibung der 116 Arten Fische, die jener in Brasilien gesammelt hatte, welches Werk unter dem Titel „*Pisces etc., quos collegit et pingendos curavit Spix, descripsit A.*“ (München 1829—31, mit 91 lithographischen Tafeln) erschien. Durch diese Arbeit auf Zoöthpologie überhaupt geführt, unternahm A. bald darauf mehrere Reisen durch Mitteleuropa's Stromgebiete u. See-geflüde, um die vorkommenden Fische zu beobachten. Als Resultat dieser Untersuchungen erschien sein meisterhaftes, obwohl unvollendet gebliebenes Werk „*Histoire naturelle des poissons d'eau douce de l'Europe centrale*“ (1. Heft, die Familie der Forellen enthaltend, 34 Tafeln mit deutscher, französischer und englischer Erklärung, Neuchâtel 1839; 2. Heft, von R. Vogt bearbeitet, die Embryologie der Forellen enthaltend, 14 Tafeln; 3. Heft, die Anatomie der Forellen behandelnd, 14 Taf., von A. und Vogt gemeinschaftlich bearbeitet, erschien als Theil des 3. Bandes der „*Mémoires de la société des sciences naturelles de Neuchâtel*“ 1845). Darauf warf er sich mit gleichem Eifer und Erfolg auf das Studium der fossilen Fische. Sein hierauf bezügliches Werk „*Recherches sur les poissons fossiles*“ (14 Lief., Neuchâtel 1833—42, mit 311 lithographischen Tafeln) gründet sich auf ein überaus reiches Material, das Privat- und öffentliche Sammlungen, namentlich die in Paris, wo sich A. 1831 und 1832 aufhielt, geliefert hatten, und füllte, in sofern es ein bis dahin fast unangebautes Gebiet der Zoologie behandelte, eine große Lücke aus. A. war inzwischen als Professor der Naturgeschichte nach Neuchâtel berufen worden, wo sich ihm 1838 und 1839 E. Desor und R. Vogt beiführte der Vollendung seiner begonnenen Werke anschlossen. Mit ihrem Beistand wurde das Werk über die fossilen Fische 1842 zu Ende gebracht. Die Frucht seiner Kenntnissnahme von den reichen Sammlungen Englands war seine Monographie der Fische des alten rothen Sandsteins des devonischen Systems (Text u. 42 Taf., Neuch. und Solothurn 1841). Von den fossilen Fischen ging er zu andern urweltlichen Thierresten über, zuerst auf die Echinodermen in der „*Description des échinodermes fossiles de la Suisse*“ (3 Lief., Neuch. 1839—42, mit 35 lithographischen Tafeln), deren Untersuchung ihn wiederum zur Ausarbeitung eines allgemeineren, auch die lebenden Echinodermen umfassenden, aber noch unvollendeten Werks, „*Monographie d'échinodermes vivants et fossiles*“ (4 Lief., Neuch. 1838—42, mit 62 lithogr. Taf.), veranlaßte. Dann folgten die „*Etudes critiques sur les mollusques fossiles*“ (Lief. 1, Neuch. 1840, mit 12 lithogr. Taf.). Den bedeutendsten Namen aber verschaffte ihm sein Werk „*Etudes sur les glaciers*“ (Neuch. 1840, mit 32 lithogr. Taf.; deutsch, das. 1841), durch welches er die Geologie theilweise umgestaltete (s. Gletscher). Die Resultate seiner ferneren Untersuchungen über diesen Gegenstand legte er in einem zweiten, mit A. Suwor und E. Desor bearbeiteten Werke nieder: „*Système glaciaire, ou recherches sur les glaciers*“ (Paris 1847, mit Atlas).



Im Jahre 1846 begab sich A. nach Nordamerika, wo er eine Professur an der Lawrence Scientific School in Newcambridge bei Boston und 1851 zu Charleston erhielt. Außer Monographien und mehreren populären Schriften („Introduction to the study of natural history“, Boston 1849; „Principles of zoology“, das. 1848, deutsch Stuttg. 1850 u. a. m.) veröffentlichte er hier ein größeres Werk: „Contributions of the natural history of North America“ (Boston 1858, Bb. 1 u. 2). In seinen Schriften über die Menschenrassen erklärte er sich für die Inferiorität der Schwarzen u. für die Sklaverei. Im Jahre 1865 besuchte er den Amazonasstrom u. die wichtigsten Nebenflüsse desselben.

**Agathias**, mit dem Beinamen *Scholasticus*, griechischer Dichter und Geschichtschreiber, gebürtig aus Myrina in Aeolis, in Alexandria gebildet, kam um 554 n. Chr. nach Konstantinopel, wo er sich dem Studium des Rechts widmete und dann als Advokat thätig war. Von seiner reichen Sammlung (*Cyclus*) kleinerer griechischer Gedichte ist nur die Vorrede auf uns gekommen; dagegen besitzen wir noch 95 eigene Epigramme des A., welche sich in der griechischen Anthologie (herausgegeben von Jacobs, Bb. IV, S. 3 ff.) abgedruckt finden und zum Theil von Geschmack und Witz zeugen. Mehr Bedeutung aber hat A. als Geschichtschreiber, indem er der Verfasser einer mit großer Genauigkeit und Vollständigkeit geschriebenen Geschichte ist, welche die Jahre 553—559 von Justinians Regierung umfaßt und sich so gewissermaßen an das Werk des Procopius anschließt. Obwohl der Styl darin inforrest und die Darstellungsweise schwülstig und in poetische Floskeln eingeleidet ist, so weist doch der Inhalt dem Verfasser einen ehrenvollen Platz unter den byzantinischen Geschichtschreibern an. Der griechische Text nebst lateinischer Uebersetzung wurde zuerst von Vulcanius (Leyd. 1594), dann in neuer Recension von Niebuhr (Bonn 1828) herausgegeben. Beiden Ausgaben sind auch die oben erwähnten Epigramme beigelegt.

**Agatho**, aus Sicilien gebürtig, Papst von 678—682, ist wichtig geworden durch den Erfolg, womit er die Behauptung der römischen Kirche, daß ihr die oberste Entscheidung in Glaubenssachen gebühre, geltend zu machen wußte. Von dem Kaiser Constantinus Pogonatus nämlich zur Beilegung der monothelischen Streitigkeiten aufgefordert, hielt er 679 eine Kirchenversammlung zu Rom, ließ hier von den abendländischen Bischöfen die monothelische Lehre von einer Willensäußerung in Christo verdammen und sandte diesen Beschluß nebst dem päpstlichen Gutachten nach Konstantinopel. Die hier 680 zusammenberufene 6. allgemeine Kirchenversammlung wurde dadurch bewogen, die Lehre von den zwei Willensäußerungen in Christo als die allein wahre anzuerkennen und die Monotheliten als Ketzer zu verdammen. Der Papst, welcher so den Triumph hatte, die Lehre der römischen Kirche zum allgemeinen Glaubensgesetz erhoben zu sehen, gründete darauf die Behauptung, daß nur zu Rom der wahre Glaube rein erhalten und zu finden wäre. Auch erlangte er 681 für sich und seine Nachfolger vom Kaiser die Erlassung der Gelder, welcher bisher jeder Papst für seine Bestätigung nach Konstantinopel hatte senden müssen. Unter ihm soll das Schweistuch Christi aufgefunden worden sein.

**Agathocles**, Tyrann von Syrakus und einer der

merkwürdigsten Männer des Alterthums, wurde 362 v. Chr. zu Therma in Sicilien geboren. Sein Vater Garcinus, ein Lohnarbeiter, dem ein Orakelspruch den Sohn als künftigen Urheber großen Unheils für Sicilien und Karthago bezeichnet hatte, soll denselben ausgesetzt, die Mutter ihn aber gerettet und verborgen und nach 7 Jahren, als der Vater über das Geschehene Reue empfunden, ins väterliche Haus zurückgebracht haben. Da Therma unter karthagischer Herrschaft stand und jener Orakelspruch in der Stadt bekannt geworden war, so fand sich der Vater bewogen, nach Syrakus überzusiedeln, wo er unter Timoleon das Bürgerrecht erhielt. Als unbemittelter Mann bestimmte er seinen Sohn für das Töpferhandwerk. Dieser aber nahm Kriegsdienste und erwarb sich die Gunst des Damas, eines vornehmen Syrakusaners, der ihn während eines Kriegs mit Agrigent zum Obersten über 1000 Mann beförderte. Nach dem Tode des Damas heirathete er dessen Wittve und wurde dadurch Herr eines großen Vermögens, das, verbunden mit einer ausgezeichneten Persönlichkeit, ihm bei Verfolgung seiner herrschsüchtigen Pläne sehr förderlich war. Trotz der von Timoleon wiederhergestellten demokratischen Verfassung hatte sich in Syrakus eine oligarchische Partei gebildet, deren Häupter Heraclides und Sosistratus waren. Diesen war A. in demselben Grade verhaßt, als er sich die Volksgunst erworben, und sie bewirkten seine Vertreibung aus Syrakus. Mit einem Haufen Schicksalsgenossen trieb er sich nun eine Zeitlang als Abenteurer in Unteritalien umher, führte einen Handstreich auf Croton aus, der aber mißglückte, trat in die Dienste der Tarentiner, denen er aber bald verdächtig wurde, sammelte dann wieder eine Schaar Mißvergnügter, entsetzte das von Heraclides und Sosistratus belagerte Rhegium und bemächtigte sich darauf der Stadt Syrakus, wo er die oligarchische Partei stürzte. Doch war sein Anhang in dem durch Parteien vielfach getheilten Staate noch nicht stark genug, um ihm die Herrschaft zu sichern; ja, als die von Karthago aus unterstützten Emigranten gegen Syrakus aufbrachen, wurde hier der Korinther Ncestorides zum Oberfeldherrn erwählt und A., als des Strebens nach der Tyrannei verdächtig, von diesem verbannt. Er sammelte nun binnen kurzer Zeit eine Kriegsmacht um sich, mit der er sich den Karthagern und Syrakusanern gleich fürchtbar machte, so daß es diese für rathsam hielten, ihn zurückzurufen. Er mußte schwören, nichts gegen die Verfassung der Stadt zu unternehmen, und bewies sich anfangs als eifriger Vertheidiger derselben. Bald war er wieder der Mann des Volkes, das mit seiner Ernennung zum Feldherrn und Wächter des Friedens durchdrang, welche Stellung ihm alle Mittel in die Hand gab, das Ziel seines Ehrgeizes, die Alleinherrschaft, zu erreichen. Er schuf sich vor Allem ein ihm blind ergebenes Heer und säuberte damit, wie er selbst vorgab, die Stadt von ihren kleinen Tyrannen, indem er 4000 der reichsten und angesehensten Bürger, unter ihnen den Rath der Sechshundert, niedermetzeln und 6000 andere vertreiben ließ. Dabei begingen seine Söldnerschaaren die abscheulichsten Greuel und theilten sich mit dem Pöbel in die Güter der Ermordeten und Vertriebenen. Um aber nicht durch bloße Gewalt, sondern als vom Volk dazu berufen seine Herrschaft



zu gründen, stellte er sich nach diesen Vorfällen, als wolle er ins Privatleben zurücktreten, wohl wissend, daß die Menge, welche an jenen Gewaltthatigkeiten Theil genommen, um des eigenen Wohles willen kein anderes Oberhaupt als ihn dulden werde. So wurde er zum unumschränkten Feldherrn ausgerufen. In dieser Stellung fast unumschränkter Gebieter von Syrakus, gab er gute Gesetze, ordnete das Finanzwesen und schuf ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer und eine starke Flotte. Die Unzufriedenheit der Bürger über den Verlust ihrer Freiheit wußte er theils durch Furcht in Schranken zu halten, theils durch Eroberungen und kriegerischen Ruhm zu beschwichtigen. In wenigen Jahren wurde fast ganz Sicilien erobert, und je größer der Widerstand war, desto glänzender zeigte sich die Kriegskunst des A., desto fürchterlicher seine Macht. Die Ausdehnung der syrakusanischen Herrschaft veranlaßte endlich die Karthager, deren Besitzungen in Sicilien bedroht waren, eine Flotte und ein Heer unter Hamilcar nach dieser Insel zu schicken. Die unterjochten u. hartgeprüften Städte verbanden sich mit dem karthagischen Feldherrn; A. wurde, trotz seines muthvollen Widerstandes, am südlichen Himera von der Uebermacht geschlagen und sah sich genöthigt, nach Syrakus zu fliehen, wo er zu Wasser und zu Lande hart belagert wurde. In dieser verzweifelten Lage faßte er einen Entschluß, der von seinem Kühnen, jeder Gefahr Trotz bietenden Geiste zeugt. Nachdem er die zur Vertheidigung der Stadt erforderlichen Maßregeln getroffen, sich auch durch mitgenommene Geiseln der Ruhe der oligarchischen Partei versichert hatte, schiffte er sich plötzlich mit einer außerlesenen Mannschaft auf 60 im Hafen liegenden Schiffen ein, entwich der den Hafen blockirenden Seemacht der Karthager und segelte, von diesen verfolgt, gerade auf die Küste Afrika's los. Hier glücklich angelangt (310), verbrannte er mit Beistimmung seiner Soldaten die eigenen Schiffe, drang unaufhaltsam in dem erschrockenen Lande vor, schlug die Karthager unter Hanno und Bomilcar aufs Haupt und eroberte alle festen Städte um Karthago. Eine durch eine Gewaltthat seines Sohnes Archagathus veranlaßte Empörung der Soldaten wurde durch das kluge Benehmen des Vaters glücklich beschwichtigt, die Karthager verloren noch zwei Schlachten, und nachdem A. sein Heer durch die Hülfstruppen des herbeigerufenen, aber treulos ermordeten Statthalters von Syrene, Ophellas, verstärkt hatte, dachte er schon daran, wie Alexanders Nachfolger, denen er an Thatenruhm nicht nachzustehen glaubte, den Königstitel von Afrika anzunehmen, als die Ereignisse in Sicilien seine schleunige Rückkehr nach Syrakus, über das Agrigent bedeutende Vortheile errungen, nöthig machten. Er übergab daher den Oberbefehl in Afrika seinem Sohne Archagathus und eilte mit 2000 Mann nach Sicilien. Schon hatte sich Syrakus wieder erholt, und er selbst begann mit Glück einen Unterjochungskrieg gegen die sicilischen Freistädte, als ihm plötzlich ein gefährlicher Gegner in dem verbannten Dinocrates entstand, der aus den Vertriebenen und aus Soldaten, die wenig von dem Tyrannen zu hoffen, aber Alles zu fürchten hatten, ein ansehnliches Heer gesammelt hatte. Von diesem hart bedrängt, er-

hielt er auch aus Afrika traurige Botschaft. Dreimal war dort sein Heer geschlagen worden, die meisten Bundesgenossen waren abgefallen, und Archagathus, mit dem Reste seines Heeres in Tunis eingeschlossen, litt den drückendsten Mangel. Daher beschloß A., nach Afrika zurückzukehren und die Führung des Kriegs in Sicilien seinem Feldherrn Leptines zu überlassen. Ehe er noch aufbrach, erfocht dieser zu Lande einen Sieg, A. aber versicherte sich der Treue der Stadt durch ein gewohntes Mittel: er ließ 500 ihm verdächtige Vornehmer ermorden, während er den Pöbel in Volksversammlungen durch Späße erheiterte. Seine Abfahrt bezeichnete er noch durch einen Sieg über die vor Syrakus kreuzende karthagische Flotte. Bei seiner Ankunft in Afrika traf er die Seinen in verzweifelter Lage; das Wagniß einer Schlacht schien ihm das einzige Rettungsmittel. Er erlitt aber eine vollständige Niederlage, und seine Sache in Afrika mit Heer und Söhnen feigherzig preisgebend, beschloß er, heimlich nach Sicilien zu entfliehen. Seine Söhne küßten das verrätherische Benehmen des Vaters mit dem Leben, das Heer ergab sich an die Karthager, A. selbst entwich auf einem Fahrzeuge, das ihn nach Sicilien brachte. Hier griff er mit zusammengeraffter Mannschaft sofort Segesta an, erpreßte mit gewohnter Grausamkeit große Summen und vernichtete die Bewohner, die Mauern und den Namen der Stadt. Mit derselben Grausamkeit ließ er auf die Nachricht von der Ermordung seiner Söhne gegen alle Verwandte Derer wüthen, die beim afrikanischen Heer gestanden. Solche Greuel und die Kunde von seiner gesunkenen Macht verschafften seinem sicilischen Gegner Dinocrates ansehnlichen Zuwachs. A. fühlte sich für den Augenblick fernern Kampf nicht mehr gewachsen; um seinen völligen Sturz abzuwenden, knüpfte er mit Dinocrates Unterhandlungen an und erklärte, er wolle die Gewalt freiwillig niederlegen und der Stadt Syrakus ihre Freiheit zurückgeben, wenn man ihm die zwei festen Plätze Therma und Cephalodium mit dazu gehörigem Gebiet einräume. Aber Dinocrates, der an der Spitze eines bedeutenden Heeres durch Annahme jener Bedingungen die Gelegenheit, die Tyrannis zu erkämpfen, nicht aus der Hand geben mochte, zögerte, sich zu entscheiden, und A. benutzte diese Zögerung, ihn bei den Syrakusanern als Denjenigen zu verdächtigen, der allein die Schuld davon trage, daß die Stadt nicht Frieden und Freiheit erhalte. Inzwischen brachte er durch geschickte Unterhändler einen Vertrag mit den Karthagern zu Stande, wonach er gegen eine Summe von 300 Talenten auf alle sicilischen Besitzungen derselben verzichtete. Nachdem er sich auf diese Weise gesichert hatte, beschloß er eine Schlacht mit Dinocrates zu wagen. Diese fiel glücklich für ihn aus, da ein großer Theil der Schaaren seines Gegners gleich anfangs zu ihm überging. Um aber ohne weiteren Kampf die immer noch zahlreichen Anhänger des Dinocrates in seine Hände zu bekommen, ließ er ihnen freie Rückkehr u. volle Restitution in ihre Rechte zusagen. Viele (4000 ob. 7000) trauten seiner Zusage und legten die Waffen nieder, worauf sie sogleich umringt und niedergemetzelt wurden. Mit Dinocrates selbst, der mit den geringen Ueberresten seines Heeres ihm nicht



mehr Schaden, wohl aber nützlich werden konnte, söhnte er sich aus und gewann in ihm einen Helfer bei Unterjochung der sicilischen Freistädte. Nachdem A. auf diese Weise seine Herrschaft binnen zwei Jahren wieder befestigt hatte, brandschatzte er (303) die Liparier, verbrannte zwei Jahre später die Flotte des macedonischen Königs Cassander, welche die Insel Corcyra blockirte, und gab diese Insel als Mitgift seiner mit dem König Pyrrhus von Epirus verlobten Tochter Lanassa. Sein stets auf Abenteuer und Raub gerichteter Sinn führte ihn auch nach Unteritalien, wo er die Bruttier plünderte. In den letzten Jahren seiner Tyrannei, wo sich diese fast über ganz Sicilien erstreckte, bewies er sich nach Polybius als milder und wohlwollender Herrscher. Nur gegen Karthago hegte er noch Rachepläne und traf große Vorrichtungen zu einem neuen Zuge, indem er auch den Demetrius Poliorcetes, dem er seine von Pyrrhus wieder geschiedene Tochter vermählt hatte, in sein Interesse zog. Aber sein kläglicher Tod ließ das Unternehmen nicht zu Stande kommen. Der in Afrika ermordete Archagathus hatte einen Sohn gleichen Namens hinterlassen, welcher eine ansehnliche Kriegsmacht befehligte u. sich Hoffnung machte, des Tyrannen Nachfolger zu werden. Dieser zog aber dem Enkel seinen Sohn A. vor. Erbittert darüber, ermordete Archagathus erst den Oheim und gewann dann einen Lieblingsknecht des Großvaters, Mänon, diesem Gift beizubringen. Mänon, ein geborner Segestaner, wählte ein langsam tödtendes Gift und bestrich damit den Federkiel, womit sich der Tyrann nach der Mahlzeit die Zähne zu reinigen pflegte. Unheilbare Fäulniß ergriff das Zahnfleisch des A., und die Schmerzen steigerten sich zu einem so entsetzlichen Grade, daß er sich noch halb lebendig auf einen Scheiterhaufen bringen und verbrennen ließ (289 v. Chr.), nachdem er ein Alter von 72 Jahren erreicht und 28 Jahre regiert hatte. Syrakus athmete jetzt wieder frei auf; man zog das Vermögen des Tyrannen ein und zertrümmerte dessen Bildsäulen, um jegliches Andenken an ihn auszulschen. A. besaß alle Eigenschaften eines großen Feldherrn, aber entstellte durch despotische Härte u. Grausamkeit. Außer seinem Bruder Antander schrieben auch seine Zeitgenossen Timäus und Callias des A. Biographie, jener mit Haß, dieser mit Schmeichelei. Außerdem gibt seine Geschichte Diodoros Siculus.

**Agathodämon**, der gütige Gott, dem man aus Dankbarkeit am Schlusse des Mahles einen Becher ungemischten Weines weihete; auch die ägyptische Heilpflanze, das Symbol der Leben und Gesundheit spendenden Kraft an den Stirnen der Götterbilder und den Tempelportalen.

**Agathologie** (v. Griech.), die Lehre vom Guten, in der Ethik derjenige Theil der Moral, welcher von dem höchsten Gut handelt.

**Agathon**, griechischer Tragiker, Freund des Plato und Euripides, Schüler des Prodicus und Sokrates, ausgezeichnet durch Schönheit, Reichtum u. seine Bildung, ward als tragischer Dichter bei den olympischen Spielen gekrönt. Von der Feier des Festes, welches A. bei dieser Gelegenheit gab, nahm Plato die Einkleidung zu seinem „Symposion“. In seinen Tragödien, von denen nichts auf uns gekommen ist, scheint er eine von den älteren Tragikern abweichende Richtung eingeschlagen und damit großen Beifall gefunden zu haben. Er † 401. Wie-

land hat ihn zum Helden eines philosophischen Romans gemacht.

**Agathophyllum** Commers., Pflanzengattung aus der Familie der Lauraceen, woraus *A. aromaticum* Willd., ein großer Baum in Ostindien mit lederartigen Blättern und aromatischer Rinde, wegen seiner Frucht bemerkenswerth ist. Diese ist auch in Europa unter dem Namen *Kellennuß*, *Nux caryophyllata*, bekannt, hat aber noch keine medicinische Anwendung gefunden, obgleich sie sehr wirksam zu sein scheint. Sie ist kurz gestielt, kugelförmig und mit einer kleinen, vom Griffel hervorstührenden Spitze versehen, bräunlichschwarz, runzelig. Unter einer sehr aromatischen, leberigen Rinde liegt die holzige, graue, stumpf sechsbedige Steinschale der Nuß, die durch holzige Scheidewände bis über die Hälfte in 6 Fächer getheilt ist und einen gelblichen, unten in 6 Lappen getheilten, brennend gewürzhaft schmeckenden Samen Kern enthält.

**Agathosma** Willd. (Wohlgeruch), Pflanzengattung aus der Familie der Diosmeen, mit fünftheiligem Kelch, genagelten Kronblättern, zehn, abwechselnd unfruchtbaren, blumenblattartigen Staubgefäßen, immergrüne, 2–5 Fuß hohe, aromatisch riechende Sträucher vom Kap, mit zierlichen, meist im Frühjahr erscheinenden, in endständigen, kopfförmigen Doldchen vereinigten weißen oder bläulichweißen (*A. acuminata* W., *A. ciliata* Lk.), auch dunkel- oder blaßrothen (*A. obtusa* Bartl.) und violetten (*A. villosa* Bartl.) Blüten. Sammtliche (über 80) Arten lassen sich im hellen Zimmer oder im Orangeriehaufe bei + 1–5° R. durchwintern, sind empfindlich gegen Kälte und lieben einen sonnigen Standort und reichlichen Zutritt atmosphärischer Luft.

**Agati**, Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, mit glodigem, abgestumpftem, stumpf und ausgeschweift fünfzähligem Kelch, großer Schmetterlingskorolle und gleich breiter, zusammengebrückter, innen durch querlaufende Erhabenheiten vielsächeriger, zweiflappiger Hülse, baumartige Sträucher mit abgebrochen-gestielten Blättern und prächtigen Blüten und wenigblumigen Trauben, worunter *A. grandiflora* Desr., mit rothfarbig gelben, sehr großen Schmetterlingsblüthen, und *A. coccinea* L., mit scharlachrothen kleineren Blüten, in der Rinde schleimigen Saft enthalten, der gegen Halsweh und Katarrh gebraucht wird, während die Blätter abführend wirken, auch wie Seife zum Reinigen der Wäsche gebraucht, die jungen Hülsen aber wie Bohnen gegessen werden, weshalb beide Arten in mehreren Gegenden ihrer Heimat, nämlich Ostindiens, kultivirt werden.

**Agatsch**, türkische Meile, = 5334 französische Metres, 0,72 oder beinahe  $\frac{3}{4}$  deutsche Meile.

**Agave** L., Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen (Bromeliaceen), wird charakterisirt durch die glodig-trichterförmige Blütenhülle mit sechstheiligem Saume, der kürzer als die pfriemlichen Staubgefäße ist, die dreieckig-kopfige Narbe und die dreikantige, vielsamige Kapself. Die fleischigen dicken Blätter sind am Rande mit scharfen Spitzen versehen und bilden eine Rosette, aus deren Mitte ein hoher Blüthenschaft emporwächst. Kultivirt müssen diese Gewächse erst ein ziemlich hohes Alter erreichen, ehe sie blühen, während sie



in ihrer Heimat schon in einem Alter von 5–6 Jahren den Blüthenschaft treiben. Unter ziemlich zahlreichen Arten ist die bekannteste und wichtigste *A. americana* L., in Mexiko *Maguay*, von unseren Gärtnern manchmal fälschlich große, oder, weil sie selten zur Blüthe gelangt, hundertjährige Aloe genannt. Sie hat eine sehr dicke Wurzel und einen ganz kurzen Stamm, an welchem die fleischigen, seegrünen, scharf gerandeten und mit starken Dornen bewaffneten, bis 7 Fuß langen Blätter, von denen die äußeren sich zurückbiegen, die mittleren ab- und die innern aufrecht stehen, spiralig anstehen. Der als Endtrieb erscheinende fandelaberartige Blüthenschaft erreicht eine Höhe von 20–40 Fuß, wird am Grunde so stark, daß sein Umfang hier oft 4 Fuß beträgt, und theilt sich oben in horizontal abstehende Aeste, die zusammen eine pyramidale Rispe bilden und bis an 4000 und mehr zierliche gelbe, narzissenartige, in der Mitte eingeschnürte, sehr angenehm duftende Blüthen tragen. Letztere sondern Honigsaft in solcher Menge ab, daß derselbe bei jeder Bewegung wie Regen herabtropft. Dieses Gewächs ward 1561 aus Mexiko nach Europa gebracht und ist nach und nach im südlichen Spanien, in Portugal und in Unteritalien, sowie auch in Nordafrika eingebürgert und verwildert u. kommt selbst noch bei Bogen in Tyrol vor. Bei uns wird es häufig kultivirt. Die A. bedarf geräumiger Kübel und gedeiht am besten in lockerer, fetter, mit Lehm und etwas Flußsand gemischter Erde. Man durchwintert sie bei einigen Graden Wärme und läßt sie vom Mai bis gegen Ende September im Freien stehen, wo man sie reichlicher als im Winter begießen muß. Die obere, bald ausgeogene Erde muß man jährlich hinwegnehmen und mit neuer ersetzen, auch die welken, unten faulenden Blätter entfernen. Zur Vermehrung bedient man sich der zahlreich hervorkommenden Seitensprosslinge. Nach dem Blühen stirbt der Hauptstock ab, in der Regel nicht ohne vorher Nebenprosslinge getrieben zu haben. In Mexiko wird diese Pflanze kultivirt, und zwar selbst auf dem dürrsten Boden. Doch treibt sie auch hier meist erst in einem Alter von 15 Jahren ihren gigantischen Blüthenschaft. Gibt sich dies durch plötzliche Aufrichtung der äußeren Blätter zu erkennen, so wird das ganze Bündel der mittleren Blätter herausgeschnitten, die dadurch entstehende klaffende Wunde noch vergrößert und mit den zusammengebundenen äußeren Blättern bedeckt. In die Höhlung strömt nun der zur Ernährung des Blüthenschafts bestimmte Saft, den man früh, Mittags u. Abends ausschöpft. Da starke Stöcke täglich bis 5 preußische Quart geben und dies 2–3 Monate dauert, so ist der Ertrag sehr ansehnlich. Der zucker- und schleimhaltige, angenehm säuerlich schmeckende Saft geräth leicht in Gährung, besonders wenn man ihn mit etwas ausgegohrenem Saft versetzt, und liefert dann ein berauschendes Getränk, den sogenannten *Pulque*, welches zwar einen widerlichen Fleischgeruch hat, aber wegen seiner kühlenden und erfrischenden Eigenschaft selbst dem Europäer bald mündet. Auch wird daraus durch Destillation ein Branntwein (*Mexical* oder *Arguadiente*) gewonnen. Der süße Honig der Blüthen wirkt abführend. Die Blätter enthalten außer ihrer fleis-

schigen Masse sehr zähe Fasern, welche unter dem Namen *Aloehaus* (*Vite*, *Domingo* oder *Campechehaus*) als verspinnbare Material, woraus festes, leichtes Tauwerk, Hänagematten u. dergleichen bereitet werden, in den Handel kommen. Auch verfertigt man daraus eine Art Papier, indem man die Blätter faulen läßt, bis sich das Zellgewebe gelöst hat, und dann die Gefäßbündel auseinander klebt. Die alten Mexikaner schrieben auf solches Papier ihre Hieroglyphen. In tropischen Gegenden pflanzt man diese A. auch zu dem Zwecke an, um undurchdringliche Einfriedigungen daraus zu bilden. Von den übrigen Arten sind *A. atrovirens* Karw., *A. Lophantha* Schiede, *A. lurida* Ait., *A. macroacantha* Zucc. und *A. potatorum* Zucc., alle in Mexiko einheimisch und nur durch die Bildung der Blüthensengel von der beschriebenen verschieden, die bekanntesten.

**Agde**, Stadt im französischen Departement *Hérault*, eine Stunde vom mittelländischen Meer am linken Ufer des schiffbaren *Hérault*, in den hier der *Kanal du Midi* (*Kanal von Languedoc*) aus der *Garonne* einmündet. Die *Héraultmündung* bildet einen Hafen, in den jährlich über 400 Schiffe einlaufen. Wegen des lebhaften Verkehrs mit Italien, Frankreich und Afrika ist die 10,000 Einwohner zählende Stadt der Sitz mehrerer fremden Konsuln. Am schwunghaftesten ist der Handel mit Wein, Del, Salz, Getreide, Wolle, Seide, Schiffbauholz, Tuch. Auch ist hier eine Schiffschule. Merkwürdig ist die alte *St. Etiennekathedrale*. A., das alte *Agatha Narbonensis*, soll ursprünglich eine griechische Kolonie gewesen sein. Später ward es Sitz eines Bischofs und Versammlungsort mehrerer Synoden, namentlich 403 und 506.

**Agdisis**, nach phrygischer National Sage ein Zwitterwesen, ward vom Zeus unwillkürlich im Schlummer mit *Cybele* erzeugt und als Mannweib geboren. Die Götter beraubten das Monstrum der Mannheit, und aus dem genommenen Samen entsproß ein Mandelbaum, von dessen Früchten die Tochter des Flußgottes *Sangarius* schwanger ward und einen Knaben, *Attes* oder *Atpis*, gebar, den sie aussetzte, ein Voch aber ernährte. Der Knabe wuchs zum schönen Jüngling heran, und A. selbst verliebte sich in ihn. Als daher *Attes* sich mit der Tochter des Königs von *Pessinus* vermählen wollte, erschien, als schon der *Hymenäus* angestimmt wurde, A., worauf *Attes*, in Wahnsinn verfallend, sich selbst entmannte. Dasselbe that sein Schwiegervater. Neuevoll ersiehete jetzt A. von Zeus, daß der Körper des *Attes* weder verwesen, noch schwinden sollte. So *Pausanias*. Nach anderer Sage entmannte *Cybele* den *Attes*. Nach *Strabo* war A. ein Name der Göttermutter *Cybele*. Nach *Arnobius* zeugte Zeus, nachdem er die *Cybele* vergeblich überfallen, die A. aus dem Felsen *Agdos* an der phrygischen Grenze, demselben, aus dessen Steinen durch *Deukalions* und *Pyrrha's* Wurf früher schon Menschen entstanden waren. Vgl. *At p. 8*.

**Agen**, Hauptstadt des französischen Departements *Lot-Garonne*, am rechten Ufer der *Garonne*, in fruchtbarer Umgebung, ist Sitz eines Bischofs und der Departementsbehörden und hat 17,667 Einwohner. Die Stadt ist eine der ältesten Frank-



reichs und von unfreundlicher Bauart, aber von schönen Promenaden umgeben. Bemerkenswerthe Bauwerke sind die alte restaurirte Kathedrale, die steinerne Brücke über die Garonne, die Hängebrücke mit einer einzigen Tragspannung von 170 Metres und die schöne Kanalbrücke von 23 Bögen. Von öffentlichen Anstalten befinden sich hier zwei geistliche Seminare, eine Normal-, eine Zeichenschule und eine Bibliothek. Die industrielle Thätigkeit der Einwohner liefert wollene und leinene Zeuche, Segeltuch, Tauwerk, Buntpapiere, Leder, Farben (namentlich Karmosin und Scharlach) u. Der Ort vermittelt den Handelsverkehr zwischen Toulouse und Bordeaux und führt außerdem besonders Getreide, Wein, Brantwein, Hanf und Flachs aus. A. ist Geburtsort der Gelehrten Joh. Scaliger, Lacépède u. Vory de St. Vincent. Im Alterthum war A. (Aginum, Agonnum) Hauptstadt der Nitobriger, später der Landschaft Agenois in der alten Provinz Guienne. In der Nähe ist der berühmte Morast Brair, dessen Ausdünstungen die Luft zu Zeiten ungesund machen.

**Agende** (Kirchenagende, lat. agenda, was gethan werden soll, nämlich beim Gottesdienst), das Buch, welches die kirchlichen Vorschriften über die Ordnung und Form der gottesdienstlichen und sonstigen kirchlichen Amtshandlungen des Geistlichen und insbesondere über die dabei zu gebrauchenden Worte enthält. Eine vollständige A. enthält also nicht bloß die kirchlichen Anordnungen über die beim Hauptgottesdienste, bei der Abendmahlsfeier, bei der Beichte, bei Taufen, Trauungen, Begräbnissen, Predigerordinationen und Kinderkonfirmationen zu beobachtende äußere Form (Ritus), sondern sie gibt auch Vorschriften über die dabei in Anwendung zu bringenden Anreden, Gebete, Kollekten, Segensformeln, Bibelstellen, Glaubensbekenntnisse u. Obwohl die Kirche von Anfang weit lieber in Betreff der Kultusformen, als der Glaubenssagen freiem Spielraum gewährte, u. hinsichtlich jener wirklich geraume Zeit mehr oder minder große Verschiedenheit obwaltete, so mußte doch die im Dogma und in der Kirchenverfassung gewonnene Einheit bald auch eine gleiche Einheit der mit immer größerer Vorliebe behandelten kirchlichen Gebräuche wünschenswerth erscheinen lassen. Große Verdienste um Herstellung dieser Einheit hat sich Rom erworben. Namentlich war es der für das Kultuswesen so eifrig thätige Gregor I. (590 bis 604), welcher in seinem Sacramentale diesen Einheitsbestrebungen die erforderliche Grundlage gab, auf der dann seine Nachfolger mit Erfolg weiter bauten. So war schon gegen das Ende des Mittelalters in der abendländischen Kirche wenigstens in den wesentlichsten Punkten des Kultus Uebereinstimmung vorhanden. Die Reformation des 16. Jahrhunderts aber rief in der römisch-katholischen Kirche das Bewußtsein der Einheit in Dogma u. Kultus um so mehr wieder wach, als sie selbst, indem sie viele alte Gebräuche abwarf, bald in Parteien zerfiel. Dies führte zu jener Revision der gottesdienstlichen Ceremonien, zu welcher das Concil von Trient dem Papste Auftrag ertheilte und deren Resultat die seitdem mehrmals verbesserten Ritualbücher waren. Für die bischöflichen Amtsverrichtungen erschien unter Clemens VIII. (1596) das Pontificale Romanum und (1600) das

Caeremoniale Episcoporum. Jenes ist von Urban VIII. (1644), dieses von Innocenz X. (1650) u. Benedikt XIV. (1727) verbessert worden. In Betreff der Verrichtungen der Seelsorger erließ Paul V. (1614) das Ritual Romanum. Alle diese Werke wurden von Benedikt XIV. (1725) mit einigen andern dazu gehörigen Statuten als eine einzige Sammlung herausgegeben. Eine völlige Uebereinstimmung der kirchlichen Gebräuche in allen katholischen Ländern ist freilich hiermit nicht zu Stande gebracht worden, und Forderungen von Reformen sind noch neuerlich von vielen Seiten her laut geworden. Dessen ungeachtet hat die katholische Kirche, ganz in Gemäßheit ihrer Abgeschlossenheit im Dogma, eine größere Einheit in den Kultusformen, als die protestantische hat u. haben soll. In der morgenländischen Kirche sind ebenfalls sowohl für die gewöhnlichen Verrichtungen der Priester und Bischöfe, als für die außerordentlichen früheren Feierlichkeiten bestimmte Ritualbücher (vgl. Euchologium sive Ritual Graecorum, herausgegeben von J. Goar, Paris 1645, und Allgemeines Ritualbuch der griechisch-russischen Kirche, Moskau 1834) vorhanden, und die Kirche von Konstantinopel hat noch ein besonderes Ceremonialbuch. Obwohl der Protestantismus die kirchlichen Gebräuche und die Uebereinstimmung in denselben für gleichgültig erklärte, so wurde doch in den meisten ihm zufallenden Ländern ein gewisser Ritus der guten Ordnung wegen und als Mittel der Erbauung beibehalten. Alles die Verrichtung der gottesdienstlichen Handlungen Betreffende wurde in den sogenannten Kirchenordnungen zusammengefaßt, bei deren Abfassung man von dem Gesichtspunkte ausging, daß das Gute aus der alten Kirche beizubehalten, Vieles der Einsicht und Anordnung der Geistlichen und Kirchenbehörden zu überlassen sei, die Landessprache aber im Gottesdienste vorherrschen müsse. In diesem Geiste arbeitete Luther seine Schrift „Die deutsche Messe oder Ordnung des Gottesdienstes“ (Wittenberg 1526, mit beigelegten Musiknoten). Seitdem erschienen in den protestantischen Ländern neue Kirchenordnungen, und je weiter die Reformation sich verbreitete, desto reicher wurde die Kirche an A.n. In den folgenden Jahrhunderten beschränkte man sich darauf, die vorhandenen A.n theils wirklich zu verbessern, theils auch nur sprachlich zu erneuern und dem Bedürfnisse der Zeit anzupassen. In der letzten Hälfte des 18. u. im 19. Jahrhundert erhob sich jedoch mit einem regeren Leben in allen theologischen Wissenschaften auch ein lebhafteres Interesse für Liturgien und A.n. Liturgische Gegenstände wurden vielfach besprochen, die bestehenden Vorschriften und Formulare von Seiten der Wissenschaft gewürdigt, Altes beseitigt, Neues in Vorschlag gebracht, und in besonderen Büchern und Zeitschriften Materialien zur Umänderung und Verbesserung der bestehenden Landesagenden geliefert. In Folge dieser Arbeiten und der von der Wissenschaft gegebenen Anregung wurden in dem angegebenen Zeitraum in verschiedenen Ländern neue A.n öffentlich eingeführt, unter denen sich manche musterhafte finden. Die bemerkenswertheften sind die hamburgische von 1788, die kurpfälzischen von 1783 und 1824, die oldenburgische von 1795, die schleswig-holstein-



schen von 1797 und 1824, die schwedisch=pommersche von 1801, die pfalz=sulzbachische von 1797, die württembergischen von 1809 u. 1822. Das Königreich Sachsen erhielt 1812 ein verbessertes Kirchenbuch für den evangelischen Gottesdienst, und in Preußen erschien 1822 die Kirchenagende für die Hof- und Domkirche in Berlin, welche behufs der Herbeiführung größerer Einheit im evangelischen Kultus allen evangelischen Gemeinden des Landes zur Annahme anempfohlen wurde. Sie ist auf die Kirchenordnungen der Kurfürsten Joachim II und Johann Georg und des Herzogs Albrecht von Preußen von 1540, 1572 und 1558 gegründet, hält sich streng an die alten Liturgien der evangelischen Kirche mit Berücksichtigung der uralten christlichen Formen, und will deshalb auch für eine dem Geiste und den Formen nach uralte angesehen werden. Vergl. Eylert, Ueber den Werth und die Wirkung der preussischen A., Potsdam 1830, und Agendenstreit. Die Protestanten des österreichischen Kaiserstaates erhielten unter Kaiser Joseph II. 1787 eine gute Kirchenordnung, die, neuerdings verbessert und stark vermehrt, 1829 in Wien erschien und in dieser neuen Gestalt angenommen wurde. In Schweden, wo die erste vollständige Kirchenordnung 1572 unter Johann III. eingeführt, aber theilweise wieder durch den heimlichen Katholicismus des Königs verdrängt worden war, erschien unter Karl XI. 1687 eine verbesserte Kirchenordnung, welche bis auf den heutigen Tag gültig ist und hinsichtlich des liturgischen Princips viele Ähnlichkeit mit der preussischen hat. Da sie hauptsächlich nur das Kirchliche und das Rituale berücksichtigt, so besteht neben ihr noch ein besonderes liturgisches Handbuch, welches neben dem Rituale auch die dazu erforderlichen Formulare enthält, und dessen neuere Bearbeitung seit 1811 gesetzlich eingeführt ist. Sehr nahe mit der schwedischen und preussischen verwandt ist die A. für die evangelisch-lutherischen Gemeinden in Rußland, welche 1832 die höchste Bestätigung erhalten hat. Sie bezeugt ebenfalls das Streben, zu den alten ursprünglichen Formen der evangelischen Kirche zurückzukehren und das Liturgische mehr hervorzuheben.

Die reformirte Kirche sorgte gleich nach ihrem Entstehen für neue, zweckmäßige und ihren Ansichten vom Kultus entsprechende Kirchenordnungen. Das doktrinale Princip, vorzüglich die Predigt, nimmt in denselben die Hauptstelle ein, und das Rituale tritt fast ganz in den Hintergrund. In der genfer Kirche soll Calvin 1537 gewisse Artikel aufgestellt haben, welche die evangelische Lehre und Kirchenzucht betrafen. Für Zürich erschien 1549 eine A. unter dem Titel „De ritibus et institutis ecclesiae Tigur. opusculum“, für Basel 1590 „Das geistliche und herrliche Kleinod der Kinder Gottes“, in 3 Theilen, von welchen der erste die Konfession, der zweite den Kinderunterricht, und der dritte das, was wir im engeren Sinne A. nennen, enthält. In Holland verfertigte die dortrechtler Synode 1620 eine Kirchenordnung für die dortigen reformirten Gemeinden. Seitdem wurden auch in den reformirten Kirchen, vorzüglich in Deutschland und in der Schweiz, zeitgemäße, jedoch nicht wesentliche Verbesserun-

gen hinsichtlich der A. getroffen. Weniger ist bis jetzt das Bessere in den französischen und niederländischen Gemeinden der reformirten Kirche angeregt worden. Die anglikanische oder bischöfliche Kirche suchte schon frühzeitig ihre äußere Verfassung und liturgischen Einrichtungen durch besondere Verordnungen und Formulare zu ordnen. Das wichtigste Buch in dieser Hinsicht ist das „Book of Common Prayer“ (ins Deutsche neu übersetzt von Rüper, Leipzig 1826), verfaßt von Cranmer und Ridley und nach mehrfachen Veränderungen 1662 gesetzlich eingeführt. Es enthält eine Sammlung von liturgischen Formularen, sowie Vorschriften über alle beim öffentlichen Gottesdienste zu beobachtenden Gebräuche, und zwar sind die Geistlichen gehalten, mit Ausnahme der Predigt, bei allen kirchlichen Verrichtungen, selbst bei Begräbnissen und Krankenbesuchen, die vorgeschriebenen Formulare zu gebrauchen. In vollem Gegensatz hiermit steht das „Directory for the public Worship of God“, d. i. Anweisung für die öffentliche Gottesverehrung, welches seit 1645 in der presbyterianischen Kirche Schottlands eingeführt ist. Dieses hat keine stehenden Formulare, sondern gibt statt deren lediglich die Hauptgebete, welche in dem Hauptgebete auszusprechen sind, an, wie es auch hinsichtlich der Anordnung der zu beobachtenden Gebräuche die größtmögliche Freiheit zuläßt.

**Agendenstreit**, Streit, welcher sich in Preußen über die vom König (1822) erlassene Agende erhob. Als nämlich seit 1817 in Preußen die Union zwischen der reformirten und lutherischen Kirche fast allenthalben zu Stande gekommen war, erschien die Vereinigung der verschiedenen Agenden und die Einführung einer gemeinsamen Ordnung des Gottesdienstes für den ganzen evangelischen Theil der Monarchie wünschenswerth. Weil zu diesem Behufe niedergesetzte theologische Kommissionen zu keinem Resultat führten, so erließ Friedrich Wilhelm III. selbst eine Agende, bestimmte dieselbe durch einen Kabinettsbefehl für die Garnisonkirchen und empfahl ihre Annahme allen protestantischen Gemeinden seines Staates. Wider Erwarten fand dieselbe vielen Widerspruch. Es erhoben sich Stimmen, welche theils den unkirchlichen Ursprung der Agende, theils die allzu große Beschränkung der liturgischen Freiheit durch dieselbe, theils ihren altkirchlichen, das Liturgische hervorhebenden Charakter, theils endlich ihre unirende und hinsichtlich der reformirten Kirche zu wenig orthodoxe Tendenz tabelten. So lange die Regierung es indessen bei einer bloßen Empfehlung bewenden ließ, traten diese Widersprüche weniger hervor. Als aber diejenigen Geistlichen, welche die neue Agende einführten, von Oben vor andern begünstigt wurden und seit 1825 noch andere Schritte geschahen, die als Zwang oder Verlockung gedeutet werden konnten, so wurde der Streit heftiger und eine gänzliche Verwerfung der Agende von mehreren Seiten gefordert. Dadurch, daß die Vertheidiger derselben ihren politischen Ursprung aus dem Territorialsystem zu rechtfertigen suchten, erhielt die Sache für die ganze evangelische Kirche Bedeutung, indem es sich von jetzt an hauptsächlich um das liturgische Recht evangelischer Landesfürsten handelte. Die kirchliche Partei, Schleiermacher an der Spitze, kämpfte gegen Augusti-



Marheineke u. A. muthig für die Freiheit u. Selbstständigkeit der Kirche und gegen die Agende, als das Werk der ohne Zustimmung der theilhaftigen Kirchengemeinden handelnden Regierung. Diese legte den Streit endlich damit bei, daß sie 1829 eine neue Ausgabe der Agende veranstaltete, die wichtigsten der oben genannten Ausstellungen beiseite, eine Auswahl der Formulare gestattete und dem provinziellen Herkommen mehr Raum ließ. Nachdem so dem Recht der Kirche von Seite der weltlichen Macht die gebührende Achtung geworden war, fand die Agende in den meisten protestantischen Gemeinden des preussischen Staates nach und nach Eingang und Annahme. Nur die sogenannten Neu-evangelischen beharrten aus Haß gegen die Union in ihrem Widerstande und führten in Folge desselben beklagenswerthe Aufritte und eine herbe Anwendung weltlicher Gewaltmittel herbei, die lange andauernde Verstimmungen und selbst Auswanderungen veranlaßten. Der im Ganzen ärgerliche A. war doch nicht ohne wohlthätige Folgen für die Wissenschaft, wie schon die vielen gründlichen Untersuchungen über das Verhältniß der Kirche zum Staate und das lebhaftere allgemeinere Interesse an liturgischen Gegenständen, wozu er Veranlassung gab, beweisen.

**Agenor**, 1) Sohn des Poseidon und der Libya, König von Phönicien, Bruder des Belus, Gemahl der Telephassa, mit der er den Cadmus, Phönix, Cilix und die Europa zeugte. Nach der Entführung der letzteren durch Jupiter sandte A. alle seine Söhne aus, um sie aufzusuchen; da aber alle seine Nachforschungen vergeblich waren, kehrte keiner zurück, indem sie sich an verschiedenen Orten niederließen. — 2) Sohn des Phegeus, Königs von Psophis in Arkadien, Bruder des Bronus u. der Arsinoe, welche mit Alcmaon vermählt war, aber von diesem verlassen wurde. Als Alcmaon das berühmte Halsband der Harmonia seiner zweiten Gemahlin Calirrhoe, des Achelous Tochter, bringen wollte, wurde er auf des Phegeus Anstiften von A. und seinem Bruder, diese selbst aber wieder von den mit Calirrhoe erzeugten Söhnen des Alcmaon zu Delphi, wohin sie das Halsband als Weihgeschenk bringen wollten, getödtet. — 3) Sohn des trojanischen Greises Antenor und der Theano, einer der tapfersten Helden der Trojaner, erscheint als Anführer beim Sturme auf die griechischen Verschanzungen, eilt mit anderen Trojanern dem von Ulysses niedergeworfenen Hector zu Hülfe, läßt sich selbst mit Achilles in Kampf ein und verwundet ihn, wird von Apollo, der seine Gestalt annimmt, dem Borne des Helden entzogen und nachmals von des Achilles Sohne Neoptolemus getödtet.

**Agens** (v. Lat.), im Allgemeinen s. v. a. wirkende Ursache oder Kraft. In der Chemie und Physik versteht man darunter eine in der Körperwelt wirkende, aber unserer näheren Erkenntniß sich entziehende Kraft, z. B. die chemische Verwandtschaft, in Folge deren verschiedenartige Stoffe Verbindungen mit einander eingehen, oder die Kohäsion, welche die Theile eines und desselben Körpers zusammenhält und dessen Festigkeit bedingt, oder die Wärme, welche Ausdehnung, Schmelzung und Verflüchtigung gewisser Substanzen bewirkt. In der Heilkunde braucht man das Wort A. von Allem, was in der Natur auf den Organismus und das

Leben einwirkt, namentlich von imponderablen und immensurablen Stoffen und Einwirkungen, z. B. der Electricität, des Magnetismus u.

**Agent** (v. Lat.), im Allgemeinen Jeder, welcher im Auftrag und Namen Anderer gegen Vergütung gewisse Geschäfte besorgt und daraus ein Gewerbe macht, besonders aber ein solcher Geschäftsvermittler, welcher an einem anderen Orte ansässige Auftraggeber (Kommittenten) vertritt und in deren Interesse andauernd thätig ist. Es gibt Aen der Assuranzanstalten, der Rheber und der Schiffsahrtsgesellschaften, Hofagenten, Polizeiagenten, Aen, welche Arbeitgebern Arbeiter und Dienstsuchenden Anstellungen nachweisen, Lotterieagenten (Kollekteure), Aen für den Ankauf und Verkauf von Grundstücken, Häusern, Erfindungspatenten, für die Verpachtung und Vermietung von Grundeigenthum und Gebäuden, Aen für Beschaffung von Kapitalien als Darlehn (Darlehnsagenten), für Vermittelung von Cessionen und Verbürgungen, für Ertheilung sonstiger Auskunft, für regelmäßige Zusendung neuer Muster von Modewaaren an Fabrikanten, für Beförderung von Auswanderern. In Oesterreich sind öffentliche Aen solche Individuen, welche sich mit Abfassung von Eingaben an Behörden und anderen nicht ausschließlich der advocatorischen Praxis zugewiesenen Schriften gewerbsmäßig befassen, Privatagenten aber besonders die Zollmäkler. Im weiteren Sinne gehören auch die Gesandten und Konsuln, sowie die Advokaten, Mäkler und kaufmännischen Kommissionäre zu den Aen. Der gesammte Geschäftskomplex eines Aen heißt Agentur (in Oesterreich auch Agentie). Oft erstreckt sich die Thätigkeit einer Agentur über einen weiteren Bereich, und es macht sich dann für die einzelnen Bezirke oder Orte eine besondere Vertretung durch Unteragenten nöthig, die unter einem mit dem ursprünglichen Auftraggeber communicirenden Hauptagenten stehen. Namentlich pflegen Versicherungsanstalten und Banken solche Hauptagenturen zu unterhalten, von denen dann eine Mehrzahl von Unteragenturen ressortirt. Letztere vermitteln alle Geschäfte, welche zwischen jenen Anstalten und den Versicherten vorkommen, und vertreten also auf Grund der ihnen ertheilten Instruction oder Vollmacht die betreffende Assuranzanstalt an auswärtigen Plätzen. Handelsagenten sind Mittelspersonen, welche für Rechnung auswärtiger Häuser Verkäufe von deren Artikeln gegen eine nach dem Geldebetrage der von ihnen vermittelten Geschäfte sich richtende Vergütung (Provision) auf längere Dauer übernehmen. Ihre Thätigkeit unterscheidet sich von der der Mäkler (s. d.) besonders dadurch, daß sie in ihren Verkäufen nicht, wie diese, auf Einen Ort beschränkt sind, sondern durch regelmäßige Geschäftsreisen in Person den Absatz auf sehr verschiedenen Punkten bewirken können, also Provisionsreisende sind und als solche oft mehrere Häuser zugleich zu vertreten haben. Doch unterscheiden sie sich von den gewöhnlichen Handelsreisenden wesentlich dadurch, daß sie keinen festen Gehalt, sondern nur die erwähnte, von der Höhe des durch ihre Thätigkeit bewirkten Absatzes abhängige Provision beziehen. Auch dürfen die Handelsagenten wie die Kommissionäre zugleich Geschäfte für eigne Rechnung machen, also selbst Kaufleute sein, was den Mäklern nicht erlaubt ist.



An großen Plätzen lassen Häuser oft auch ihren Absatz am eigenen Domicil von einem oder mehreren Aen (Platzagenten oder Stadtreisenden) besorgen, die dann auch zugleich wieder auswärtigen Häusern dienen können. Oft hält der A. selbst ein Lager der Waaren oder Fabrikate seines Kommittenten, um in den Stand gesetzt zu sein, der Nachfrage sofort durch unmittelbare Lieferung entgegenzukommen. In diesem Falle pflegt sich der Auftraggeber durch eine ihm vom Aen zu stellende Kaution sicher zu stellen. Der Nutzen des Agentenwesens für den Kommittenten wie für das Publikum liegt vor Augen. Während der A. jenem neue Absatzwege eröffnet und überwacht und Reisen und Korrespondenzen erspart, nimmt er auch diesem eine Menge von Erkundigungen und Bemühungen ab. „Das Agentenwesen erhält zwischen Producenten und Konsumenten einen regen Wechselverkehr, erleichtert es der Produktion, sich den Wünschen der Konsumenten anzupassen und sich vom Umfange der Nachfrage Gewißheit zu verschaffen, erhöht die Konkurrenz zwischen den Fabrikanten u. Kaufleuten, macht einen ausgedehnten gewerblichen Betrieb möglich und wirkt zur Verwohlfeilerung der Preise; es vermittelt zahlreiche Umsätze und macht unsere großen Städte zu permanenten Messplätzen und stehenden Industrieausstellungen.“ Das deutsche Handelsrecht gibt keine speciellen Bestimmungen über die Aen, und erst bei der zweiten Lesung des neuen allgemeinen deutschen Handelsgesetzes ward man darüber einig, daß „selbstständige Handelsagenten in den geeigneten Fällen nach Handelsrecht beurtheilt werden“ sollten, so daß demnach die die „Handelsbevollmächtigten“ betreffenden Vorschriften, soweit dieselben auf ihr Verhältniß anwendbar sind, und im Uebrigen die allgemeinen bürgerlichen Gesetze maßgebend sind. Zu besserem Gewerbsbetrieb dürfen die Aen auch Gesellschaften bilden, die den Handelsgesellschaften analog sind, sowie Gehülfsen (Commis) und Lehrlinge annehmen. Zu den kaufmännischen Aen gehören endlich auch die an größeren Handels- und Fabrikplätzen ansässigen Vermittler, welche es zu ihrer Aufgabe machen, für überseeische Häuser Konsignationen zu erlangen. In Frankreich versteht man unter Wechselagenten (*Agents de change*) Wechsel-, Geld- u. Fondsmäkler, die an den Börsenplätzen unter obrigkeitlicher Autorität bestellt sind und allein das Recht haben, die zu ihrem Geschäftskreis gehörigen Negotiationen in Wechseln, Staatspapieren, Aktien etc. zu vermitteln, sowie den Kurs dieser Effecten zu constatiren. Sie wurden schon 1572 unter Karl IX. eingesetzt, 1791 durch Beschluß der Nationalversammlung aufgehoben, aber durch das Gesetz vom 28. Ventose des Jahres IX (19. März 1801) wieder hergestellt. Ihre Zahl richtet sich nach der Wichtigkeit der Städte, wo sie angestellt sind. Für die pariser Börse ist sie auf 60 festgesetzt. Sie müssen nach dem Umfang ihrer Geschäfte eine Kaution von 4000—125,000 Francs stellen, halten in den betreffenden Städten jährliche Versammlungen, wo sie einen aus einem Syndikus und 6 Beisitzern bestehenden Rath erwählen, der sie zu überwachen hat, die Einzelnen suspendiren und deren Absetzung beim Ministerium der Finanzen beantragen kann. Zur Uebernahme des Amtes eines solchen Wechselagenten gehört Besitz des französischen Bürgerrechts, sowie der Nachweis, daß man

das Geschäft eines Mäklers betrieben oder in einem Banquier- oder Handelshause oder auch bei einem Notar und zwar zu Paris 4 Jahre gearbeitet habe. *Failliment agents* (*Agents de la faillite*) sind verpflichtete Personen, welche sogleich nach angezeigter Insolvenz eines Kaufmanns vom Handelsgerichte bestellt werden, um die Geschäfte des ersteren so lange fortzuführen, bis die Gläubiger die provisorischen Verwalter der Masse gewählt haben. Nach dem neuen Faillitengesetz von 1838 sollen diese Bevollmächtigten aber durch provisorische Masseverwalter (*Syndics provisoires*) ersetzt werden. Aen in dem oben angegebenen weiteren Sinne heißen in Frankreich *Agents d'affaires* (Geschäftsagenten). In England und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika werden als Handelsagenten (*Commercial agents*) auch diejenigen Personen bezeichnet, welche streitige Rechnungsangelegenheiten, sowie Nachlaß- und Faillimentsachen reguliren. Unter dem Namen *Mercantile agencies* aber bestehen in England und Nordamerika eine Art von kaufmännischen Intelligenzbureaus, welche mit Hülfe von Korrespondenten und Unteragenten in Städten u. Dörfern über den Kredit eines jeden Handeltreibenden im Staat zuverlässige Auskunft erteilen. In Newyork bestehen vier Institute dieser Art, die an 7000 reisende und Lokalagenten in den Vereinigten Staaten und im britischen Nordamerika unterhalten und 3—400,000 Dollars jährlich verausgaben, welche Summe sie vornehmlich durch Provisionen für Einfassirung der Forderungen von Newyorker und anderen Handelshäusern, sowie durch feste jährliche Abonnementspreise von 50—500 Doll. decken, welche die ihrer Beihülfe sich bedienenden fremden Handelshäuser zahlen. Der Betrieb nicht kaufmännischer Agentengeschäfte ist in manchen Ländern, z. B. in Sachsen, von einer obrigkeitlichen Concession und der Erlegung einer Kaution bei der Behörde abhängig. Auch ist in Preußen Schul Lehrern die Führung der Agentengeschäfte für Privatversicherungsgesellschaften untersagt. In der Diplomatie versteht man unter Aen solche Personen, welche, ohne eine eigentliche diplomatische, amtliche Stellung zu haben, im Austrag einer Regierung oder eines Hofes gewisse Geschäfte, oft unter dem Siegel des Geheimnisses (*secrete Aen*), besorgen.

**Agcratum L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Compositen und der Gruppe der Eupatoriaceen, worunter *A. conyzoides L.*, aus Mexiko, mit 1—1½ f. hohem Stengel, fast herzförmigen behaarten Blättern und zierlichen blauen oder weißen, in Scheibenköpfchen u. in Enddoldentrauben vereinigten Blüten, eine beliebte Zierpflanze ist, die im April ins Mistbeet gesät, dann ins freie Land verpflanzt wird.

**Agcsilau3**, 1) Name zweier spartanischen Könige: a) A. I., aus der Familie der Eurypiden, Sohn des Dorvsius, König von Sparta gegen 900 v. Chr. — b) A. II., aus der Familie der Prokliden, Sohn des Archidamus, geboren 441 v. Chr., einer der größten Feldherren des Alterthums, folgte in der Regierung seinem Bruder Agis (397 v. Chr.), nachdem er dessen Sohn, Leotychides, mit Hülfe des damals mächtigen Lysander verdrängt hatte. In dem Kriege Sparta's mit Persien 396 setzte A. mit 8000 Mann nach Kleinasien über, zog die Trup-



pen der dortigen griechischen Städte an sich heran und eroberte einen Theil des Landes, bevor noch die persischen Satrapen Zeit gehabt hatten, ein Heer zu sammeln. Dann besetzte er Phrygien und Lydien und schickte sich eben an, in das Herz der persischen Monarchie einzubringen, als er von dem Senat zu Sparta zurückberufen wurde, weil die Athenienser, Argiver, Korinther und Thebaner, durch persisches Geld aufgemuntert, die Spartaner angegriffen und bei Galiartus bereits gesiegt hatten. Dem Rufe des Vaterlands folgend, eilte A. mit großer Selbstüberwindung von der Laufbahn seiner Siege hinweg, traf in Böotien mit dem feindlichen Heere zusammen und schlug dasselbe in der Schlacht bei Gorena (394) gänzlich. Er selbst wurde in diesem Treffen verwundet, zeigte sich aber gegen die Feinde, von welchen sich viele in den Tempel der Minerva geflüchtet hatten, menschlich. In dem korinthischen Kriege machte er einen glücklichen Einfall in Korinth (392), und 391 zog er gegen Karthagen. In den nun folgenden Kriegen rettete er nach der Schlacht bei Leuctra (371) durch Besonnenheit, Muth und kluge Maßregeln das Vaterland und verhinderte zweimal, daß die Thebaner unter Epaminondas das von ihnen schon bedrohte Sparta eroberten. Auch nachher fuhr er fort, die Interessen seines Vaterlandes auf alle nur mögliche Art mit Rath und That zu fördern. Nach der Schlacht bei Mantinea (362), die er gegen Epaminondas verlor, hielt er die Spartaner ab, dem allgemeinen Frieden beizutreten, und beobachtete bloß einen Waffenstillstand. Während desselben zog er, um den erschöpften, Finanzen Sparta's aufzuhelfen, an der Spitze eines geworbenen Heeres nach Aegypten und war hier zuerst für Lachos, der sich gegen Persien erhoben, dann für Nectanebus II. mit Erfolg thätig. Auf der Rückkehr erkrankte er im Hafen des Menelaus an der afrikanischen Küste und starb daselbst in einem Alter von 84 Jahren. Obgleich von Statur klein und unansehnlich, an einem Fuße selbst lahm, wurde A. doch wegen seiner geistigen Vorzüge allgemein geachtet und bewundert. Geistesgegenwart, Beharrlichkeit, Kühnheit, Schnelligkeit, Verschlagenheit und Ueberblick zeichneten ihn als Feldherrn aus. Im Umgange mit Andern war er freundlich, gegen seine Kinder ein zärtlicher Vater und im höchsten Grade uneigennützig. Das Leben des A. ist von seinem Freunde Xenophon, von Plutarch, Corn. Nepos und Diodorus Siculus beschrieben worden.

2) A., Bruder des Themistocles, wurde abgeschickt, um das Heer des Xerxes auszuforschen, und bewährte, gefangen genommen, die Tapferkeit eines Horatius Cocles. Er legte nämlich die Rechte ins angezündete Opferfeuer, um dem Xerxes zu zeigen, daß alle Athenienser für die Freiheit zu sterben bereit seien.

**Aggerhuus**, norwegisches Städt, s. Christiania.

**Agglutination** (v. Lat.), die Vereinigung getrennter (gebrochener, zerrissener oder zerschnittener) Theile in organischen Körpern durch hierzu geeignete Klebmittel (agglutinantia), durch deren feste Vereinigung mit der Haut bei Wunden vornehmlich Luft und Unreinigkeit abgehalten und Heilung ohne Eiterung erzielt wird. Solche Mittel sind z. B. englisches Pflaster, Collodium u. a. m. In der Sprachkunde ist A. das lose Versehen oder

Anhängen der Bildungselemente an die Wurzel eines Wortes, im Gegensatz zur Flexion. Agglutinirende Sprachen sind daher solche, deren Bildung durch A. vor sich geht, und wo die Beziehungen der Worte auf einander durch verschiedenartige Anfügungen bezeichnet werden. Dergleichen Sprachen sind die des altaischen oder turanischen Stammes, die des Kaukasus und Dekans.

**Aggregat** (v. Lat.), das Angehäufte, die Anhäufung, jedes Ganze, dessen Theile keinen innigen und nothwendigen Zusammenhang unter einander haben; in der Chemie und Mineralogie ein Begriff, der verschieden erklärt wird, in sofern die Einen darunter eine Vereinigung von nebeneinander befindlichen Theilchen gleicher Art verstehen, worin jedoch jedes der letzteren noch für sich begrenzt erscheint, also ein Hauswerk diskreter, durch irgend eine Kraft zusammengehaltener Größen, die Andern aber davon absehen, daß die Theilchen für sich begrenzt sein sollen, und mithin jeden Körper als ein A. seiner Theilchen ansehen, oder auch das Produkt der Vereinigung gleichartiger Theilchen zu einem homogenen ganzen A. nennen. Unter Aggregatform versteht man die Art, in welcher gleichartige Theilchen zur Bildung eines Körpers zusammengetreten sind, unter Aggregatzustand aber den durch die Aggregationsweise seiner Theilchen bedingten Zustand eines Körpers. Man unterscheidet drei Aggregatzustände, indem alle Körper entweder fest, oder flüssig, oder gasförmig erscheinen. Fest (starr) wird ein Körper genannt, dessen Theile einen solchen Zusammenhang unter einander besitzen, daß sie sich nicht ohne einen mehr oder minder bedeutenden Kraftaufwand trennen oder verschieben lassen. Jeder feste Körper hat eine bestimmte Gestalt, die aber innerhalb gewisser, durch den Grad des Zusammenhangs der Theilchen bestimmter Grenzen ganz willkürlich sein kann. Es ist hier der Zustand einer regelmäßigen Anordnung der Theilchen (krystallinische Struktur, mit ihren verschiedenen Abarten des Körnigen, Blättrigen, Stängelichen, Dichten &c.) zu unterscheiden von der Gestaltung ohne gesetzmäßige Formenausbildung (Amorphismus). Amorph ist z. B. das Glas, verschiedene Mineralien, wie die Opale, der Feuerstein &c., und dann alle organisierten Gebilde. Feste Körper lassen sich meist nur sehr wenig zusammenbrücken. Durch Anwendung eines sehr starken Drucks können zwar geringe Veränderungen ihres Volumens hervorgerufen werden, aber kein Druck reicht aus, um dichte, nicht schwammige Körper, wie Holz, Steine &c., auf den dritten Theil oder gar die Hälfte ihres ursprünglichen Volumens zusammenpressen. Die Kraft, wodurch die kleinsten Theile fester Körper zusammengehalten, also die eben erwähnten Eigenschaften zu Wege gebracht werden, heißt Kohäsionskraft. Flüssig heißt ein Körper, dessen Theilchen einen so geringen Zusammenhang unter einander haben und in dem Grade verschiebbar sind, daß sie sich leicht in jeder Richtung über- und nebeneinander fortbewegen lassen. Ein flüssiger Körper hat nie eine selbstständige Gestalt, sondern nimmt stets die Form des Gefäßes an, worin er sich befindet. Wenn aber auch seine Theilchen sich durch Anwendung des geringsten Drucks verschieben lassen, so sind sie doch so dicht aneinander geordnet, daß sich auch bei ihnen durch Druck keine irgend erhebliche



Verminde- rung ihres Volumens erzielen läßt. Gas- oder luftförmig ist ein Körper, dessen Theilchen nicht nur noch weit verschiebbarer sind, als beim flüssigen Körper, sondern gar keinen Zusammenhang unter einander mehr zeigen und sich gegenseitig abstoßen. Der gasförmige Körper läßt sich, wie der flüssige, nicht nur in jede beliebige Form bringen, sondern auch auf jedes mögliche Volumen zusammendrücken oder ausdehnen. Bringt man eine bestimmte Quantität eines Gases in immer größere Räume, so werden letztere von dem Gase stets ausgefüllt, und es würden sich daher die Theilchen des Gases ohne Einwirkung äußerer Kräfte, wie z. B. der von der Erde ausgeübten Anziehung, gänzlich in den Weltraum zerstreuen. Außer diesen drei Hauptzuständen gibt es zwischen der Festigkeit und Flüssigkeit noch mehrere Uebergangszustände, und zwar meist bei solchen Körpern, welche aus einem Gemenge mehrerer chemisch verschiedenen Substanzen bestehen. Der Sirup, eine sehr concentrirte Zuckerauflösung, und der Terpentin, der aus einem flüssigen ätherischen Oele und einem festen Harze besteht, sind dickflüssig, und Mehl und Wasser lassen sich bekanntlich zu jeder beliebigen Consistenz zusammenkneten. Auch einfache Stoffe können eine solche halb- feste Gestalt annehmen, z. B. Eisen und Platin, welche beim Erhitzen, ehe sie vollkommen schmelzen, weich und schweißbar, sowie Kalium und Natrium, welche bei mittlerer Temperatur knetbar werden, u. dergleichen Uebergangszustände sind als das Resultat einer nicht völligen Schmelzung zu betrachten, wodurch die festen u. flüssigen Theilchen inniger mit einander gemengt werden. Ein Uebergangszustand zwischen dem flüssigen u. gasförmigen ist nicht bekannt. Viele Stoffe, die chemisch einfachen vielleicht alle, können in allen drei Aggregatzuständen auftreten, indem sie bei zunehmender Temperatur in den flüssigen und aus diesem in den gasförmigen Zustand übergehen. Doch sind die diese Uebergänge bedingenden Temperaturgrade bei den verschiedenen Stoffen sehr verschieden. Wasser, Quecksilber u. Weingeist sind bei mittlerer Temperatur flüssig; Wasser aber geht bei  $0^{\circ}$ , Quecksilber bei  $-40^{\circ}$  C. in den festen Zustand über, u. Weingeist erstarrt bei  $-110^{\circ}$  C. noch nicht. Schwefelige Säure und Kohlen- säure sind bei gewöhnlicher Temperatur gasförmig; während jene aber schon bei  $-10^{\circ}$  C. flüssig wird, sind bei dieser  $-78^{\circ}$  C. dazu erforderlich. Der Temperaturgrad, bei welchem ein Stoff von dem festen in den flüssigen Zustand übergeht, heißt der Schmelzpunkt desselben. Die Schmelzpunkte einiger bekannten Substanzen sind folgende: Stick- oxydul  $-115^{\circ}$ , schwefelige Säure  $-76^{\circ}$ , Ammoniak  $-75^{\circ}$ , Quecksilber  $-40^{\circ}$ , Brom  $-20^{\circ}$ , Ter- pentinöl  $-10^{\circ}$ , Eis  $0^{\circ}$ , Olivenöl  $+20^{\circ}$ , Talg  $+33^{\circ}$ , Phosphor  $+44^{\circ}$ , Wachs  $+64^{\circ}$ , Stearinsäure  $+70^{\circ}$ , Schwefel  $+115^{\circ}$ , Zinn  $+235^{\circ}$ , Wismuth  $+270^{\circ}$ , Blei  $+334^{\circ}$ , Zink  $+423^{\circ}$ , Antimon  $+525^{\circ}$ , Bronze  $+900^{\circ}$ , Silber  $+1000^{\circ}$ , weißes Gußeisen  $+1050^{\circ}$ , Kupfer  $+1090^{\circ}$ , graues Gußeisen  $+1200^{\circ}$ , Gold  $+1250^{\circ}$ , Stahl  $+1350^{\circ}$ , Platina über  $+1500^{\circ}$  C. Der Temperaturgrad, welcher das Uebergehen vom flüssigen in den gas- förmigen Zustand bedingt, heißt der Siedepunkt. Wie außerordentlich verschieden derselbe für ver- schiedene Stoffe ist, erhellt aus folgenden Angaben. Stickoxydul wird gasförmig bei  $-105^{\circ}$ , Kohlen-

säure bei  $-78^{\circ}$ , Cyan bei  $-22^{\circ}$ , schwefelige Säure bei  $-10^{\circ}$ , Chloräthyl bei  $+11^{\circ}$ , Aether bei  $+35^{\circ}$ , Schwefelkohlenstoff bei  $+47^{\circ}$ , Alkohol bei  $+78^{\circ}$ , Wasser bei  $+100^{\circ}$ , Salpetersäure bei  $+120^{\circ}$ , Ter- pentinöl bei  $+157^{\circ}$ , Schwefelsäure bei  $+326^{\circ}$ , Quecksilber bei  $+360^{\circ}$ , Schwefel bei  $+440^{\circ}$ , Radium bei  $+860^{\circ}$ , Zink bei  $+1040^{\circ}$  C. Um bei einer unter dem Siedepunkt liegenden Tempe- ratur eine Veränderung des Aggregatzustandes eines Körpers durch Sieden zu veranlassen, genügt es, den auf dem betreffenden Körper lastenden Luft- druck zu vermindern, denn dies hat dieselbe Wir- kung wie Erhöhung der Temperatur, während Vermehrung des Luftdrucks gerade wie Erniedrigung der Temperatur wirkt. Mittels der Luft- pumpe kann man die Luft bis zu dem Grade ver- dünnen, daß der Druck derselben fast völlig aufgehoben wird. Bringt man daher ein offenes Gefäß mit Wasser unter die Glocke der Luft- pumpe und verdünnt die Luft durch Auspumpen, so sängt das Wasser, obwohl keine Erhöhung der Temperatur Statt findet, bald an, lebhaft zu sieden und in den gasförmigen Zustand überzu- gehen. Hält man aber mit dem Auspumpen inne, so hört das Sieden sofort auf, indem der gebildete Wasserdampf auf die Flüssigkeit drückt und deren weitere Verdunstung hindert. In ebenen Gegenden siedet das Wasser bekanntlich bei  $+80^{\circ}$  R. =  $100^{\circ}$  C., einer Temperatur, welche einem mittleren Luftdrucke von 28 Zoll Barometerhöhe entspricht. Weiter hinauf in der Atmosphäre vermindert sich der Luftdruck und sinkt demgemäß auch der Siede- punkt des Wassers, der auf dem Montblanc in einer Höhe von 13,000 Fuß über dem Meere bei 15,5 Zoll mittlerem Barometerstand auf  $84^{\circ}$  + C. steht. Will man den Siedepunkt flüssiger Körper erhöhen, so braucht man nur den Luftdruck zu verstärken. Erhitzt man Wasser in einem ver- schlossenen Gefäße, so wird dieses bei einer Tem- peratur von  $+80^{\circ}$  R. anfangen Dampf abzugeben. Da derselbe aber aus dem verschlossenen Gefäße nicht entweichen kann, so übt er vermöge seiner Expansions- oder Spannkraft bald einen solchen Druck auf das Wasser aus, daß dieses, wenn nicht die Hitze fortwährend unterhalten wird, zu sieden aufhört. In Folge fortgesetzten Erhitzens aber wird der Siedepunkt immer höher gesteigert, und man kann auf diese Weise gewisse Substanzen durch Kochen erweichen, welche in siedendem Wasser bei offenen Gefäßen nie weich werden. Begreif- licher Weise muß sich dabei auch die Spannung des aus dem Wasser sich entwickelnden Dampfes im- mer höher steigern und der gewaltige Druck zuletzt, wenn nicht durch Ventile ein Theil des Dampfes entweichen kann, das Gefäß sprengen (s. Dampf und Papin'scher Topf). Wenn man einen Körper erwärmt, um ihn in einen andern Aggre- gatzustand überzuführen, so nimmt seine Tempe- ratur bloß bis zu einer gewissen Grenze proportio- nal der zugeführten Wärme zu, bleibt dann auf einer gewissen Höhe, und alle weitere Wärme tritt jetzt ohne Wirkung auf das Thermometer in den Kör- per ein und wird bloß dazu verwendet, den ur- sprünglichen Aggregatzustand aufzuheben und bei derselben Temperatur den neuen herzustellen. Diese so scheinbar verschwundene Wärme wird latente Wärme genannt; dieselbe wird wieder vollständig



gewonnen, wenn der Körper seine erste Form wieder annimmt. Jeder Körper existirt sonach in zwei benachbarten Zuständen bei derselben Temperatur. Man kennt Eis und Wasser von  $0^{\circ}$ ; ebenso gibt es Wasser und Dampf von  $100^{\circ}$  C.; manche Körper können sogar bei derselben Temperatur in den drei Zuständen zugleich vorhanden sein, so z. B. wiederum das Wasser, welches selbst bei  $0^{\circ}$  und unter dem Gefrierpunkt in nicht unbedeutlichen Mengen im dampfförmigen Zustand in der Luft diffusivirt ist. Die Ursache des bestimmten Aggregatzustandes eines Körpers erklärt sich danach aus der Quantität der absoluten Wärme, die ein Körper bei einer gewissen Temperatur besitzt, oder, wenn man die Wärme als Bewegungszustand der kleinsten Theilchen ansieht, aus der Intensität der Bewegung der Moleküle bei gegebener Temperatur. Bei den festen Körpern ist diese Bewegung so gering, daß die von Natur immer vorhandenen Anziehungskräfte das Uebergewicht behalten. Bei den Flüssigkeiten ist beinahe ein Gleichgewichtszustand eingetreten, und es ist nur noch ein geringer Zusammenhang der materiellen Theile vorhanden. Bei den Gasen ist jedoch die Lebhaftigkeit der Bewegung, in welcher sich die Moleküle befinden, so bedeutend, daß die anziehenden Kräfte gänzlich aufgehoben sind und eine allgemeine, fast bis ins Unendliche gehende Abstoßung daraus hergeht. Da, wie bemerkt, Verstärkung des Druckes oder der Spannung auf den Aggregatzustand gasförmiger Körper in derselben Weise einwirkt wie Temperaturerniedrigung, und jene Körper sich mit Hilfe der Kompressionsluftpumpe in einen möglichst kleinen Raum zusammendrängen lassen, so müssen sich gewisse Körper, die bei gewöhnlicher Temperatur nur in gasförmigem Zustande auftreten, durch jenes Mittel in den flüssigen Zustand bringen lassen. Am leichtesten bringt man dies mit der schwefeligen Säure, die sich beim Verbrennen des Schwefels an der Luft bildet, zu Wege. Man braucht diese mittelst der Kompressionsluftpumpe nur bis zu dem Grade zu komprimiren, daß sie auf die Wandungen des sie enthaltenden Gefäßes einen viermal so großen Druck ausübt, als die Atmosphäre, um sie in eine gelblich gefärbte Flüssigkeit zu verwandeln. Will man dasselbe Resultat durch entsprechende Temperaturerniedrigung erreichen, so muß man das Gefäß, in welches man die gasförmige Säure leitet, mit einer Mischung von Schnee und Salmiak umgeben. Schwerer läßt sich die Kohlen Säure flüssig machen. Nachdem es aber schon dem englischen Physiker Faraday gelungen war, dieses Gas in einem sehr starken, hermetisch verschlossenen Glasrohre, in welchem sich die Kohlen Säure erst entwickelte, in flüssigen Zustand zu bringen, hat später Thilorier dies im Großen ausgeübt und hatteret einen Apparat konstruirt, mittelst dessen sich ansehnliche Quantitäten von Kohlen Säure, ohne daß eine gefährliche Explosion zu besorgen stünde, in flüssiger Gestalt darstellen lassen. Wenn auch mit anderen Gasen, namentlich mit Sauerstoff, Wasserstoff u. Stickstoff das gleiche Resultat noch nicht erreicht worden ist, so darf man deshalb die Möglichkeit, daß auch diese Gase in flüssigem Zustande auftreten können, nicht in Abrede stellen, und es ist die früher gebräuchliche Erklärung der Gase als permanent luftförmiger Körper nicht mehr zu halten. Zweifelhaft dagegen ist es, ob alle

Körper ohne Ausnahme in den drei Aggregatzuständen auftreten können. Was den Kohlenstoff betrifft, so ist es dem französischen Akademiker Despretz gelungen, durch eine außerordentlich hohe Temperatur, die er durch das Zusammenwirken des elektrischen Kohlenlichts, der Flamme des Knallgasgebläses und des durch eine Sammellinse concentrirten Sonnenlichts hervorbrachte, Kohlenstangen nicht nur bis zu einem gewissen Grade zu erweichen, sondern selbst zu verflüchtigen, welche Wirkung sich aus mikroskopisch kleinen Diamantkrystallen, in denen sich der Kohlenstoff in unmittelbarer Nähe ansetzte, ergab. Aber diese Umwandlung hat in so verschwindend kleinen Quantitäten Statt gefunden, daß man nicht im Stande ist, den neuen Zustand des Kohlenstoffs genauer zu untersuchen. Die meisten von den übrigen einfachen Stoffen lassen sich wenigstens im festen und flüssigen Zustande ziemlich leicht darstellen, namentlich die Metalle, sowie Schwefel und Phosphor. Nur die Metalle aus der Platinagruppe, Platina, Iridium, Rhodium, Osmium, Ruthenium und Palladium, erfordern einen außerordentlich hohen Hitze grad (über  $1500^{\circ}$  C.), um zu schmelzen. Was die chemisch zusammengesetzten Stoffe anlangt, so lassen sich zwar manche derselben, z. B. das Wasser, die ätherischen Oele, die Schwefelsäure etc., mehr oder weniger leicht aus dem einen in den anderen Aggregatzustand überführen; die meisten aber sind bis jetzt nur im festen oder höchstens im festen und flüssigen Zustande bekannt. Manche unter ihnen, wie die Stärke, die Pflanzenfaser etc., lassen sich nicht bis zum Schmelzpunkte erhitzen, ohne sich vorher zu zersetzen oder zu verbrennen. Zucker läßt sich wohl mit einiger Vorsicht schmelzen, ohne seine chemischen Eigenschaften zu verlieren, bräunt sich aber bei weiterer Erhitzung und zerfällt in seine Bestandtheile, womit er aufhört, Zucker zu sein. Auch viele fette Oele, welche bei gewöhnlicher Lufttemperatur flüssig sind und erst bei größerer Kälte erstarren, sieden, bis zu einem gewissen Grade erhitzt, scheinbar, zersetzen sich aber in Folge davon, denn die entweichenden Dämpfe sind nur chemische Verbindungen, die sich nicht wieder in flüssige Gestalt zurückbringen lassen. Einige Physiker haben neben den oben genannten drei Aggregatzuständen der Materie noch einen vierten, den *sphäroidalen*, aufgestellt und darunter die Erscheinung verstanden, daß Flüssigkeiten, welche, wie oben bemerkt, keine selbstständige Gestalt besitzen, unter gewissen äußeren Bedingungen und in Folge der Kohäsion ihrer Theilchen in einer solchen auftreten können, wie ein Tropfen Quecksilber, welcher auf eine horizontale Unterlage fällt, Wasser, welches in nicht zu großen Tropfen auf eine mit seinem, unauflöslichen Pulver, z. B. Bartlappsaamen, bestreute oder stark besetzte Platte gegossen oder mit stark erhitzten Gegenständen in Berührung gebracht wird (s. Leidenfrostsche Versuch).

**Aggregaten** (*aggregatao plantao*), eine nach dem angehäuften oder eng zusammengebrängten Blüthenstande benannte Pflanzengruppe, die sich von der verwandten Gruppe der Kompositen durch den freien Stand der Staubfäden, die Einfachheit der Narbe und die umgekehrte Richtung des Embryo's, der kaum eine Spur vom Eiweißkörper zeigt, unterscheidet. Der Kelch ist frei oder häufliger mit

dem Fruchtknoten verwachsen; die Zahl der Staubgefäße entspricht meist der Zahl der Korollenabschnitte, ist aber zuweilen auch geringer, als diese. Es gehören hierher die Gattungen *Dipsacus* (Rosen) und *Scabiosa* (Erbiose), nach Andern auch *Valeriana* (Valdrian), *Globularia* (Kugelblume), *Plantago* (Wegerich) u. a. m.

**Aggrim** (Anggrim), vormalig Marktflecken, jetzt Dorf in der irländischen Grafschaft Galway, südöstlich von Galway, berühmt durch die Schlacht im Juli 1691, in welcher Wilhelms III. Truppen über die Jakobiten siegten, so daß die Irländer genöthigt wurden, den ihnen verhassten Dranier als Nachfolger Jakobs anzuerkennen.

**Agilolfinger**, ältestes bayerisches Herzogsgeschlecht, als dessen Stammvater Agilolf, Heerführer und Verwandter des Frankenkönigs Chlodwig, genannt wird, und das in Bayern seit dem Verfall des Ostgothenreichs 553 n. Chr. bis zur Einverleibung des Landes in die fränkische Monarchie unter Karl dem Großen (788) herrschte. Die Dynastie schloß als solche zwar mit Thassilo II. ab, doch setzte sich das Geschlecht fort, und das gegenwärtig in Bayern regierende Haus der Wittelsbacher soll von den Agn. abstammen, wie neuere Geschichtsforscher auch das alte Geschlecht der Guelphen von jenen herleiten wollen. S. Bayern, Geschichte.

**Agio** (v. Franz., vom ital. aggio), Aufgeld, ursprünglich der Betrag, um welchen der Preis einer Münze deren inneren Metallwerth überschreitet. Steht ihr Preis (Kurs) unter jenem Werthe, so heißt die Differenz Disagio, Verlust; stimmt aber der Preis mit dem Metallwerthe überein, so steht die Münze *pari*, d. i. gleich. Dann bezeichnet man mit A. auch den Ueberschuß des Preises gegen eine herkömmliche oder gesetzlich festgestellte, mehr oder weniger willkürliche Norm, und zwar sowohl in Bezug auf das Preisverhältniß zwischen Münzen von verschiedenem Metall, als auf das zwischen Münzen und ungeprägtem Metall und zwischen Münzen und Papiergeld. Was z. B. die goldene Pistole (Louis'd'or), die ursprünglich einen Werth von 5 Thalern repräsentiren soll, in Folge der Herabsetzung des Silbermünzfußes in Silbergeld über jenen Preis gilt, ist das A., welches gegenwärtig in Frankreich auf 1000 Franken in goldenen Zwanzig- und Vierzigfrankensstücken 24 Franken beträgt. So kann auch das Papiergeld im Verhältniß zum gemünzten Geld und umgekehrt dieses im Verhältniß zu jenem ein A. haben, und wird für ein Kreditpapier, einen Wechsel, ein Staatspapier, eine Aktie mehr, als deren Nennwerth angibt, gezahlt, so hat auch dieses ein A. Die Höhe des A. wird gewöhnlich in Procenten ausgedrückt. So stehen z. B. die Pistolen zu 9 1/2 Procent A., wenn für 100 Thaler in Pistolen (d. 5 Thaler), also für 20 Stück Pistolen 109 1/2 Thaler der Landeswährung gezahlt wird, und gleicher Weise hat ein Kreditpapier 4 Procent A., wenn für 100 Thaler oder Gulden z. seines Nennwerths 104 Thaler oder Gulden z. gezahlt werden. Doch pflegt man für gröbere Münzsorten den Preis (Kurs) auch für das Stück anzugeben. 20 Pistolen machen in Norddeutschland 100 Thaler Gold. In Preußen und Sachsen rechnet man auch nach 100 Thalern in Dufaten, wobei in ersterem Lande der Dufaten zu 2 1/2 Tha-

ler, in letzterem zu 3 Thalern angenommen wird, so daß also hier das Dufatenagio niedriger steht, als dort. In Oesterreich beträgt das Goldagio 32 1/2 Procent, was aber nur so viel heißt, daß für 100 Gulden in Dufaten 132 Gulden 50 Kreuzer des entwertheten österreichischen Papiergelds (der Noten der wiener Nationalbank) gezahlt werden. Da hierbei der Dufaten zu 4 1/2 Gulden „in Dufaten“ gerechnet wird, so sind 100 Gulden „in Dufaten“ gleich 22 1/2 Stück Dufaten. Mit Silberagio bezeichnet man in Oesterreich den Preisgewinn der eigentlichen Landeswährung in Silber gegen die auf dieselbe Währung lautenden österreichischen Banknoten. Ist im Kurszettel Silber zu 130 angegeben, so steht das Silberagio auf 30, und man erhält demnach für 100 Gulden neues österreichisches Silberkurant 130 Gulden Banknoten. Wo eine Bank eine von der Landeswährung abweichende Basista hat, entsteht ein Bankagio; so z. B. wird an der hamburger Bank und im hamburger Großhandel nach der ideellen Bankmark, welche sich zur Kurantmark wie 1 zu 1,20 verhält, gerechnet, und ihr gegenüber hat das Kurant einen veränderlichen Preis, welcher angibt, wie viel Kurantmark für 100 Bankmark gegeben werden, so daß, was über 100 in Kurantmark gezahlt wird, das hamburger Bankagio ausmacht. Da in Norddeutschland das A. der Pistolen und in Sachsen das der Dufaten noch fortwährend in Betracht kommt, so ist häufig zu berechnen, wie sich der Preis eines Stücks jener Münzsorten zur Landeswährung stellt, wobei man sich, wo die Dreißigthalerwährung gilt, der folgenden bequemen Verfahrensweise bedient. Bezeichnet A das Procentagio in Thalern, so verhalten sich 100 Thaler in Pistolen zu 5 Thaler in Pistolen wie  $A \times 30$  Silbergrößen A. zu x, oder  $20:1 = A \times 30:x$ , woraus  $x = \frac{A \times 30}{20}$  Sgr. =

$A \times 1 1/2$ , oder  $A + 1/2$ , A Sgr. Addirt man also zum Procentagio dessen Hälfte oder nimmt dasselbe 1 1/2 mal, so gibt die gefundene Summe die Zahl der Silbergrößen (Neugroschen) an, welche 1 Stück über 5 Thaler kostet. Steht die Pistole z. B. auf 108 1/2, also das A. auf 8 1/2, so ist  $8 1/2 + 4 1/4 = 12 3/4$ , und die Pistole also = 5 Thlr. 12 3/4 Sgr. Nach dem preussischen Procentkurse verhalten sich 100 Thaler in Dufaten zu 2 1/2 Thalern in Dufaten wie  $A \times 30$  Sgr. A. zu x, d. i. eingerichtet  $400:11 = A \times 30:x$ , woraus  $x = A \times \frac{11}{40} = A - \frac{1}{40}$  Sgr. Nimmt man statt  $\frac{1}{40}$  A die bequemere Zahl  $\frac{1}{10}$  A, so ergibt sich  $A - \frac{1}{10}$  A; da aber mit  $\frac{1}{10}$  A (=  $\frac{1}{10}$  A) eine Kleinigkeit (etwa 1 Pf.) zu wenig abgezogen wird, so hat man noch 1 Pf. abzuziehen. Behufs genauer Rechnung rechnet man nach der ersten Formel  $A \times \frac{11}{40}$ , wofür man aber  $\frac{11}{40}$  (=  $1 - \frac{1}{40}$ ) und  $\frac{1}{40}$  (=  $\frac{1}{10}$  von  $\frac{11}{40}$ ) setzt, zieht vom Procentagio dessen Viertel ab und addirt zur Differenz deren Zehntel, oder addirt zum Procentagio dessen Zehntel und zieht von der Summe deren Viertel ab, worauf das gefundene Facit die Zahl der Silbergrößen angibt, welche ein Dufaten über 2 1/2 Thaler kostet. Steht z. B. der Dufaten auf 113 1/2, also das A. auf 13 1/2, so zieht man nach dem ersten Verfahren von 13 1/2 dessen Sechstel = 2 1/4, und von dem sich ergebenden Rest = 11 1/4 Sgr. noch 1 Pf. ab, was 11 Sgr. 2 Pf.



gibt. Also kostet ein Dukaten 2 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf. + 11 Sgr. 2 Pf. = 3 Thlr. 3 Sgr. 8 Pf. Nach dem andern Verfahren stellt sich die Rechnung folgendermaßen:  $13\frac{1}{2} - 3\frac{3}{4} (= \frac{1}{4} \text{ von } 13\frac{1}{2}) = 10\frac{1}{4} \cdot 10\frac{1}{4} + 1\frac{1}{40} (= \frac{1}{10} \text{ von } 10\frac{1}{4}) = 11\frac{11}{20}$ . Oder  $13\frac{1}{2} + 1\frac{1}{20} (= \frac{1}{10} \text{ von } 13\frac{1}{2}) = 14\frac{17}{20} \cdot 14\frac{17}{20} - 3\frac{17}{20} (= \frac{1}{4} \text{ von } 14\frac{17}{20}) = 11\frac{11}{20}$ . Sgr. sind = 11 Sgr.  $1\frac{11}{20}$  Pf. oder kaufmännisch 11 Sgr. 2 Pf. 2 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf. + 11 Sgr. 2 Pf. geben 3 Thlr. 3 Sgr. 8 Pf., wie oben. Nach dem Leipziger Kurse verhalten sich 100 Thaler in Dukaten zu 3 Thaler in Dukaten wie  $A \times 300$  Pf. A. zu x, also  $x = A \times 9$  oder 9 A Pf. Man nehme also das Procentagio 9mal, so gibt das gefundene Produkt die Zahl der Pfennige, welche ein Dukaten über 3 Thaler kostet. Steht z. B. der Dukaten auf 1 A., so ist  $4 \times 9 = 36$ , wonach (da 36 Pf. = 3 Sgr. 6 Pf.) 1 Dukaten 3 Thlr. 3 Sgr. 6 Pf. kostet. Noch ist zu bemerken, daß bei preussischen Pistolen selten eine Berechnung des Stückpreises sich nöthig macht, da sie seit geraumer Zeit den Kurs von  $113\frac{1}{2}$  haben, was den Stückpreis zu 5 Thlr. 20 Sgr. ergibt, zu welchem Preise bekanntlich die preussische Regierung den Friedrichsd'or in allen Kassen annimmt.

**Agiotage**, im Allgemeinen das Benutzen der Schwankungen im Geld- und Papierkurs, meist mit dem Nebengriff der Anwendung künstlicher, zuweilen selbst unredlicher Mittel (z. B. Verbreitung falscher Gerüchte), um jene Schwankungen zu veranlassen. Im Waaren- wie im Staatspapier- und Aktienhandel bezeichnet man damit besonders das Betreiben der sogenannten Differenzgeschäfte, wobei es sich der Form nach um einen Kauf, in der Wirklichkeit aber nur um eine bloße Wette handelt. Es ist nämlich dabei dem Käufer einer erst eine gewisse Zeit nach dem Abschlusse des Kaufs zu beziehenden Waare gar nicht um deren wirkliche Erwerbung, auch dem Verkäufer nicht um deren Unterbringung zu thun, sondern beide kontrahiren vielmehr unter der ausgesprochenen oder stillschweigenden Bedingung, einander nur die bis zu einem bestimmten Termine eintretende Differenz zu vergüten, um welche der Werth der betreffenden Waare nach dem Marktpreise (Börsenpreise) des Ablieferungstages (Stichtages) von dem aus dem Kaufpreise sich ergebenden Werthe derselben verschieden ist. Ist der Preis der Waare bis zu dem festgesetzten Termin gestiegen, so stellt sich die Differenz zu Gunsten des Käufers, der nun mit einem eben solchen Gewinn verkaufen kann, als diese Differenz beträgt; ist dagegen der Preis der Waare gesunken, so fällt die Differenz zu Gunsten des Verkäufers aus, der nun die Waare am Lieferungstage zu einem niedrigeren Preise, als der war, um welchen er sie verkauft hatte, wieder zurückkauft. Es ist mithin ein solches Differenzgeschäft in der That nichts weiter, als eine Art Wette, und wie bei dieser ist der daraus resultirende, von dem andern Kontrahenten aber zurückbehaltenen Gewinn nicht mit Hülfe des Gesetzes zu erringen; vielmehr sind dergleichen Geschäfte in den meisten Staaten wie das Hazardspiel verboten, obwohl sie ebenso wie letzteres, nur noch viel offener, namentlich an den großen Börsen in Übung sind. Da diese Scheinkäufe meist über sehr beträchtliche

Waarenmengen verabredet werden, so pflegen die Differenzzahlungen bei einigermaßen bedeutendem Preisunterschiede sehr ansehnlich auszufallen. Die A., welche man auch als Börsenspiel, Windhandel und Schwindelgeschäft bezeichnet, hat daher, als durch die weit verbreitete Sucht, schnell und ohne Mühe reich zu werden, veranlaßt, nicht allein Familien ins Unglück gestürzt, sondern auch den guten Ruf mancher Börsen u. Orte, wo sie alle solideren Geschäfte in den Hintergrund drängte, in der Handelswelt sehr herabgebracht. Die positive Gesetzgebung sucht in dem Umstande, daß der Verkäufer der sogenannten Lieferungswaare das Objekt des Verkaufs zur Zeit des Abschlusses des Vertrags noch gar nicht besitze, es sich auch nicht durch anderweiten Lieferungskauf bereits gesichert habe und also über das verkaufte Waarenquantum noch gar nicht verfügen könne, das Kriterium des Differenzgeschäfts oder der A., was aber in sofern nicht gerechtfertigt erscheint, als die wirkliche Ablieferung der Waare sehr wohl beabsichtigt sein kann, wenn auch der Verkäufer noch nicht den Besitz derselben nachzuweisen im Stande ist, in sofern nämlich deren künstliche Erwerbung noch Projekt ist, was wohl eine gewagte, aber keineswegs eine unter allen Umständen verwerfliche Spekulation ist. Oder die positive Gesetzgebung sucht das charakteristische Merkmal des Differenzgeschäfts in dem Mißverhältniß, in welchem die dabei in Frage kommende Summe zu den pecuniären Mitteln der Kontrahenten steht, und will daher dergleichen Lieferungsengeschäfte nur in soweit gestatten wissen, als die Kaufsumme die Mittel der dabei Betheiligten nicht überschreitet. Aber auch solche Beschränkungen erscheinen unbillig und überdies unzureichend, in sofern sie eine sehr willkürliche Auslegung des Gesetzes und eine drückende und daher gehässige, gleichwohl aber wirkungslose Kontrolle veranlassen müssen. In England ist jedes Lieferungsgeschäft in Staatspapieren und Aktien null und nichtig, wenn dem Lieferanten zur Zeit, als der Vertrag abgeschlossen ward, nicht die verkauften Papiere zur Disposition standen, u. es werden Uebertretungen mit 500 Pfd. Strafe bedroht. Im Februar 1860 ward jedoch an der londoner Fondsbörse eine Kommission niedergesetzt, welche auf die Aufhebung der betreffenden alten Parlamentsakte hinwirken soll. Auch nach dem französischen Rechte muß der Lieferant den Besitz der verkauften Werthpapiere nachweisen; trotzdem werden Differenzgeschäfte täglich in Menge abgeschlossen, wie auch in London Derjenige, welcher sich den aus solchen Geschäften erwachsenden Verbindlichkeiten entziehen wollte, von der Börse ausgeschlossen werden würde. Wenn hiernach das Eingreifen der Gesetzgebung in diese Art von Geschäften bedenklich erscheint, so bleibt die A. doch nichtsdessenweniger eine verwerfliche Schwindelei, denn bei derselben stehen die Kontrahenten einander als Spieler gegenüber, und Gewinn auf der einen ist nur bei ebenso großem Verlust auf der andern Seite möglich, während im soliden Geschäftsverkehr Verkäufer und Käufer für ihre den Umlauf der Waaren vermittelnde Thätigkeit auf gleiche Weise durch entsprechenden Gewinn sich belohnt sehen. In welchem großartigen Maße aber die A. betrieben wird, geht daraus hervor, daß



die Masse der formell auf Lieferung verkauften Waare oft weit größer ist, als die zu den Liquidationszeiten überhaupt vorhandenen Vorräthe der Länder. Wie wenig aber dergleichen Geschäfte oft mit dem wirklichen Bedürfnisse zu thun haben, zeigen die abenteuerlichen Differenzgeschäfte mit Tulpenwiebelsn, welche in den Jahren 1634—37 in Holland gemacht wurden. Die Liquidationstermine sind an den einzelnen Börsen durch das Herkommen festgesetzt. So kauft man z. B. in Berlin Roggen, zu liefern im November, December-Januar, Januar-Februar, Frühjahr des nächsten Jahres etc., und zwar hat jede Periode ihre bekannten Stichtage; in Paris werden Fonds und Aktien durch die gesetzlichen Märkte gegenwärtig nur für Ende des laufenden und des nächsten Monats verkauft. Ebenso sind auch die Quantitäten der Einzelsäufe durch das Herkommen bestimmt, wie z. B. in Berlin und Stettin von Weizen, Roggen und Gerste 1250 oder 2500 Scheffel (50 oder 100 Wispel volles Maß zu 25 Scheffeln), von Hafer 1300 oder 2600 Scheffel (50 oder 100 Wispel zu 26 Scheffeln), von Spiritus 10,000 Quart, von Rüböl 100 Centner etc. verkauft werden. Ueber das Geschäft selbst wird ein Vertrag errichtet, welcher auch cedirt werden darf, so daß Recht und Pflicht zur Empfangnahme und Lieferung, resp. zum Erhalten und Zahlen der Differenz auf einen Dritten übergehen kann, was durch Indossament erfolgt. Ein Angeld wird bei Differenzgeschäften in der Regel nicht gezahlt, wohl aber oft bei wirklich beabsichtigter Lieferung. Manchmal behält sich der eine oder der andere Theil, besonders aber der Käufer, das Recht des Rücktritts vor; wird davon Gebrauch gemacht, so ist ein „Kengeld“ zu zahlen; ist aber für das Recht des Rücktritts sogleich im Vertrage eine Vergütung festgesetzt, so heißt diese „Prämie“ (s. Prämiengeschäft). Noch versteht man unter A. auch das Fortschaffen der besseren Münzsorten aus einem Lande und das Ueberschwemmen desselben mit geringeren. Diesem Mißbrauch hat man oft durch gesetzliche Maßregeln, z. B. Festsetzung des Geldkurses, Einhalt zu thun versucht, meist aber ohne Erfolg. Agioten heißen diejenigen, welche die A. zu einer Erwerbsquelle machen, aber ihr Treiben mit dem minder bedenklichen Namen des Geld- und Staatspapierhandels oder des Börsenspiels zu beschönigen pflegen.

**Agis**, Name mehrerer Könige von Sparta: 1) A. I., Sohn des spartanischen Königs Eurysthenes, lebte um 980 v. Chr., soll die alten Bewohner des Landes, die nach der dorischen Einwanderung im Lande zurückgeblieben waren, den Spartanern tributpflichtig gemacht, die Heloten aber, die sich nicht fügten, besiegt und zu Staatsflaven herabgedrückt haben. Seine Nachfolger aus seinem Stamme hießen nach seinem Vater Eurystheniden oder nach ihm Agiden.

2) A. II., Proklide, Sohn des Archidamus, Bruder des Agésilas II., regierte 426—397 v. Chr., also größtentheils während des peloponnesischen Kriegs. Nachdem er gleich zu Anfang seiner Regierung einen verheerenden Einfall in das attische Gebiet gemacht, wurde er 418 mit einem trefflich ausgerüsteten Heere gegen Argos geschickt, ließ sich aber, statt die sich ihm anbietenden Vortheile zu raschem Siege zu benutzen, von den Argivern zum

eigenmächtigen Abschluß eines Waffenstillstandes verleiten und dadurch in der Heimat solchen Unwillen auf sich, daß man sein Haus niederzureißen und ihn um 110,000 Drachmen zu strafen beschloß. Nachdem er durch Bitten und das Versprechen, seinen Fehler durch eine tapfere That wieder gut zu machen, die Strafe von sich abgewandt, stellte er durch mehr glänzende Siege über die Argiver und deren Verbündete den alten Ruhm des spartanischen Heeres wieder her. Besonders wichtig war die durch ihn 413 ausgeführte Einnahme und Befestigung des attischen Fleckens Decaea, indem hierdurch die spätere Eroberung von Athen sehr erleichtert wurde. Seine letzten Feldzüge waren gegen die Eleer gerichtet. Nachdem er mit diesen Frieden geschlossen, begab er sich nach Delphi, um den zehnten Theil der gemachten Beute dem Tempel zu opfern, erkrankte aber auf dem Rückwege und † 397. Ihm folgte sein Bruder Agésilas, obwohl A. seine frühere Aussage, der Sohn seiner Gattin Timaa, Leotychides, sei nicht von ihm, sondern von Alcibiades während dessen Aufenthalts in Sparta gezeugt worden, auf dem Todsbette zurückgenommen hatte.

3) A. III., Sohn des Prokliden Archidamus III., wurde 338 König, verband sich, während Alexander der Große gegen Persien vorbrang, mit mehreren persischen Satrapen, um die Macedonier in Europa anzugreifen. Alexanders Sieg bei Issus vereitelte diesen Plan. Dennoch sammelte A. 8000 griechische Söldner um sich, begann auf der Insel Kreta mit Erfolg den Kampf gegen die macedonische Uebermacht, ging von da nach dem Peloponnes über, während der macedonische Statthalter Antipater eine Empörung in Thracien zu dämpfen hatte, und brachte binnen kurzer Zeit fast alle dortigen Städte auf seine Seite, unterlag aber dem plötzlich zurückkehrenden Antipater in einer blutigen Schlacht, in der er selbst tapfer sechtend fiel (333).

4) A. IV., folgte 244 seinem Vater Eudamidas II. Bei seinem Regierungsantritt war die alte Verfassung Sparta's ihrer völligen Auflösung nahe und der kräftige Geist des Volks geschwunden. Das alte Grundgesetz des Staats, die Gleichheit aller Bürger, war außer Geltung gesetzt, denn die ursprüngliche Zahl von 7000 eigentlichen Bürgern war auf 700 zusammengeschrumpft, von denen höchstens 100 Grund und Boden besaßen und in Prunk und Schwelgerei lebten, während die übrigen, durch Armuth und Schulden niedergedrückt, in trüger Ruhe von der Zukunft Verbesserung ihrer Zustände hofften. Das Heer bestand aus Perioiken und Heloten, und es war völliges Aufhören der Bürgerschaft zu befürchten. Unter solchen traurigen Umständen faßte A., obwohl erst 20 Jahre zählend, den Plan, durch eine durchgreifende Staatsreform die lykurgische Verfassung und Sitte und mit ihr die alte Volkskraft wiederherzustellen. Mit gutem Beispiel vorangehend, entsagte er gleich nach seiner Thronbesteigung allem üppigen Wesen, aß und badete nach altlakonischer Weise und wußte in der Jugend gleiche Gesinnungen anzuregen. Von einigen angesehenen Männern, seinem mütterlichen Oheim Agésilas und von Pösanter, sowie von seiner Mutter Agestirata und seiner Großmutter Archidamia unterstützt,



hatte er dagegen an seinem Mitkönig, dem Eurystheniden Leonidas II., einem durch langen Aufenthalt im Orient der heimischen Sitte ganz entfremdeten Manne, einen heftigen Gegner, der aus Furcht vor dem Volke, welches vertrauensvoll auf den jungen König blickte, zwar nicht offen gegen A. aufzutreten wagte, aber die patriotischen Absichten desselben insgeheim zu verächtlichen suchte. Doch vermochte derselbe nicht zu hindern, daß A. seinem Freunde Psander das Ephorat verschaffte und durch diesen einen Gesewentwurf in den Rath brachte, wonach alle Schuldsforderungen aufgehoben, die eigentlichen Bürger durch Aufnahme der tüchtigsten Periklen und Fremden auf die Zahl von 4500 gebracht und unter diese alle Ländereien Lakoniens zu gleichen Theilen durch das Loos vertheilt werden sollten. A. selbst erklärte sich bereit, alle seine liegenden Güter und 600 Talente baares Vermögen sofort an die Theilungsmasse abzugeben. Freudiges Erstaunen über die edle Uneigennützigkeit des königlichen Jünglings ergriff das Volk; Leonidas aber und die Reichen brachten es durch Intriguen und Ränke dahin, daß die Entscheidung der Geronten, wenn auch nur mit der Majorität einer einzigen Stimme, gegen den Gesewentwurf ausfiel. Doch gaben die Reformfreunde deshalb ihren Plan nicht auf. Leonidas, von Psander der Eingehung einer geschwibriden Ehe angeklagt, mußte fliehen, und an seine Stelle trat sein Schwiegersohn Cleombrotus II. Da die neuen Ephoren der Gegenpartei angehörten, so wurden sie von den Anhängern des A. durch einen Gewaltstreik verjagt und neue, unter ihnen Agesilaus, eingesetzt. Dennoch scheiterte die Durchführung der Reform an dem niedrigen Eigennuße des Agesilaus. Dieser besaß bei vielen Schulden beträchtliche Güter und wünschte von jenen frei zu werden, ohne diese hergeben zu müssen. Er stellte daher dem Meßen vor, es sei sicherer, statt das Reformwerk mit einem Schlage durchzuführen, zuerst die Schulden aufzuheben und hierdurch die gleiche Vertheilung des Grundes und Bodens anzubahnen. Da auch Psander und dessen Anhänger dieser Meinung beitraten, so ließ sich A. bereben, zunächst nur die Schuldscheine zu vernichten. Als aber die andere wichtigere Maßregel verwirklicht werden sollte, wußte Agesilaus die Sache zu verzögern, bis A. Sparta verlassen mußte, um die spartanischen Hülfsvölker dem achäischen Bunde zuzuführen. Der junge König wußte sich die Liebe der Truppen in so hohem Grade zu erwerben, daß er es wagen durfte, die strengste Mannszucht wieder einzuführen. Aber seinem Wunsche, dem Feinde am Isthmus eine Hauptschlacht zu liefern und dadurch dessen Eindringen in den Peloponnes zu hindern, stand die Bedenklichkeit und Eifersucht des achäischen Strategen Aratus entgegen, und so mußte A., ohne eine nennenswerthe That verrichtet zu haben, in die Heimat zurückkehren, wo sich in der Zwischenzeit die Verhältnisse für ihn sehr ungünstig gestaltet hatten. Denn während seiner Abwesenheit hatte Agesilaus seine Absicht, die Gütervertheilung zu hintertreiben, sowie andere herrschaftliche Pläne offener kund gegeben, sich auch zu seiner Sicherheit mit einer Söldnerschaar umgeben und den anwesenden König Cleombrotus mit völliger Verachtung behandelt, wodurch die Partei des Leonidas bei der

Unzufriedenheit des in seinen Hoffnungen getäuschten Volks wieder das Uebergewicht erhielt. Leonidas wurde aus der Verbannung zurückgerufen, und nun brach der Sturm los, den A. nicht mehr zu beschwören vermochte. Agesilaus entkam durch die Flucht, A. und Cleombrotus suchten in einem Tempel Schutz; während jenen die Bitten seiner Gattin, des Leonidas Tochter, retteten, lockten A. treulose Freunde aus seinem Asyl und überlieferten ihn dem Gerichte. Von den Ephoren zur Rechenschaft über seine Handlungen aufgefördert, vertheidigte er sich mit Stolz und Freimuth; dennoch wurde er zum Tode verurtheilt und eilig erbrockelt (240 v. Chr.), weil das Volk sich seines Freundes annehmen zu wollen schien. Dasselbe Schicksal wurde auf empörend hinterlistige Weise auch der Großmutter und Mutter des A. bereitet, der letzteren vornehmlich aus dem Grunde, weil sie es offen auszusprechen gewagt hatte, daß Schonung, Milde und Menschenliebe die Ursache des Todes ihres großherzigen Sohnes gewesen. Die tragische Geschichte des A. ist von dramatischen Dichtern öfters bearbeitet worden, am ausgezeichnetsten von Alfieri.

**Agitator**, ursprünglich Jeder, der etwas treibt, anregt, oder in Bewegung setzt, daher s. v. a. Aufwiegler, Unruhestifter, der revolutionäre Aufregung hervorzurufen oder die schon vorhandene in Gang zu erhalten und zu steigern sucht. Wiewohl Agitation auch zu einem an sich guten Zwecke Statt finden kann und darf, so überschreitet man doch dabei leicht das richtige Maß, indem man in der Wahl der Mittel nicht vorsichtig genug verfährt, sich lieber an die Leidenschaften und Begierden der Menschen, als an ihre Vernunft und an ihr sittliches Gefühl wendet, einer einseitigen, fanatischen, jeder Vermittelung abgeneigten Richtung huldigt und zuletzt eben nur in der Erhaltung der Aufregung das zu erstrebende Ziel findet. Einer der größten A.en der Neuzeit war O'Connell.

**Aglaia**, eine der Grazien (s. d.).

**Aglei**, Pflanzengattung, s. v. a. Melei

**Aglie** (Ailè), Flecken (ehemals Hauptort eines Marquisats und Festung) in der italienischen Provinz Turin, auf einem Hügel am linken Ufer des Malosina, südwestlich von Ivrea, mit 4800 Einw., Schloß mit Gemälde- und Antiquitätensammlung und Bibliothek.

**Agnano**, italienischer See, westlich von der Stadt Neapel, auf vulkanischem Boden, 1 ital. Meile im Umfange haltend bei 60 Fuß Tiefe, ohne sichtbaren Zu- oder Abfluß (obwohl das Wasser in steter Bewegung ist) und in merkwürdiger Umgebung. An seinen Ufern erheben sich die alten, 1198 erloschenen Krater *Astroni*, die jetzt statt Feuer häufig mineralisches Wasser ausströmen; eben dort liegen die Schwefelbäder (Stufe) von St. Germano, die Höhle des *Pausilipp* mit Dampfbädern von 39 bis 40° R., die heiße *Solfatara*, die *Hundsgrotte* und eine andere, 1807 entdeckte neue, südlusthaltige Grotte von 250 Fuß Länge, 40—50 Fuß Breite und 10 Fuß Höhe, wiederum mit einer heißen Quelle. Der See übersfluthet zum Theil die Ruinen der zerstörten Stadt A., die ihm den Namen gab; seine Ausdünstungen sind schädlich. Wahrscheinlich ist er durch den eingesunkenen Krater eines Vulkans entstanden.

**Agnaten** (v. Lat.), männliche Blutsverwandte, die in männlicher Linie von dem gemeinsamen Stammvater herkommen. Das römische Recht unterscheidet nämlich in der Verwandtschaft die Cognatio, die natürliche Blutsverwandtschaft, das auf der Zeugung und der dadurch entstandenen Gemeinschaft des Bluts beruhende Verhältniß, und die Agnatio (cognatio civilis), die Verwandtschaft, welche durch lauter Mannspersonen und durch lauter eheliche Zeugungen begründet ist. Der Grund der Agnation ist die väterliche Gewalt, und da solche nur Mannspersonen haben können, so kann also auch nur eine Verwandtschaft durch Mannspersonen Agnation sein, und A. sind daher alle diejenigen Personen, welche in derselben väterlichen Gewalt stehen oder doch stehen würden, wenn das sie verbindende Haupt noch lebte. Hiernach können auch Frauenspersonen als Endglieder des agnativen Stammbaums zu denselben gezählt werden, man nennt sie dann Agnatinnen; aber sie können durch Nachkommenschaft die Agnation nicht fortsetzen, weil die Linie der Abstammung von lauter Männern durch ein weibliches Zwischenglied gestört wird. Zur Erläuterung des agnativen Verhältnisses, soweit es noch außer den bloß historischen Beziehungen von Wichtigkeit ist, mag folgende Tafel dienen:



Alle auf diesem Stammbaum verzeichneten Personen sind, wenn nicht ein besonderer Endigungsgrund der väterlichen Gewalt eingetreten ist, unter sich A., mit Ausnahme des August, denn wenn auch dessen Mutter Theres zu allen Uebrigen Agnatin ist, so kann sie doch diese Agnation nicht auf ihre Kinder weiter fortsetzen. Die Agnation endigt mit jeder capitis diminutio, namentlich mit der Emancipation, doch nicht durch die durchschnittliche Emancipation (emancipatio germanica, saxonica, s. Emancipation). Uebrigens kann eine Agnation auch unter Personen, die nicht natürlich mit einander verwandt sind, auf künstliche Weise begründet werden, nämlich durch die Adoption, und es ist im neuesten römischen Rechte die Agnation gerade nur noch für diesen Fall der Adoptivverwandtschaft von Bedeutung. Nämlich: alle A. hatten für die Dauer des Agnationsverhältnisses zugleich Cognationsrechte, namentlich das Erbrecht der Cognaten. Justinian bestimmte nun, daß nicht mehr jede Adoption, wie früher, Agnationsnerus und damit Cognatenrechte begründen solle, sondern daß dies nur in wenigen bestimmten Fällen (bei der adoptio plena, nämlich wenn ein Vater den leiblichen Descendenten einem Ascendenten in Adoption [s. d.] gibt) geschehen solle. Nur in diesen wenigen Fällen also erlangt der Adoptirte gegen die Verwandten des Adoptivvaters, zu denen er nach früherem Rechte in ein agnatives Verhältniß getreten sein würde, die Rechte eines natürlichen Verwandten. Im Uebrigen hat die Agnation ihre Bedeutung im neuesten römischen Rechte verloren. Eine besondere Bedeutung hat

dagegen der Ausdruck A. im deutschen Rechte in der Lehre von der Succession in Lehen und Familienfideikommissen des Adels. Lehnagnaten, d. i. durch Succession ins Lehen Berechtigte, sind nämlich nach longobardischem oder gemeinem Lehnrechte nur die Descendenten des zuerst Inveſtirten, also nur Diejenigen, für welche das Lehen ein Feudum paternum ist, nach deutschem Rechte dagegen nur die Söhne des letzten Vasallen. Ueber die Rechte und Pflichten dieser Lehnagnaten noch bei Lebzeiten des bermalen ruhenden Vasallen, sowie beim Tode desselben s. Lehn. Ueber die Rechte der A. an den Familienfideikommissen s. Fideikommiss.

**Agnes**, St., britische Insel, zur Gruppe der Scilly's gehörig, hat 300 Acres Fläche und etwa 2000 Einwohner, die von Fischelei, dem Segen des Strandes und Ackerbau sich nähren. Auch befindet sich ein Leuchthurm hier.

**Agnes**, 1) St. A., unter den christlichen heiligen Frauen eine der berühmtesten. Aus einer angesehenen römischen Familie entsprossen, erregte sie schon im 13. Jahre durch ihre außerordentliche Schönheit allgemeines Aufsehen. Zur Zeit der dioletianischen Christenverfolgung verlangte sie der Sohn des römischen Stadtpräfekten zur Ehe. Als sie diesen Antrag standhaft ausschlug, kam sie als Christin auf die Proskriptionsliste und vor den Richter. Standhaft in ihrem Glauben, wurde sie in ein öffentliches Haus gebracht. Niemand indessen wagte es, hier der mit einem Heiligenscheine Umgebenen zu nahe zu treten; als endlich Symphonius, der Sohn des Stadtpräfekten, sie mit Gewalt seiner Lust opfern wollte, verlor er plötzlich das Gesicht. Reumüthig warf er sich A. zu Füßen, und durch ihre Fürbitte, so erzählt die Legende, wurde er wieder sehend. Dessen ungeachtet klagten die heidnischen Priester sie von Neuem als Zauberin an und brachten es dahin, daß sie zum Feuertode verurtheilt wurde. Da aber die Flammen ihren Körper nicht verletzten, so wurde sie enthauptet (303). Später wurde sie kanonisiert. Ihr Sinnbild ist ein Lamm. Die Agneskirche auf der Piazza Navona zu Rom enthält ein berühmtes Basrelief von Agardi, welches die Geschichte der Heiligen darstellt. In einer andern, vor der Porta Pia gelegenen Agneskirche werden am 21. Januar, dem Gedächtnistage der Heiligen, die Lämmer geweiht, aus deren Wolle die Pallien zur Inveſtitur neuer Bischöfe verfertigt werden.

2) A. von Poitou, Tochter Wilhelms V., Herzogs von Guienne, seit 1043 Gemahlin des deutschen Kaisers Heinrich III., nach dessen Tode Vormünderin des deutschen Kaisers Heinrich IV., † 1077.

3) A., Königin von Frankreich, Tochter des Herzogs von Meran, Gemahlin Philipp Augusts nach der Verstoßung der ersten Gattin Ingeburga 1196. Da der Papst und ein versammeltes Concil die Ehescheidung für nichtig erklärte und Ingeburga aus dem Kloster wieder auf den Thron stieg, sah A. sich genöthigt, auf den königlichen Gemahl und Titel zu verzichten; sie † 1201 auf dem Schlosse Poissy.

4) A. von Oesterreich, Tochter Kaiser Albrechts I., geboren 1281, Schwester der Herzöge Friedrich u. Leopold von Oesterreich, Königin von Ungarn als Gemahlin des Königs Andreas III.



unversöhnliche Rächerin des an ihrem Vater begangenen Königsmordes (s. Albrecht I.), † den 13. Mai 1364 in dem von ihr gegründeten Kloster Königsfelden.

5) A. Sorel oder Soreau, die schöne, liebenswürdige Tochter eines Herrn von St. Gerand, geboren im Dorfe Fromenteau (daher „Demoiselle Fromenteau“ genannt), Geliebte König Karls VII. von Frankreich, auf den sie den wohlthätigsten Einfluß ausübte; geboren 1409, † sie den 9. Febr. 1450, nicht ohne den Verdacht einer Vergiftung, von welcher der Dauphin unterrichtet gewesen sein soll. Sie war Mutter von drei Töchtern, die von Karl VII. wie von seinem Nachfolger Ludwig XI. anerkannt wurden und den Titel „Töchter von Frankreich“ erhielten.

6) A., Herzogin von Meran, berühmte Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde. Seit 1293 Wittwe, lebte sie auf der Pfaffenburg bei Kulmbach, wo sie mit dem Burggrafen Albrecht dem Schönen von Nürnberg ein Liebesverhältnis anknüpfte, welches sie zu einem gräßlichen Verbrechen veranlaßte. Da nämlich ihr Geliebter geäußert hatte, nur vier Augen seien Schuld, daß eine eheliche Verbindung zwischen ihm und ihr nicht Statt finden könne, ermordete sie ihre zwei mit ihrem ersten Gatten erzeugten Kinder, ward aber wegen dieser Frevelthat von Albrecht verlassen und starb zu Hof im Gefängniß. Der Volksfage nach erscheint sie auf der Pfaffenburg als weiße Frau, wichtige Ereignisse im preussischen Königshause im Voraus anzeigend.

**Agneten-dorf**, Dorf in der preussischen Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Hirschberg, im Riesengebirge, 1 Stunde vom Rynast und nicht weit von der Sturmlopppe, dem großen Rade und den beiden Schneegruben, welche man von hier aus besteigen kann. Die dritte, gleich hinter A. befindliche Schneegrube heisst davon die agneten-dorfer. In der Nähe derselben liegt ein großer runder Granitblock, welcher der wandernde Stein genannt wird, weil er 1818 oder 1819 188 Fuß weit fortrückte, nachdem er schon 8 oder 10 Jahre früher eine ähnliche Wanderung gemacht hatte. Das erste Mal befand er sich auf einer Anhöhe, von welcher er durch sein eigenes Gewicht herabrollen konnte; das letzte Mal aber lag er auf einer nur wenig geneigten Fläche. Wahrscheinlich trieb ihn eine der bisweilen hier vorkommenden Lawinen von dieser Stelle.

**Agnition** (v. Lat., Anerkennung), in der Rechtswissenschaft ein von Recognition nicht auf gleiche Weise unterschiedener Begriff. Nach Einigen ist A. Anerkennung von Privaturkunden, Recognition Anerkennung von öffentlichen Urkunden; Andere nennen die Anerkennung einer Person oder eines Verhältnisses, einer Schuld und dergl. A., dagegen die Anerkennung einer Schrift Recognition. Am richtigsten nennt man A. die Handlung, wodurch man etwas dafür, wofür es ausgegeben wird, anerkennt, Recognition dagegen diejenige Handlung, durch welche man etwas schon Bekanntes für dasselbe wieder erkennt. So liegt A. vor, wenn im Prozesse der Gegner des Beweisführers eine ihm von diesem zur Erklärung vorgelegte Urkunde für echt und beweisfähig anerkennt, oder wenn der Vater die außer der Ehe erzeugten Kinder gericht-

lich für die seinigen, oder der Erbe das Testament des Erblassers für richtig erklärt, oder wenn der Machtgeber die Verhandlungen des Bevollmächtigten für verbindend anerkennt. Recognition dagegen ist es, wenn man z. B. seine eigene oder eine Unterschrift, die man schon kennt, für gültig erklärt. Eine besondere Bedeutung hat der Ausdruck A. im Erbrechte. Hier versteht man nämlich unter Agnitio honorum possessionis die ausdrückliche Erklärung des Erben, daß er die ihm nach prätorischem Rechte angefallene Erbschaft annehmen wolle; es ist also die A. das im prätorischen Erbrechte, was die Aditio hereditatis im civilrechtlichen Erbrechte ist. Unter A. eines Vermächtnisses endlich versteht man die Erklärung des Honorirten, daß er das Vermächtniß annehmen wolle; ihre Wirkung besteht, da ein Vermächtniß von selbst, auch ohne Erklärung (ipso jure) erworben wird, nur darin, daß eine Repudiation nunmehr ausgeschlossen ist.

**Agnöten**, eine angeblich von Theophronius aus Kappadocien im 4. Jahrhundert gestiftete Sekte, welche die absolute Unwissenheit Gottes leugnete; dann seit dem 5. Jahrhundert eine Partei der Monophysiten, als deren Haupt meist Themistius, ein Diakonus zu Alexandria, angesehen wird. Sie leugneten, daß man von Christus sagen könne, er habe Alles gewußt, und beriefen sich namentlich auf Marc. 13, 32. Der darüber entstandene Streit wurde in vielen Schriften verhandelt. Die bedeutendste Widerlegung schrieb der Patriarch von Alexandria Eulogius. Die namhaftesten A. außer Themistius sind Theodosius und Damianus; noch bis ins 8. Jahrhundert finden sich erklärte Anhänger ihrer Lehre.

**Agnomination** (v. Lat.), s. v. a. Annomination.

**Agnone**, Angiona, Stadt in der italien. Provinz Campobasso, hat 10,500 Einw., blühenden Gewerbbetrieb; namentlich gelten die hier verfertigten Kupfergeräthe u. Stahlwaaren für die besten Fabrikate dieser Art im Königreich.

**Agnus Dei** (lat., d. i. Gotteslamm), ursprünglich biblische Bezeichnung Christi, aus Joh. 1, 29; 36 entlehnt, wo der Erlöser von Johannes dem Täufer in Bezug auf Jes. 53, 4 f. das Lamm Gottes, welches der Welt Sünde trägt, genannt wird. In der römisch-katholischen Kirche heisst A. D. jetzt ein kurzes Messgebet, welches von dem Priester kurz vor der Kommunion verrichtet wird und die angeführten Worte Johannis des Täufers als dreimalige Anrede an Christus, zweimal mit dem Zusatze „erbarme dich unser“ und das dritte Mal mit den Worten „gib uns Frieden“ enthält; dann ein Theil des Textes der musikalischen Messe, welcher bei der Administration der Hostie gesungen wird und mit jenen Worten anfängt; ferner ein länglicher, einer Medaille ähnliches Plättchen von Wachs, auf der einen Seite mit dem das Kreuz tragenden Lamm, auf der andern mit dem Bilde eines Heiligen. Vergleichen „Gotteslamm“ wurden seit dem 14. Jahrhundert von dem übrig bleibenden Wachs der geweihten Osterkerzen bereitet, von jedem Papste im ersten Jahre seiner Regierung und dann in jedem siebenten derselben am Osterdienstage nach verrichtetem Hochamte unter besonderen Ceremonien geweiht und am ersten Sonntag nach Ostern unter das Volk vertheilt. Sie müssen bei Strafe des Bannes von denen, welche



damit begnadigt worden sind, heilig gehalten werden und sollen nicht bloß zur Vermehrung der Andacht und zur Vergebung der Sünden beitragen, sondern auch gegen Bezauberung, Feuersbrunst und Wetterschaden Schutz gewähren. Schon Leo III. schenkte Karl dem Großen ein von ihm geweihtes Gotteslamm, welches dieser sehr in Ehren hielt. Die erwähnte feierliche Vereitung und Einsegnung der Gotteslämmer scheint indessen erst von Urban V. eingeführt worden zu sein. Endlich heißt A. D. ein gewöhnlich mit der Siegesfahne versehenes Lamm, welches als Embleme und Sinnbild des durch Aufopferung zum Siege gelangten Christus auf verschiedenen christlichen Bildwerken sich findet, z. B. an Altären, auf Münzen und Medaillen, sowie auf kleinen mit Stiderei gezierten Bildern und auf Wachs, das, den eigentlichen Gotteslammern nachgebildet, oft vom Papste selbst geweiht und deshalb heilig gehalten wird. Diese Gegenstände führen auch oft selbst von dem darauf sich befindenden Embleme den Namen A. D. In der griechischen Kirche nennt man A. D. oder Potiriokalymma (d. i. Kelchdecke) das Tuch, womit beim Abendmahle der Kelch bedeckt wird. Dasselbe wird als Sinnbild des Schweißtuchs Christi betrachtet und trägt das Bild eines Lammes.

**Agon** (griech.), Kampf, Wettkampf. *Agones* hießen vornehmlich die Kampfspiele der Griechen, wobei nicht bloß gymnastische, sondern auch musikalische Wettkämpfe veranstaltet und durch besonders erwählte Kampfrichter (*Agonotheten*) den Siegern Preise zugetheilt zu werden pflegten. Die berühmtesten dieser Kampfspiele waren die olympischen, pythischen, nemeischen und isthmischen. Vgl. *Olympische Spiele* zc.

**Agonie** (v. Griech.), in der ärztlichen Sprache der Todeskampf, die Reihe von Erscheinungen, welche, das allmähliche Erlöschen der Nerventhätigkeit anzeigend, dem Akt des Todes unmittelbar vorhergehen, als: Betäubung, Schnarchen oder aussehender oder röchelnder Athem, erweiterte oder zusammengezogene Pupille, kalter Schweiß, Aufhören des Pulschlags, Erkalten des Körpers zc., oft auch Unruhe, Beklemmung, Krämpfe, Irreleben, Flotenlesen zc. Sie sind verschieden nach den verschiedenen Todesarten und dauern bald längere, bald kürzere Zeit, bis das Leben erlischt.

**Agonisten** (v. Griech.), d. i. Streiter Christi, Name, den sich im 4. Jahrhundert schwärmerische Abcten in Nordafrika beilegten. Meist aus rohen Bauern bestehend, aller Arbeit, aber auch dem geordneten Mönchtum feind und sich durch Betteln ernährend, schweiften sie unter den Hütten der Landbevölkerung umher (daher *Circumcelliones* genannt), gingen, mit fanatischer Rücksichtslosigkeit den Tod suchend, auf Zerstörung der heidnischen Götzenbilder aus und tödteten sich oft auch selbst durch Feuer, Wasser, Herabstürzen von Felsen zc. Als sich in Afrika der donatistische Streit entspann, schlugen sich die A. zu den ebenfalls asketischer Strenge huldigenden Donatisten (s. d.), überfielen, wahrscheinlich von deren Predigern angereizt, des Nachts die katholischen Geistlichen, plünderten und mißhandelten sie und zwangen die Wohlhabenden, ihre Sklaven frei zu geben. Sie wurden der öffentlichen Ruhe so gefährlich, daß man Militärmacht gegen sie ausbieten mußte, ohne sie aber völlig unterdrücken

zu können, und verloren sich erst nach dem Einbruche der Vandalen.

**Agosta** (Augusta), Stadt in Sicilien, zur ital. Prov. Noto gehörig, auf der Ostküste, am Vorgebirge Sta. Croce, mit einem durch eine Citadelle befestigten Seehafen und 9800 Einw., welche Handel mit Wein, Baumöl, Sardellen, Seesalz, Flachs treiben. Die Stadt ward 1693 durch ein Erdbeben größtentheils zerstört. In ihrer Nähe wurden drei Seeschlachten geliefert: die erste, nicht entscheidende, den 8. Januar 1676, zwischen der französischen Flotte unter dem Admiral Duquesne und der spanisch-holländischen unter dem Prinzen Montecitorio und dem Admiral Ruyter; die zweite den 22. April 1676, in welcher Ruyter blieb; die dritte den 2. Juli desselben Jahres, in welcher die Franzosen über die spanisch-holländische Flotte siegten.

**Agout**, franz. Fluß, Nebenfluß des Tarn von Süden, entspringt bei St. Gervais und mündet nach einem Lauf von 23 Meilen bei St. Sulpice im Departement Tarn, der Acutus oder Agotus der Alten.

**Agra**, Hauptstadt des britischen Gouvernements der Nordwestprovinzen des anglo-indischen Reichs und des gleichnamigen Districts desselben, eine der berühmtesten Städte Indiens, liegt am rechten Ufer der Dschumna 26 Meilen unterhalb Delhi in einer paradiesischen Gegend, war einst weit größer als jetzt, denn die alten Mauern der Stadt erstrecken sich am Stromufer über 4 und landeinwärts etwa 3 englische Meilen und schließen einen Raum von etwa 11 englischen Meilen ein, wovon aber gegenwärtig nicht die Hälfte bebaut ist. Die Häuser, oft 3—4 Stockwerke hoch, sind meist aus rothem Sandstein erbaut, die meisten Straßen aber eng und krumm, doch reinlich. Nur längs des Stroms zieht sich eine 80 Fuß breite und fast 2 Meilen lange Hauptstraße hin, von welcher steinerne Treppen nach dem Flusse hinabführen, der hier stets durch Badende und Wüßende belebt ist. Die Stadt hat viele Prachtbauten aus der Zeit der Timuriden aufzuweisen. Das von Akbar in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts erbaute Fort hat über eine Meile im Umfang und enthält den prachtvoll ausgestatteten Palast des Schah Jehan und die Perlenmoschee, welche, von rothen Sandsteinen erbaut, inwendig aber ganz mit weißem Marmor ausgekleidet, eins der schönsten Baudenkmale Hindostans ist. Noch berühmter ist die Taj-Mahal oder das Mausoleum Schah Jehans, welches unmittelbar am Flusse außerhalb der Stadt liegt und ein großes, von einer Mauer umschlossenes Rechteck von 964 F. Länge und 329 F. Breite bildet, an dessen Ede sich moscheenartige, aus rothem Sandstein errichtete, mit Marmor ornamentirte, mit Kuppeln überwölbte Gebäude erheben. Das eigentliche Mausoleum steht auf einer 60 F. hohen, an jeder Seite 400 F. messenden Terrasse von weißem Marmor und hat vier schlanke, 100 F. hohe, oben von einer auf acht Säulen ruhenden Kuppel überragte Minarets, in deren Mitte sich der 70 F. im Durchmesser haltende Hauptdom bis zu einer Höhe von 260 Fuß erhebt. Die Terrasse, wie die aus dem Garten zu ihr hinaufführende große Treppe, ist mit polirten Marmorplatten gefast, und die Sarkophage in der Begräbnishalle, sowie die Genotaphien in der darüber liegenden großen Kuppelhalle sind aufs Reichste



mit phantastischen Ornamenten von hoher technischer Vollendung geschmückt. Der ganze wundervolle Bau besteht aus weißem Marmor oder ist wenigstens mit solchem überkleidet. 20,000 Arbeiter sollen 22 Jahre daran gearbeitet haben. Im Nordosten der Stadt am linken Ufer des Stroms liegt der Sambag, eine großartige Gartenanlage mit einem alten, gegenwärtig verfallenen Mausoleum von großen Dimensionen und trefflicher architektonischer Ausführung. Nordwestlich vom Fort erhebt sich die Hauptmoschee (Dschama-Messidschid) der Stadt, ein nicht weniger großartiger Bau, als die Perlenmoschee. Unter den neueren Bauwerken sind das College, das sogenannte Metcalfe Testimonial, und der Gouvernementspalast die bedeutendsten. Zwei christliche Kirchen sind zwar keine großartigen, aber schöne Gebäude. Unter vielen Wohlthätigkeitsanstalten ist ein Waiseninstitut hervorzuheben, das früher 2000, jetzt kaum noch 200 Kinder verpflegt. Das Klima A.'s gilt vom November bis Ende März für gesund, im April, Mai, besonders aber in der Regenzeit von Mitte Juni bis Mitte September für ungesund. Nach dem Censuss von 1852 zählte A. mit Einschluß der Vorstädte 125,262 Einw. Die Stadt ist Sitz des Lieutenant-Governor der nordwestlichen Provinzen und der übrigen Oberbehörden derselben. Einen wichtigen Handelsartikel A.'s bildet das Salz, welches aus Radschputana in großen Quantitäten eingeführt wird. Hauptbeschäftigung der Einwohner ist Seiden- und Baumwollenweberei. Eine höhere Bedeutung erlangte die Stadt erst unter Sikander Lodi, dem afghanischen Herrscher von Delhi (1488—1517), der sie zu seiner Residenz erhob. Im Jahre 1526 kam sie unter die Herrschaft Babers, doch konnte dieser, wie auch sein Sohn Humajun, nicht den Besitz derselben behaupten. Erst Babers Enkel Akbar gewann sie 1559 wieder, befestigte sie und erhob sie zum Mittelpunkt seines Reichs. A.'s Glanz fing an zu erbleichen, als der Usurpator Aurengzeb seine Residenz nach Delhi verlegte. Nach der Auflösung des Reichs der Großmoguln fiel A. nebst der Umgegend an den Radscha von Bhurtpore und von diesem 1734 an Muzseef-Rhan, den Wessir Schah Alum's. Nach Muzseef-Rhans Tode erhielt Mubassef-Scindia, Fürst der Maharatten, das Gebiet von A. von Schah Alum zum Lehn, dessen Thronerbe Dowlut-Rao-Scindia aber übergab es einem französischen Abenteurer Namens Perron zur Verwaltung. Im Jahre 1803, als die ostindische Compagnie mit Scindia Krieg führte, kommandirte Hestling, ein Abenteurer aus den Niederlanden, an Perrons Stelle die Stadt; mußte sich jedoch im Oktober desselben Jahres an den britischen General Lake ergeben. Durch Vertrag ward sie darauf nebst dem dazu gehörigen Gebiet förmlich an die Engländer übergeben, welche hier 164 Geschütze und eine Summe von 264,000 Pfd. St. erbeuteten. Im Jahre 1835 ward sie zur Hauptstadt der nordwestlichen Provinzen gemacht. Bei der Insurrektion von 1857 ward auch A. von den Aufständischen bedroht. Die europäischen Truppen mußten sich mit den übrigen Engländern ins Fort zurückziehen, die Seapoyregimenter aber machten mit den Rebellen gemeinsame Sache. Im Juni machten die europäischen Truppen einen Ausfall aus dem Fort und lieferten dann den weit

zahlreicheren Insurgenten eine blutige Schlacht, der aber unentschieden blieb.

**Agraffe**, eine hakenartige Vorrichtung zum Festhalten von Gewändern, Garbinen u. dergl.; dann ein architektonisches Ornament, welches mehrere architektonische Glieder zusammenzufassen und zu vereinigen scheint, z. B. am Schlusse eines Bogens oder Gewölbes, einer Thür etc.; daher auch chirurgisches, zangenförmiges Instrument von Stahl, zum Zusammenhalten der Wundränder nach der Operation der Hasenscharte.

**Agram** (kroat. Zagor, ungar. Zagrab), die südwestlichste und größte der vier Komitate Kroatiens, wird von den kroatischen Gespanschaften Warasdin und Kreutz, Fiume, dem kroatischen Littorale und der Militärgrenze umschlossen und umfaßt einen Flächenraum von 107,54 QMeilen mit 245,937 meist katholischen Einwohnern, welche in 2 Städten, 1 Marktflecken und 279 Dörfern wohnen. Im Norden von Verzweigungen der krainer und illyrischen Gebirge (warasdiner Kette) durchzogen, ist der größte Theil des Landes hügelig, während in der Mitte sich das Thal der Save zu einer großen Ebene erweitert, welche zum Theil sehr fruchtbar, zum Theil morastig ist. Das Klima ist in der Ebene und den Thälern mild; der Winter dauert hier selten länger als 2 $\frac{1}{2}$  Monate. Die Save und die gleichfalls schiffbare Kulpa, welche die Grenze gegen das kroatische Littorale macht, nehmen die übrigen unbedeutenden Gewässer auf, unter denen noch die fischreiche Krapina und die Lonya Erwähnung verdienen. Der Boden, meist von Lehmiger, hier und da auch von sandiger Beschaffenheit, ist in den Thälern ergiebig, sonst nur von mittlerer Güte. Getreide, Holz und Tabak sind die Hauptprodukte und zugleich die Hauptgegenstände des Aktivhandels, der durch die um 1726 gebaute Karolinenstraße über Karlstadt einen Weg nach dem Meere gefunden und sich dadurch bedeutend gehoben hat. Der Gewerbleiß steht hier, wie in ganz Kroatien außerhalb der Hauptstadt, noch auf einer sehr tiefen Stufe.

Die gleichnamige Hauptstadt der Gespanschaft und des Königreichs Kroatien und als solche Sitz der Banat- und der Gerichtsstapel für Kroatien und Slavonien, eines katholischen Erzbischofs u. seit 1786 auch des Generalkommandos für beide kroatische Generalate, liegt am Fuße des stark bewaldeten Szelmagebirgs, unweit der Mündung der Krapina in die Save, in einer üppigen und malerischen Landschaft. Sie zerfällt in drei Theile: die Freistadt oder obere Stadt, deren Häuser, darunter die Residenz des Banus von Kroatien, die Gebäude für die beiden kroatischen Generalate, sowie für das Banatgeneralat und für das slavonisch-kroatische Appellatorium, ferner die königliche Akademie mit Bibliothek und ein deutsches Theater, sich amphitheatralisch über einander erheben; die Kapitel- oder untere Stadt, welche in der Ebene liegt, mehrere schöne, durchaus gepflasterte Straßen zählt und außer dem Dreißigstamte, einem großen, 380 Schritte langen und 150 Schritte breiten Gebäude, welches zur Abhaltung der Jahrmärkte dient, die Salzniederlage und eine griechisch-katholische Kirche enthält, und die bischöfliche Stadt (Opato-wina), welche die wohlbefestigte Residenz des Erzbischofs, unter dessen Jurisdiktion sie steht, sammt



Der uralten, in großartigem gothischen Styl erbau-  
ten Domkirche mit hohem Thurne, das Konsistorial-  
gebäude, das adelige Konvikt, die Hauptschule (Arch-  
gymnasium) u. ein Franciskaner Kloster in sich schließt.  
Der schönste Stadttheil ist die Freistadt, welche hübs-  
che Plätze, Straßen und ansehnliche Gebäude, zum  
Theil schon in italienischem Styl mit flachen Dächern  
und schönen Fronten, hat. Die Gesamtstadt zählt  
16,657 Einwohner, treibt bedeutenden Handel mit  
Tabak und Getreide auf der nahen Save und eine  
lebhaft e Spedition, während ihre Fabrikindustrie  
im Ganzen unbedeutend und nur in Tabak, Leder  
u. Leinwandzeugen von einiger Wichtigkeit ist. Zwi-  
schen der Stadt und dem eine kleine halbe Stunde  
entfernten Savestrom lagert sich eine Ebene hin,  
welche die üppigsten Gärten und Fluren aufweist  
und von der Krupina bewässert wird. Zur Er-  
leichterung der Kommunikation mit dem senfentigen  
Saveufer dient eine hölzerne Jochbrücke. In drei-  
stündiger Entfernung von der Stadt befinden sich  
die warmen Quellen von Stubiza, welche der Bi-  
schof Verhovach mit großem Kostenaufwand zu Bäd-  
ern hat herrichten lassen.

**Agrarische Gesetze oder Adergesetze** (leges agrariae), bei den Römern Gesetze, welche eine gleichmäßigere Vertheilung der zum Uebergang in das Eigenthum oder Nuzungsrecht der Bürger bestimmten Staatsländereien bezweckten. Diese Gesetze spielten in der Geschichte Roms eine große Rolle, und ihre Kenntniß ist zum Verstehen der römischen Zustände und vieler geschichtlichen Ereignisse unerlässlich. Bei dem Entstehen des römischen Staats wurde nicht alles Land unter die Bürger vertheilt, sondern ein Drittheil dem Staate als Gemeintheil vorbehalten, für deren Nuzung eine Abgabe gezahlt wurde. Dies Land hieß *Agor publicus* und vermehrte sich in der Folgezeit bedeutend. Wenn eine Stadt mit dem Schwerte erobert worden war oder sich unbedingt unterworfen hatte, so ward ihr sämmtliches Land *Agor publicus*; andere Städte erkaufte den Frieden durch die Abtretung eines Drittheils ihres Landes, und auch dieses wurde sodann zum *Agor publicus* geschlagen. Dieses Land nun wurde den Staatsbürgern gegen einen an den Staat zu entrichtenden Pachtzins zur Nuzung überlassen. Als die Plebejer Staatsbürgerrecht erlangt hatten und in den Heeren dienten, gebührte ihnen natürlich ein Antheil an den eroberten Ländereien. Allein nach der Vertreibung der Könige und der festen Begründung der Aristokratie schlossen die Patricier die Plebejer nicht nur von aller Nuzung des in Rede stehenden Grundes und Bodens aus, sondern sie entzogen sich auch der Entrichtung des Zehnten oder Zinses davon. Der Erste, welcher diesen Anmaßungen entgegentrat, war *Spurius Cassius Miscellinus*, zum 5. Male Consul 486 v. Chr. Von ihm wurde das erste Adergesetz gegeben, dessen Inhalt wir nicht näher kennen. Wiewohl dasselbe an dem Widerstande der Patricier scheiterte, so blieb es doch bei dem Volke in getreuem Andenken und wurde in der Hand der Tribunen häufig das Mittel, den Staat und die Annehmung seiner Herrscher zu erschüttern. Schon 477 v. Chr. verweigerte der Tribun *Sp. Licinius* die Aushebung der Legionen, wenn nicht das Adergesetz ausgeführt würde, wurde jedoch durch seine von den Patriciern gewonnenen Kollegen über-

stimmt. Im J. 473 trat der Tribun En. Cenu-  
cius von Neuem mit dieser Forderung hervor und  
belangte die abgetretenen Konsuln L. Furius und  
C. Manlius wegen Verweigerung derselben vor  
den Tribus; allein heimlicher Mord räumte  
ihn aus dem Wege. Das zitternde Volk wagte nicht  
mehr zu thun, und das alte Unwesen bestand fort,  
bis endlich C. Licinius Stolo und L. Sertius Pa-  
teranus die gründliche Reform des römischen Staa-  
tes mit Erfolg in Angriff nahmen. Das von ihnen  
in Vorschlag gebrachte licinische Gesetz bestimmte,  
Niemand solle vom Gemeinlande an Bau- und  
Baumland mehr als 500 jugera (A 120 Acker)  
besitzen und auf der Gemeinweide mehr als 100  
Stück großes und 500 Stück kleines Vieh grasen  
lassen. Zugleich wurde die Nutzung desselben allen  
Bürgern freigegeben und eine Abgabe dafür festge-  
setzt. Dies Gesetz, durch die beharrliche Standhaf-  
tigkeit der beiden genannten Männer in Ausfüh-  
rung gebracht, hatte über ein Jahrhundert lang die  
wohlthätigsten Folgen. Ein freier Landbauersstand  
bildete sich, und diesem vornehmlich verdankte Rom  
sein Erstarken im Innern. Allein bald trat die  
Nobilität mit noch schlimmeren Annahmungen auf,  
als vorher die Patricier geübt hatten. Ihre Glie-  
der besaßen weite Landesstrecken (latifundia), welche  
sie durch ihre Sklaven bebauen ließen; die armen  
Besitzer wurden aus ihren väterlichen Erbtheilen  
verdrängt, und eine große Volksmenge darbt in  
Rom, den Hunger preisgegeben. Obwohl nun  
kurz vor dem zweiten punischen Kriege der Tribun  
C. Flaminius gegen den Willen des Senats ein  
Gesetz durchsetzte, wonach das öffentliche Land der  
Gallier und Picenter an Plebejer vertheilt werden  
sollte, so versank doch das arme Volk in immer tie-  
feres Elend, und immer weiter dehnten die Nobiles  
ihre Annahmungen, ihren widerrechtlichen Besitz aus.  
Tief empfand dies des Liberius Sempronius  
Gracchus menschenfreundliches Herz. Als Volks-  
tribun (133 v. Chr.) erneuerte er das in Vergessen-  
heit gerathene licinische Gesetz und trug darauf an,  
daß alles Land, welches sich als Staatsgut ermitteln  
ließe, durch vom Volk zu wählende Triumviren ver-  
messen, das jenes Maß von 500 jugera überschrei-  
tende gegen einen Ersatz aus der Staatskasse abge-  
treten und unter die ärmern Bürgern vertheilt  
werden sollte. Hartnädig sträubten sich die Nobi-  
les, ihren widerrechtlichen Besitz fahren zu lassen,  
und suchten, als die Tribus das Gesetz genehmigt hat-  
ten, wenigstens dessen Ausführung zu verzögern,  
was bei der Schwierigkeit der Ermittlung des  
Gemeinlandes sehr leicht war. Inzwischen  
wurde bei der neuen Tribunenwahl Liberius Gracchus  
in einem von der Senatspartei veranlaßten Tumult  
erschlagen. Zwar erneuerte 10 Jahre später sein  
Bruder Cajus Gracchus dasselbe Gesetz; allein aus  
sein edles Beginnen scheiterte an dem Widerstande  
der Optimaten u. an der Stumpfheit des römischen  
Volks, welches für seine eigenen Leiden kein  
Gedächtniß für Durchkämpfung großer Ideen: sohin  
zu viel Besesslichkeit besaß, um sich nicht durch eine  
augenblicklich vorgespiegelte Vertheidigung  
zu lassen. Auch C. Gracchus hatte seine  
Anmaßung für das Wohl des Volks im Auge.  
Die Nobiles fuhrten fort, ihre Besitzungen durch  
Kauf oder Okkupation zu vergrößern, und so  
sehr von 108 machte dem abgetretenen Besitz aus



Ländereien in Italien rechtsgültig und sollte für immer der Erneuerung des Licinischen Adergesetzes vorbeugen. Unter dem Consulat des Cicero erneuerte der Tribun P. Servilius Rullus das Adergesetz; allein Cicero selbst hielt drei Reden dagegen und vereitelte den Versuch. So kam diese Reform während des Bestehens der Republik nicht zur Ausführung, und nach dem Untergang derselben war nicht mehr die Rede davon.

Gegenwärtig versteht man unter a. n. G. n. alle sowohl auf Besitz, Eigenthum und Vertheilung von Grund und Boden, als auf dessen Anbau, Benutzung oder Benutzungsbeschränkung, auf Grundrechte und Dienstbarkeiten und auf die gesammte Aderpolizei sich beziehenden, vom Staate ausgehenden Gesetze und Verordnungen. Da eine Abänderung oder Abschaffung des Bestehenden in der Regel bedenklich und als Eingriff in die Rechte der zeitlichen Besitzer erschien, so bekam das Wort „agrarisches Gesetz“ nebenbei eine schlimme Bedeutung, und es wurde gebräuchlich, dasselbe als eine allgemeine Benennung solcher Verordnungen anzusehen, welche nähere oder entferntere Eigenthumsrechte irgend welcher Art antasteten, oder in Vermögensverhältnisse willkürlich eingriffen. Die Frage, um welche es sich hier handelt, ist: Was kann und darf der Staat verfügen über Besitz, Vertheilung und Benutzung des faktisch und nach gesetzlichem Anerkennung bereits ins volle Privateigenthum übergegangenen Grundes und Bodens? Auch ohne tiefere Erörterung ist es klar, daß, da es im Naturrecht kein Erbrecht oder nur in sehr beschränktem Maße (nämlich als Konsolidirung eines in der That schon vor dem Tode des Erblassers bestandenen Miteigenthums) gibt, der Staat, der die Erbrechte somit rein positiv einsetzte, dieselben auch nach Gefallen (unbeschadet nur des Miteigenthumsrechts) regeln, abändern und aufheben kann. Durch kluge Benutzung dieses Rechts kann er die privilegierte Erbfolge, namentlich die Untheilbarkeit der großen Familiengüter oder fideikommissarischen Besitzthümer aufheben und beschränken, wie er andererseits auch die Untheilbarkeit kleinerer Güter bis zu einem gewissen Maße festsetzen kann; er kann weiter in Bezug auf sogenannte Grundrechte, welche es nämlich lediglich durch positive Einsetzung sind, jeden Augenblick frei verfügen, was seiner Rechtsüberzeugung und den gerade obwaltenden politischen Umständen nach ersprießlich erscheint. Auch die Abschaffung oder Ablösung der Frohnden, Zehnten und Weiden, sowie die Umwandlung der Schupflehen in Erblehen oder der Erblehen in freies Eigenthum gehört hierher. Endlich muß zur agrarischen Gesetzgebung auch jede aus allgemein politischen u. nationalökonomischen, überhaupt politischen Gründen anzuordnende Regulirung der Besitz- und Benutzungsrechte von Grund und Boden, sowie des Handels mit Bodenerzeugnissen gerechnet werden, wofür die maßgebenden Principien in der allgemeinen Lehre von der Polizei- und Administrativgewalt enthalten sind. Aus denselben wird sich z. B. ergeben, ob u. in wiefern der Eigenthümer eines Waldes in der freien Bewirthschaftung desselben beschränkt, ob ihm die Ausrottung verboten, oder die Wiederanblümmung mit Holz befohlen werden kann; ebenso ob zum Vortheil des Fiskus der Anbau der Ländereien mit gewissen Pflanzen,

z. B. mit Tabak, untersagt, oder der Erlaubniß ein willkürlich zu bestimmendes Maß gesetzt werden dürfe, oder auch, ob man etwa im Interesse eines Zehnherrn die Umänderung der Kulturart, z. B. der Felder in Weinberge, oder umgekehrt verbieten, oder ob man zur Beförderung des Fruchtbaues den Anbau von Neben auf ebenem Lande untersagen u. Getreide-Einz- und Ausfuhr begünstigen dürfe zc.

**Agraulus** (**Aglaurus**), Tochter des Actäus, Königs in Attica, Gemahlin des Cecrops und von diesem Mutter des Erichthon, der A., Perse und Pandrosus. Ihre gleichnamige Tochter erhielt nebst ihren Schwestern Perse und Pandrosus von Minerva ein verschlossenes Kästchen, welches sie nicht öffnen sollten. Als sie dies dennoch thaten und darin den Erichthonius erblickten, wurden sie wahnsinnig und stürzten sich ins Meer oder von der Akropolis herab. Nach Ovid verliebte sich Merkur in die Perse; Minerva aber, auf A. erzürnt, weil sie hauptsächlich die Oeffnung der Kiste, worin Erichthonius lag, veranlaßt hatte, pflanzte ihr heftige Eifersucht ins Herz, so daß sie dem Merkur den Zutritt zu Perse zu verschließen suchte, worauf dieser im Zorne sie in Stein verwandelte. Sie hatte in Athen auf der Akropole ein Heiligthum (**Agraulis**), worin die jungen Männer, wenn sie Schild und Speer empfangen hatten, den Eid schwören mußten, mit dem sie sich der Vertheidigung des Vaterlandes weiheten. Ihr wurden die **Agraulia** gefeiert, weil sie sich nach Einigen zur Beendigung eines Krieges dem Tode geweiht hatte.

**Agrablados**, Parteilame spanischer Unzufriedenen mit absolutistischen Tendenzen. Dieselben traten seit dem November 1826, zunächst auf Anlaß der portugiesischen Wirren auf und wurden von der apostolischen (päpstlichen) Partei und selbst von dem Generalkapitän der spanischen Provinz Katalonien, Grafen d'Espagna, in geheim unterstützt. Im August 1827 erhoben sie sich in offenem Aufstande, indem sie eine bewaffnete Macht von 14,000 Mann aufstellten. Unter andern absolutistischen Forderungen war auch die der Herstellung der Inquisition. König Ferdinand VII. schritt energisch gegen sie ein; die Aufständischen wurden in mehreren Gefechten versprengt und die Gefangenen theils zum Tode, theils zur Deportation verurtheilt. Einzelne Banden derselben bewegten das Land noch, als der König, den die Unterdrückung des Aufstandes bis in den August 1828 in Katalonien zurückgehalten hatte, nach Madrid zurückgekehrt war.

**Agricola**, 1) Gnejus Julius, römischer Staatsmann und Feldherr, des Tacitus Schwiegervater, geboren 40 n. Chr. zu Forum Julium (Trejus) im narbonnensischen Gallien, that zuerst Kriegsdienste in Britannien, ging dann als Quästor nach Asien und bekleidete nach seiner Rückkehr die Aemter eines Volkstribunen und eines Prätors. Bald darauf erhielt er unter dem Kaiser Vespasian den Oberbefehl über die 20. Legion in Britannien, zeichnete sich in dieser Stellung durch Tapferkeit, Mäßigung und kluges Vorgehen sehr aus und wurde nach seiner Rückkehr vom Kaiser in den Patriciersstand und zum Statthalter von Aquitanien erhoben. Nachdem er diese Provinz noch nicht ganz drei Jahre zur allgemeinen



Zufriedenheit verwaltet hatte, erhielt er in Rom das Consulat und nach demselben die Statthaltertschaft Britanniens. In dieser Provinz, deren ruhiger Besitz durch die fortwährenden Empörungen der unterjochten Völker den Römern freitig gemacht wurde, entwickelte A. die ganze Energie seines großen Geistes. Er stellte bald die Ruhe wieder her, wußte durch Mäßigung, Uneigennützigkeit, Gerechtigkeit und Klugheit in seinen Handlungen und Anordnungen die Ursachen der Unzufriedenheit zu entfernen und suchte die Briten nach und nach an römische Sitten und Genüsse zu gewöhnen. Mit dieser festeren Begründung der römischen Herrschaft nicht zufrieden, erweiterte er dieselbe bis an die schottischen Gebirge u. wurde in das schottische Hochland selbst vorgebracht sein, wenn nicht sein Kriegsrühm und sein in u. außer Britannien erworbenes Ansehen den Argwohn des Kaisers Domitian rege gemacht und seine Abberufung bewirkt hätten. Gehorsam lehrte er zurück, wurde aber dennoch wegen seiner Popularität dem Kaiser immer verdächtiger und † bald darauf, 93 n. Chr., nicht ohne den Verdacht, von Domitian vergiftet worden zu sein. Sein Schwiegersohn hat ihm ein unvergängliches Denkmal in der berühmten Biographie gesetzt, die mit Recht für ein Meisterwerk in diesem Fache der Literatur gilt.

2) Rudolf, eigentlich Rolet Hupfmann, einer der ausgezeichnetsten Humanisten des 15. Jahrhunderts und eifriger Beförderer des Studiums der klassischen Literatur in Deutschland, 1443 zu Baslo, einem Dorfe bei Gröningen in Friesland (daher Fri si us), geboren, studirte zu Zwoll und dann zu Löwen scholastische Philosophie u. Dialektik, wandte sich aber bald mit vielem Eifer den Schriftstellern des klassischen Alterthums zu und begab sich deshalb nach Paris. Von hier zog ihn das Verlangen, seine Kenntnisse, vorzüglich in der griechischen Sprache und Literatur, zu erweitern, nach Italien, dessen Akademien in diesem Zweige der Gelehrsamkeit damals neben der pariser den ersten Rang behaupteten. Nach einem mehrjährigen und durch allgemeine Anerkennung seiner vielseitigen Bildung für ihn ausgezeichneten Aufenthalt in diesem Lande finden wir ihn in Angelegenheiten der Stadt Gröningen am Hofe des Kaisers Maximilian I. und bald darauf als Begleiter Johann von Dalbergs, des kurpfälzischen Kanzlers und Bischofs zu Worms. Mit diesem lebte er seit 1482 theils zu Worms, theils zu Heidelberg, hielt an beiden Orten öffentliche Vorlesungen und wirkte durch sein Beispiel, seinen Einfluß und seine Rathschläge für eine geschmackvollere, freiere und gründlichere Behandlung der Wissenschaften. Besonders verdient machte sich A. um die Stiftung einer Bibliothek, welche auf seinen Betrieb von dem Kanzler Dalberg in Ladenburg angelegt und später der heidelberger Bibliothek einverleibt wurde. Von einer zweiten Reise nach Italien, die er mit Dalberg 1484 unternahm, zurückgekehrt, † er den 28. Oktober 1485. A. zeichnete sich als Gelehrter vorzüglich durch große Sprachkenntnisse und durch eine, zu seiner Zeit noch seltene, geschmackvolle Schreibart aus, mit welcher er vorzüglich philosophische Gegenstände behandelte. Auch in der Theologie, sowie in der Musik und Malerei war er erfahren. Eine unge störte Beschäftigung mit den

Wissenschaften über Alles liebend, schlug er während seines Lebens mehrfache Anträge zu einem öffentlichen Amte aus und blieb auch aus demselben Grunde unverheirathet. Seine Hauptschrift, welche bei den Philosophen lange Zeit in großem Ansehen stand, ist die „De inventionis dialectica“, dem Gebiete der Logik angehörig und auf die Alten zurückgehend. Außerdem verfaßte er eine historische Schrift, lateinische Uebersetzungen griechischer Werke (z. B. des Ariochus von Plato), Commentare zu lateinischen Schriftstellern (z. B. zu Boethius' „De consolatione philosophiae“) und viele Reden, Briefe und Gedichte. Nach seinem Tode erschienen „R. Agricola lucubrationes aliquot — nusquam prius editae, caeteraque ejusdem viri omnia“, gesammelt und herausgegeben von Marbus von Amsterdarn (Köln 1539, 2 Thle.). Vergl. Tresling, Vita et merita R. A., Gröningen 1830.

3) Martin, gelehrter Philosoph, tüchtiger Theolog und in der Musik einer der ersten Meister seiner Zeit, wurde um 1485 zu Sorau geboren, bekleidete in Magdeburg das Amt eines Kantors und Musikdirektors, † am 10. Juni 1556. Von seinen zahlreichen Werken in vielen Theilen des Wissens, die er meist des Nachts ausarbeitete, sind vorzüglich die musikalischen, z. B. seine „Musica instrumentalis“ (deutsch, Wittenberg 1529 und 1545), zu erwähnen, besonders auch deshalb, weil darin statt der bisher fast allgemein gebrauchten Tabulatur die jetzt gewöhnliche Notenschrift nicht bloß beim Gesange, sondern auch bei der Instrumentalmusik eingeführt wurde. A. gehörte zu der großen Kantorei Luthers, wie dieser seine musikalischen Freunde in der Ferne, den Kapellmeister Walther in Dresden an der Spitze, bezeichnete und sie von der kleinen Kantorei, den Sängern und Spielern, die sich in seinem Hause zu versammeln pflegten, unterschied. Keiner hatte zu jener Zeit mehr Schüler als A.

4) Georg, eigentlich Bauer, der berühmte Begründer der neueren Mineralogie u. Metallurgie, geboren den 23. März 1490 zu Glauchau, studirte, nachdem er schon 1518 — 22 Rektor in Zwickau gewesen, in Leipzig Medicin, ging dann nach Italien und wurde nach seiner Rückkehr 1527 praktischer Arzt zu Joachimsthal in Böhmen. Aus Liebe zur Bergwerkskunde durchwanderte er in allen Richtungen das sächsische Erzgebirge und legte der sächsischen Regierung verschiedene Projekte zur Verbesserung des Bergbaues vor; seit 1531 aber nahm er, vom Kurfürsten Moritz mit einer Pension beschenkt, seinen Wohnsitz zu Chemnitz, wo er nachher auch Stadtphysikus und Bürgermeister wurde und am 21. November 1555 †. A. hat als Mineralog den Weg zu einer auf äußere Merkmale gegründeten Unterscheidung der Mineralien gebahnt. Er theilte die Gesteine in zusammenengesetzte und einfache, die einfachen in Erden, Koncretionen, Steine und Metalle. Ueber seine chemischen Untersuchungen der Erbsarten kam man bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts nicht hinaus. Ebenso ist A. der Schöpfer des rationellen deutschen Bergbaues und der Erste, welcher nicht von der Praxis zur Theorie, sondern von der Theorie zur Praxis mit Glück überging. Gleichwohl konnte sich dieser helldenkende Mann nicht über manche abergläubische Vorurtheile erheben, wie er z. B. vollkommen überzeugt blieb vom Dasein der Berggnomen, deren Töde er die Ent-



zündung der bösen Wetter u. dergl. mehr zuschrieb. A.'s Hauptschriften über die Mineralien und den Bergbau sind: „*De re metallica*“ (Basel 1561); „*De mensuris et ponderibus Romanorum atque Graecorum*“ (bas. 1533, 1550); „*De ortu et causis subterraneorum*“ (bas. 1546, 1558). Seine mineralogischen Schriften sind von Lehmann (Freiburg 1806—13, 4 Bde.) und „*Der Bergmann, oder Gespräche über den Bergbau*“ von Schmidt (bas. 1806 ins Deutsche übersetzt).

5) Johann, eigentlich Schnitter ob. Schneiber, von seinem Geburtsort auch der Magister von Eisleben (Magister Islebius) genannt, berühmter Mitarbeiter am Reformationswerke, fruchtbarer theologischer Schriftsteller und geistlicher Lieberdichter, den 10. April 1492 geboren, studirte in Wittenberg, hielt dort später selbst theologische Vorlesungen und schloß sich eng an Luther und Melanchthon an. Als einer der ersten Freunde der Lehre und des Wortes dieser Männer, begleitete er dieselben 1519 zu dem Religionsgespräche nach Leipzig und führte bei demselben das Protokoll. Von jetzt an blieb er als Universitätslehrer und in fortwährendem Bunde mit den Reformatoren in Wittenberg bis 1525, wo er auf Luthers Empfehlung zur Einrichtung des evangelischen Gottesdienstes nach Frankfurt a. M. ging. Bald darauf wurde er als Pfarrer und Lehrer am Gymnasium zu Eisleben angestellt. Hier verweilte er bis 1536, ließ während dieser Zeit Mehres drucken und begleitete den Grafen Albrecht von Mansfeld 1529 auf den Reichstag zu Speyer u. 1530 auf den zu Augsburg. In diese Zeit fällt der erste Anfang des von ihm begonnenen und später mit größerer Heftigkeit erneuerten antinomistischen Streits, indem er 1527 die von Melanchthon in seinem Unterrichte der Visitatoren an die kursächsischen Pfarrer aufgestellte Behauptung von der Wirksamkeit der Gesetzespredigt für die rohe, unbußfertige Menge als eine Abweichung von Luthers Lehre bestritt. Die Sache wurde indessen durch Luthers Dazwischenkunft u. durch A.'s Widerruf für diesmal gütlich beigelegt. Wegen theologischer Streitigkeiten mit seinem Kollegen Georg Wicel von manchen Seiten angefochten und zugleich unzufrieden mit dem ihm früher günstigen Grafen, forderte er 1536 seine Entlassung, erhielt sie unter dem Vorwurfe des Unbanles u. anstößiger Lehre und begab sich wieder nach Wittenberg, wo er vom Kurfürsten Friedrich dem Großmüthigen ein Gehalt und die Erlaubniß, zu predigen und theologische Vorlesungen zu halten, erhielt. In der ersten Zeit gewann das zwischen ihm u. den wittenberger Theologen bereits bestehende freundschaftliche Verhältniß noch mehr an Innigkeit; Luther zählte ihn zu seinen besten Freunden und vertraute ihm während der Reise nach Schmalkalden „Kirche, Schule, Weib, Kind und Haus an“. Leider sollte aber dieses gute Einvernehmen bald für immer aufhören. A. verbreitete, auf die lutherische Lehre von der Rechtfertigung durch den Glauben gestützt, von Neuem die von ihm trotz des früheren Widerrufs nie ganz aufgegebene Lehre, daß die Predigt des Gesetzes mit seinen guten Werken u. den dem Sünder angebotenen Strafen zur Buße, Besserung und Rechtfertigung unnöthig sei, daher abgeschafft und dagegen allein der Glaube des Evangeliums und die Verheißung der göttlichen Gnade um Christi willen

gepredigt werden müsse. Zugleich tadelte A. in Luthers und Melanchthons Schriften diejenigen Stellen, welche seinen Ansichten widersprachen, und beschuldigte diese Männer des Irrthums. Luther schrieb darauf 1538 und 1540 sechs Disputationen, worin er die irrige und schädliche Lehre A.'s, jedoch ohne ihn zu nennen, bekämpfte, die Nothwendigkeit der Gesetzespredigt behauptete und die Forderung der sogenannten Gesetzesfürmer als eine gotteslästerliche und höchst gefährliche darstellte. Sowohl hierdurch, als auch durch mündliche Vorstellungen bezwogen, entschloß sich A. zum Widerruf. Ehe jedoch die zu diesem Behufe von ihm aufgesetzte und von Melanchthon verbesserte Formel unterschrieben war, hörte Luther, daß in Eisleben Pommern, Lüneburg u. a. D. die antinomistische Lehre Beifall gefunden hatte u. von Einigen sogar zur Rechtfertigung des Ehebruchs u. anderer Laster gemißbraucht wurde. Um diesem Unwesen so schnell als möglich zu steuern, ließ er sogleich einen Brief an den Pastor Guttel in Eisleben drucken, machte darin den Widerruf des A. bekannt, verwahrte sich gegen jede Uebereinstimmung mit den Gesetzesfürmern (Antinomern) und klagte ihren Urheber des Ehrgeizes und der Neuerungsucht an. Dieser beschwerte sich darüber schriftlich beim Kurfürsten, und seine an Luther zur Rechtfertigung geschickte Klage brachte letzteren so auf, daß alle Bemühungen der kurfürstlichen Kommissarien zur Herbeiführung eines freundschaftlichen Vergleiches fruchtlos blieben. A. erhielt nun den Befehl, seine Beschwerden gegen Luther gerichtlich zu erweisen und bis zur Entscheidung des Streites Wittenberg nicht zu verlassen. Trotz eines hierüber von ihm gegebenen Versprechens entfernte er sich heimlich und begab sich 1539 nach Berlin, wohin er unterdessen vom Kurfürsten Joachim II. von Brandenburg einen Auf erhalten hatte. Von hier aus sandte er auf Melanchthons Verlangen, an welchen der Kurfürst wegen Beilegung der Sache geschrieben hatte, einen schriftlichen Widerruf nach Wittenberg, worin er feierlich seine Einstimmigkeit mit den dortigen Theologen versicherte und hinsichtlich des Gesetzes geirrt zu haben eingestand. Aber weder dieser Widerruf, noch die Fürsprache des Kurfürsten Joachim II. konnten bewirken, daß er bei Johann Friedrich dem Großmüthigen die alte Gnade und bei Luther die alte Freundschaft wieder erlangte. In Berlin jedoch, wo A. sogleich nach seiner Ankunft zum Hofprediger ernannt worden war, erwarb er sich bald die besondere Gunst seines Herrn u. wurde Direktor des mit seiner Hilfe neu eingerichteten Kirchenrathes und Generalsuperintendent. Die äußere Thätigkeit des geschäftigen Mannes erstreckte sich auf Alles, was zur Begründung und Verbreitung der evangelischen Lehre in der Mark erforderlich war. Epoche in seiner theologischen Wirksamkeit macht das Jahr 1548. Als nämlich Kaiser Karl V. auf dem Reichstage zu Augsburg es übernahm, den kirchlichen und religiösen Zwiespalt in Deutschland bis zu dessen Beilegung durch ein allgemeines Concil zu schlichten, und das Mittel dazu in einer den gemeinsamen Wünschen der Katholiken und Protestanten genügenden Religionsordnung gefunden zu haben glaubte, so wurde A. beauftragt, die erforderliche, vorläufige Einigungsformel in Gemeinschaft mit den katholischen Bischöfen Julius



Pflug und Michael Sibonius abzufassen. Seine Eitelkeit fühlte sich durch diesen kaiserlichen Austrag sehr geschmeichelt, und die auf Selbsttäuschung beruhende Hoffnung, durch Erfüllung desselben der evangelischen Lehre den Weg zu Kaiser und Papst zu bahnen, mochte ihn gegen seine Mitarbeiter und gegen die katholische Partei nachgiebiger machen, als mit seinem bisher gezeigten protestantischen Eifer und mit seiner Stellung verträglich war. Ob die ihm, nach Sleidan und nach der Angabe seiner Feinde, zu Theil gewordenen Geldgeschenke auf sein Benehmen in dieser Sache einigen Einfluß gehabt haben, wollen wir dahin gestellt sein lassen. So viel ist gewiß, daß die Verfasser der vorläufigen Einigungsformel, welche gewöhnlich das augsburger Interim heißt, ihren nicht unverdienten Lohn in der allgemeinen Verdammung ihres Werks und ihrer Personen reichlich fanden. A. namentlich wurde überall als Verräther der evangelischen Kirche verschrien und konnte es, trotz der Unterstützung von Seiten seines Kurfürsten, nicht dahin bringen, daß das Interim in der Mark eingeführt wurde. Nachdem er noch in Folge desselben in die adiaphoristischen Streitigkeiten über die Gleichgültigkeit des gottesdienstlichen Ceremoniels verwickelt worden war und in dem Streite der frankfurter Professoren Andreas Musculus und Abdias Prætorius, seiner früheren Ueberzeugung getreu, die Nothwendigkeit der guten Werke zur Seligkeit geleugnet hatte, † er den 22. Sept. 1566 zu Berlin. Um die Ausbildung der protestantischen Kirche hat sich A. vermöge seines Eifers für dieselbe, welcher nie aufhörte und in der Abfassung des Interims nur eine falsche Richtung nahm, unstreitig viele Verdienste erworben. Auch sein Ruhm als Gelehrter u. Schriftsteller ist unbestritten; durch seine zahlreichen Werke hat er nicht bloß die Theologie, sondern auch vorzüglich die Volksbildung und die Ausbildung der deutschen Sprache gefördert und kann unter seinen Zeitgenossen in letzterer Hinsicht nur mit Luther verglichen werden. Von seinen Schriften verdient hier vor allen Erwähnung ein ächtes Nationalwerk: „Die gemeinen deutschen Sprüchwörter mit ihrer Auslegung“ (Hagenau 1529; vollständige, aber etwas veränderte Ausgabe, Wittenb. 1592). Patriotischer Sinn, tüchtige Moral und kernhafte Sprache weisen diesem Werke, welches ein wichtiger Beitrag für die Geschichte deutscher Sitte u. Sprache ist, in der damaligen Literatur Deutschlands einen der ersten Plätze an. Außerdem schrieb A. noch fürs Volk in deutscher Sprache viele Predigten, Erklärungen über einzelne Stücke des Neuen und Alten Testaments, Katechismen, Briefe und Uebersetzungen (z. B. der Andria des Terentius), besorgte ferner eine verkürzte Ausgabe des brandtschen Narrenschiffes und dichtete mehrere geistliche Lieder (z. B. „Herr, sei gelobt aus Herzensgrund u.“, „Fröhlich wollen wir Hallelujah singen u.“), welche in viele Gesangbücher übergegangen sind. Seine lateinischen theologischen Schriften sind theils dogmatischen, theils exegetischen, theils praktischen, theils polemischen Inhalts. Ueber A.'s Leben und Schriften gibt die vollständigste Auskunft: Berend Korbes, M. Joh. A.'s aus Gisleben Schriften, möglichst vollständig verzeichnet u., Altona 1817.

**Agri decumates**, s. Decumates agri.

**Agrigon**, australische Insel, zur Gruppe der

nördlichen Marianen gehörig, zwischen Assomption und Fagon gelegen, 10 Meilen im Umfang, gut bewässert, bewaldet, mit einem Vulkan.

**Agrigentum** (griechisch *Acragas*), unter den Städten der alten Welt eine der größten und herrlichsten, lag auf der Südküste Siciliens. Durch eine dorische Kolonie der Rhodier zunächst von Gela aus 582 v. Chr. gegründet, später durch jonische und sikulische Ansiedler zahlreich bevölkert, bedeckte A. mit seinen Gebäuden die ganze Terrasse zwischen den Flüssen Hypsas (jetzt Fiume Drago) und Acragas (jetzt Fiume di S. Piago) und einen beträchtlichen Theil der Flußthäler selbst. Die Erzählungen der Alten von dem Reichthum, dem Luxus und der Größe A.s würden unglaublich erscheinen, wenn nicht die wenigen Ueberreste die Aussagen der Historiker verbürgten. Zur glänzendsten Zeit, am Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr., hatte A. über 20,000 stimmungsfähige Bürger, an 200,000 fremde Schutzverwandte, im Ganzen aber (Sklaven, Weiber, Kinder mit eingerechnet) 800,000 Einwohner. Die durch Handel und Gewerbe reich gewordenen Bürger entfernten sich früh von der dorischen Sitteneinfalt; Prachtliebe und Heppigkeit, aber auch Kunstsinne und Gastfreundschaft waren Hauptzüge der Agrigenter. Die Verfassung war vorherrschend demokratisch, mit Beibehaltung alt-dorischer Form. Unter Mehren, die sich von Zeit zu Zeit zu Königen (Tyrannen) aufwarfen, nennt die Geschichte mit Abscheu den Phalaris (566—534), rühmend aber den Theron (488—472), dessen Grab man als Heiligtum verehrte. Mehrmals unterlag A. in bürgerlichen Unruhen und äußern Kämpfen dem härtesten Schicksal; aber, als wäre seine Kraft unverwundlich, immer erhob es sich wieder zu neuem und höherem Glanze. Die Epoche seines Verfalls datirt von der gräßlichen Zerstörung durch die Karthager 405 v. Chr. Sie verwüstete A.s Hülsquellen so sehr, daß es die vorige Blüthe nie wieder erreichte. Obgleich es bald wieder so mächtig wurde, daß es die Hegemonie über die andern sicilischen Staaten erhielt, sank es doch im Ansehen schnell und ward Eigenthum des jedesmaligen Siegers auf Sicilien. Den Tyrannen Phintias vertrieben die Agrigenter mit Hilfe der Karthager, denen von nun an A. offen stand; zu Anfang der punischen Kriege war A. die Niederlage der karthagischen Kriegsvorräthe. Im J. 262 o. Chr. wurde es von den Römern unter dem Consul Lavinus, aber bald wieder von den Karthagern erobert; im zweiten punischen Kriege 210 kam es wieder in die Gewalt der Römer. A. wurde nun eine wichtige Stadt u. blieb es bis zum Untergange des weströmischen Reichs, nach welchem es das allgemeine Schicksal der Verwüstung und Verheerung durch die Barbaren, die nach einander die römischen Provinzen durchstürmten, theilte. Alle Herrlichkeit der alten Stadt sank in Staub und Trümmer, auf denen sich später unter dem Namen *Girgenti* (spr. Dschirschenti) das neue A. erhob, das von 825—1086 im Besitze der Saracenen war. Es liegt auf der Stelle der alten Akropolis, ist mit Mauern umgeben, die aus den Trümmern antiker Konstruktiven erbaut wurden, und Hauptstadt der gleichnamigen Provinz von 76½ Meilen mit 263,800 Einwohnern, hat aber von der Herrlichkeit des alten keinen Schatten mehr. Die Straßen sind uneben,



krumm, schlecht gepflastert und voller Schmutz und die meisten Gebäude, obschon massiv, ärmlich. Die auf der höchsten Spitze des Berges auf der Stelle eines Tempels des Jupiter erbaute Kathedrale, merkwürdig durch ihr Alter, hat durch geschmacklose Restauration ihre architektonische Schönheit verloren. Den jetzt als Taufstein dienenden kostbaren antiken Sarkophag gibt man für das Grab des Tyrannen Phalaris aus. Girgenti ist Sitz eines Bischofs, eines königlichen Intendanten, eines Ober- und Handelsgerichts und hat über 40 andere Kirchen, 15 Klöster, ein geistliches Seminar, ein Museum mit Bibliothek und Münzkabinett, ein Waisenhaus und 17,800 Einw. Wein, Del, Getreide und Schwefel, das Produkt der benachbarten Minen, machen die Hauptgegenstände seines ansehnlichen Handels aus. Der Hafen (in 1/2 stündiger Entfernung) ist Scaccia; er ist durch einen Molo geschützt und mit einem Leuchtturm, dem einzigen auf der Südküste Siciliens, versehen. Auch befinden sich große, in den Fels gehauene Kornspeicher daselbst. Die berühmten Tempelruinen von N. gewähren ein vollständiges Bild antiker Tempel-einrichtung. Die dorische Bauart hat hier, unbekümmert ihrer Solidität, schon etwas Leichteres und Graziöseres angenommen. Von dem Tempel der Ceres und Proserpina, dem ältesten des alten N., sind nur noch die Fundamente vorhanden, aus denen die Grundform des Gebäudes kenntlich ist. Von dem Tempel der Juno Lacinia aber, der eine kleine Stunde von der Stadt entfernt liegt, sind außer Mauerüberresten die Säulen trefflich erhalten; sie bestehen aus je vier Steinlagen, auf welchen ein schmaler Architrav ruht, der größtentheils erhalten ist. Der Tempel der Concordia liegt 300 Schritte von dem der Juno entfernt und ist ebenfalls noch sehr gut erhalten. Er diente später als Basilika unter dem Namen St. Gregorio. Westlich von diesem liegt der Tempel des Hercules, welcher bedeutend größer, aber ungleich mehr zerstört ist. Unmittelbar neben diesem erhebt sich gegen Westen der Tempel des Jupiter, der größte von allen Tempeln in Girgenti, dessen Säulen von solchem Umfang sind, daß in jeder Kannelirung ein Mann bequem stehen kann. Mächtige dorische Kapitäle liegen umher und sind größtentheils trefflich konservirt. Darunter finden sich auch grandiose Triglyphen u. Eierstäbe. Noch weiter westlich lag der Tempel der Dioskuren, bereits in späterem, nicht mehr rein dorischem Styl erbaut. Er hat kannelirte Säulen ohne Fundament und mit Stuck überzogen, der sich an mehreren Stellen erhalten hat. Fünf dieser Säulen stehen noch, und zu diesen führen vier Stufen hinauf. Ein Architrav zeigt noch bemalten Stuck. Südlich daneben sind noch schwache Ueberreste eines anderen Tempels sichtbar, welcher der Mutter der Dioskuren geweiht gewesen sein soll.

**Agrikultur** (v. Lat.), s. v. a. Ackerbau.

**Agrikulturchemie** (Ackerbauchemie), derjenige Theil der angewandten Chemie, welcher von dem wechselseitigen Einflusse des Bodens und der Vegetation auf einander oder von dem Stoffwechsel in Bezug auf die Landwirtschaft handelt. Die A. ist die wissenschaftliche Grundlage der gesamten Theorie des Ackerbaues (Agronomie), welche durch Benutzung der naturwissenschaftlichen Resultate einen rationellen Ackerbau zu begründen sucht. Sie

hat die Aufgabe, die Bedingungen des Wachstums der Pflanzenorganismen zu ergründen und dann die Mittel und Wege anzugeben, wie der Mensch selbstthätig in das Walten der Natur eingzugreifen und den Vegetationsprozeß zu befördern oder zu modificiren vermag. Sie beschäftigt sich zu diesem Behuf einestheils mit der Ausfindigmachung, Bestimmung und Erklärung alles dessen, wodurch dem Boden, unter Berücksichtigung der örtlichen und klimatischen Verhältnisse, der höchstmögliche Ertrag abgewonnen werden kann, andernteils mit der Darlegung derjenigen Stoffumwandlungen, aus welchen bei der Verwerthung der rohen Bodenerzeugnisse der größtmögliche Nutzen erwächst. Sie zieht daher nicht allein die Beschaffenheit des Bodens und seiner Produkte, die Zusammensetzung des Düngers und dessen Wirkungsweise, die Bestandtheile der nutzbaren Urstoffe, den Prozeß der Pflanzenernährung, des Wachstums und Zetwerdens des thierischen Körpers u. in den Kreis ihrer Untersuchung, sondern berücksichtigt auch den Betrieb der sogenannten landwirthschaftlich-technischen Gewerbe (Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Essigsabrikation u.), in soweit sie sich auf Verwerthung der Bodenerzeugnisse beziehen. Die A. ist eine noch ganz neue Wissenschaft und hat erst etwa seit einem Jahrzehnt, nämlich seitdem sie Hand in Hand mit der Pflanzenphysiologie vorwärts zu schreiten begann, die große Bedeutung erlangt, die ihr jetzt mit Recht zuerkannt wird. Schon Bernard Bolissy (geb. 1499) stellte den Satz auf, daß der Dünger nur durch seine löslichen Salze den Boden verbessere, und daß ein ohne Düngung fortgesetzter Anbau den leptonen unfruchtbar mache. Von dem Schweden Wallerius und dem Engländer Hönne ward aber dieser Satz falsch verstanden, denn anstatt denselben als Basis ihrer Forschungen anzunehmen, lehrten sie, daß das Wachstum der Vegetation bedingt sei durch seifenartige Stoffe, durch Delessenzen in Verbindung mit einem unbekannten Feuergeist. Nach ihnen lehrte Duhamel, die Pflanzen lebten von Luft und Wasser. Die zu Anfange des 18. Jahrhunderts von Tull aufgestellte Lehre, daß die Pflanzen von feingetheilter Erde lebten, fand großen Beifall und war Veranlassung, daß man bei Bearbeitung des Bodens größere Aufmerksamkeit zuwendete; auch ward durch diese Lehre Humphry Davy zu dem Nachweise veranlaßt, daß zur Ernährung der Pflanzen mineralische Bestandtheile in Verbindung mit luftförmigen Stoffen erforderlich seien. Humphry Davy ist mit seinen „Elements of agricultural chemistry“ (Lond. 1813, deutsch, Berl. 1814) der Gründer der A. als einer selbstständigen Wissenschaft geworden; sein Vorläufer aber ist Saussure mit seinen genialen „Recherches chimiques“ gewesen, worin er die Humustheorie begründete und die Wichtigkeit der Kohlensäure für das Pflanzenleben nachwies. Um die Fortbildung der Wissenschaft machten sich dann verdient Chaptal (La chimie appliquée à l'agriculture, Paris 1824; deutsch von Eisenbach, 2 Bde., Stuttgart 1824), Bieri (Agrikulturchemie, München 1830) und Sprengel (Bodenkunde und Chemie für Landwirthe, 2 Tble., Göttingen 1831 f.), vornehmlich aber Schubler (Grundsätze der A., 2 Aufl., 2 Tble., Leipzig 1838), dessen gründliche Untersuchungen von dauerndem Werthe sind.



und jetzt noch vielen Forschungen zur Grundlage dienen. Payen (*Chimie industrielle*, deutsch von Hartmann und Meersfeld, 9 Bde., Quedlinburg 1838 bis 1840) behandelte mehr den technischen Theil der Agrikultur. Epochemachend waren aber zwei Werke, nämlich Liebig's „Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“ (1840; 6. Aufl., Braunschweig 1846) u. Boussingault's „Economie rurale“ (Paris 1843; deutsch von Graeger, 2 Bde., Halle 1844—55), welcher durch zahlreiche Versuche nachwies, daß der Stickstoff nicht in freier Form aus der Luft, sondern aus dem Ammoniak absorbiert werde. Diese Männer waren es, welche die A. erst zu einer eigentlich positiven Wissenschaft und zum Fundament der gesamten Theorie der Landwirthschaft gestalteten. Trotz des heftigen Widerspruchs, welcher sich von vielen Seiten her gegen die hier aufgestellten geistvollen Hypothesen oft nicht ohne Grund erhob, stehen die Verdienste dieser Koryphäen der Wissenschaft für alle Zeiten fest. Seitdem sind eine Menge die A. betreffender Werke erschienen, ein Beweis, daß diese Wissenschaft theoretisch wie praktisch in den weitesten Kreisen Geltung zu gewinnen anfängt. Sie gibt dem praktischen Landwirth nicht nur Aufschluß über die mineralischen Bestandtheile des Bodens und Düngers, die zur Entwicklung und zum Gedeihen der Pflanzen unentbehrlich sind, sondern auch über die verschiedenartigen flüchtigen oder luftförmigen Substanzen, welche als wichtige Nahrungsmittel für die Pflanzen an der Verflüchtigung gehindert werden müssen. Sie erteilt Anweisung, wie man den Mist und den Mistpfluß behandeln muß, um den größten Nutzen daraus zu gewinnen, und lehrt die verschiedenartigen Düngmittel kennen und recht anwenden. Von nicht geringerer Wichtigkeit ist es, daß sie über die Hauptbestandtheile des Bodens und der Futtermittel erst das rechte Licht verbreitet. Mögen auch die Resultate der in den Bereich der A. fallenden wissenschaftlichen Forschungen noch weit davon entfernt sein, dem Praktiker festen Nutzen darzubieten und ihn durch das Chaos der sich oft wirr durchkreuzenden praktischen Erfahrungen sicher zu leiten, so ist doch ihre hohe Bedeutung, besonders, wenn man in Betracht zieht, daß die A. noch eine ganz neue Wissenschaft ist, nicht zu verkennen, und sie berechtigen für die Zukunft zu den schönsten Hoffnungen in Bezug auf immer erfolgreicheren rationellen Betrieb der Landwirthschaft. Als verdienstliche Werke aus dem Gebiete der A. heben wir noch folgende hervor: Mulder, Versuch einer physiologischen Chemie (Heidelberg 1844); Vabo, Anleitung zur chemischen Untersuchung des Bodens (Frankfurt 1843); Bruhn, Lehrbuch der Chemie in Bezug auf die Landwirthschaft (Dresden und Leipzig 1842—44); Solty, Rural chemistry (London 1843; deutsch, Berlin 1844); Johnston, Catechism of agricultural chemistry and geology (London 1845); Bepholdt, Die Agrikulturchemie in populären Vorlesungen (2. Aufl., Leipzig 1846); Schulze, Lehrbuch der Chemie für Landwirthe (Bd. 1, das. 1846); Johnston, Lectures on agricultural chemistry (London 1847); Fresenius, Lehrbuch der Chemie für Landwirthe (Braunschweig 1847); Göbel, Agrikulturchemie (Erlangen 1850); Hamm, Katechismus der Ackerbauchemie, Bodenkunde und Düngerlehre (2. Aufl., Leipzig 1850);

A. J. Gajer von Ehrenberg, Erschöpfung u. Ersatz beim Pflanzenbau (Prag 1857).

**Agrikulturstaat**, ein Staat, dessen Volks- und Nationalreichthum vorzüglich und wesentlich auf dem Ackerbau beruht, im Gegensatz zu Handels- u. Manufakturstaaten.

**Agrikultursystem**, dasjenige staatswirthschaftliche System, welches im Grund und Boden und in dessen Ausbeutung die Hauptquelle des Nationalwohlstandes findet. Die unleugbare Thatsache, daß der Ackerbau die wesentlichsten Bedürfnisse des Lebens, Nahrung und Kleidung, im vorzüglichsten Maße gewährt, und daß in der Benutzung des Bodens, wenn Viehzucht, Holz- und Mineraliengewinnung dazu gerechnet werden, bis auf das, was das Meer spendet, die sämtlichen Quellen der Erzeugung roher Güter enthalten sind, brachte in der Mitte des vorigen Jahrhunderts dieses staatswirthschaftliche System hervor, welches bald A., bald physiokratisches System genannt worden ist. Dasselbe ruht auf folgenden Grundsätzen: 1) Die Erde ist einzige Quelle alles Nationalreichthums und Wohlstandes; nur die Arbeit Derer, welche die im Mineral-, Pflanzen- und Thierreich schöpferisch wirkenden Naturkräfte benutzen und verstärken, wie Landeigenthümer, Fischer, Hirten, Bergleute etc., bringt wahre Güter hervor. Alle übrigen Arbeiter, als Gelehrte, Künstler, Kaufleute, Handwerker etc., bringen nichts hervor, was den Reichthum vermehren könnte. Jene sind also produktive Stände, in sofern sie nicht bloß das aus dem Boden gewinnen, was sie selbst konsumiren, sondern auch noch einen Ueberschuß darüber liefern; diese unproduktive, weil sie sämtlich mit Erzeugnissen der Erde ernährt werden müssen, ohne bei deren Hervorbringung unmittelbar mitgewirkt zu haben. 2) Es darf, weil aller Reichthum aus dem Boden hervorgeht, auch nur der Boden besteuert sein, oder es muß vielmehr diese einzig rechtmäßige und natürliche Abgabe auf den Reinertrag des Grundeigenthums gelegt werden. 3) Um den produktiven Ständen den Absatz ihrer überflüssigen Güter, den unproduktiven aber den Ankauf ihrer nöthigen Lebensbedürfnisse möglich zu machen, muß unbedingte Freiheit des Handels, der Ein- und Ausfuhr und aller Gewerbe bestehen. Schon bei Locke finden sich ähnliche Ansichten ausgesprochen; der Erste indeß, welcher jene Grundsätze als eigentlichen Gegenstand der Staatswirthschaft vortrug u. gewöhnlich als der Begründer des physiokratischen Systems angesehen wird, war Franz Quesnay, Leibarzt Ludwigs XV., in seinem „Tableau économique“ (Paris 1758). Die Idee fand ungemein großen Beifall; die scharfsinnigsten Schriftsteller, Dupont, Baudeau, Petrosne, de la Rivière und der ältere Mirabeau, verwandten ihre ganze Dialektik auf Ausführung und Begründung der physiokratischen Grundsätze, und diese Richtung ward so überwiegend, daß man bald eine eigene Schule staatswirthschaftlicher Philosophen unter dem Namen der Physiokraten oder Ökonomen unterschied. Auch in Deutschland traten zahlreiche Jünger derselben auf: Iselin, Schlettwein, Springer, Maudillon, Schmalz, Krug u. A. Praktische Bedeutung gewann das System unter Ludwig XVI., als einer der begeisterten Physiokraten, Turgot, in das



Staatsministerium trat; die Schwierigkeit oder vielmehr die Unmöglichkeit seiner consequenten Anwendung brachte es indeß später um sein Ansehen, und erst die für Ideen neu begeisterte Nationalversammlung interessirte sich wiederum lebhaft und lange auch für dieses Princip. In Deutschland versuchte zuerst der Großherzog von Baden, Karl Ludwig Friedrich, der auch einige Schriften über diesen Gegenstand verfaßt hat, das N. in einem beschränkten Bezirke seines Landes durchzuführen; auch der Kaiser Joseph II. und sein Bruder Leopold, Großherzog von Toskana, waren dem System in sofern ergeben, als es sich ohne allgemeine Handelsfreiheit denken und durchführen ließ. Die neueren Regierungen haben es als unpraktisch verworfen, die meisten Lehrer der Staatswirthschaft aber selbst die Richtigkeit der zu Grunde liegenden Principien bestritten und den obigen Grundsätzen folgende entgegengesetzt. 1) Die Ansicht: der Bodenrtrag, Fischerei, Jagd zc. eingerechnet, sei die einzige Quelle des Nationalreichthums, ist ebenso falsch als jene, daß nur die Landarbeit, sonst keine andere, reinen Ertrag gewähre. Der Werth der rohen Erzeugnisse allein macht nicht den Nationalreichthum aus; er erhält einen bedeutenden Zuwachs durch die Veredelung der rohen Stoffe. Wenige Erzeugnisse des Bodens lassen sich ohne weitere Zubereitung gebrauchen, und jede Arbeit, welche, auf die Veredelung solcher Erzeugnisse verwendet, deren Brauchbarkeit vermehrt, ist auf dieselbe Weise produktiv wie die Arbeit, welche auf den Boden selbst verwendet wird. Auch ist diese Arbeit, an sich betrachtet, ebenso gut eine rohe Naturgabe, wie die rohen Produkte selbst. Das Wasser, welches die Mühlen treibt, der Wind, das Licht, ebenso das Talent des Handarbeiters, das Genie des Künstlers sind Naturgaben, die ebenso gut ihren Werth haben, als das Getreide, oder das Erz, welches der Schoof der Erde birgt. So wie der Landbauer seinen Boden benützt für die Erzeugung der Produkte, ebenso benützt der Müller, der Fabrikherr den Strom oder den Wind, der Färber das Sonnenlicht zc.; und ebenso gut, als der Grundherr von seinem Acker, zieht er aus jenen Gewinn. Daher ist der obige Unterschied zwischen produktiven und unproduktiven Ständen ganz unhaltbar; schon der gemeinste Fabrikarbeiter, welcher mehr verdient, als er für seine Person zum Lebensunterhalt braucht, producirt; die Produktion einer schwunghaften Fabrik aber übersteigt oft jene des größten Landgutes. 2) Hieraus erhellt nun auch, daß die alleinige, alle sonstigen Abgaben ausschließende Grundsteuer ganz einseitig ist und nothwendig den Ruin der aderbauenden Klasse herbeiführen muß, wenn nicht durch künstliche Preiserhöhung der rohen Erzeugnisse auch der übrige Theil der Nation einen Beitrag dazu entrichtet. Eine solche Preiserhöhung ist aber bei voller Handels- und Verkehrsfreiheit ganz undenkbar; sie fordert Monopole, Einfuhrzölle zc., weil sonst die übrigen Volksklassen ihren Bedarf an rohen Naturerzeugnissen des hohen Preises wegen nicht im Inland kaufen, sondern lieber vom Auslande beziehen werden, hebt also einen Hauptgrundsatz des N. auf. Nicht mit Unrecht nannte daher der jüngere Mirabeau das physiokratische System einen prächtigen Palast ohne Treppe, der weder gebraucht, noch bewohnt werden könne.

Das Unhaltbare und von Grund aus Falsche des N. ist hinlänglich nachgewiesen, und es hat, wie so viele staatswirthschaftliche Systeme, die mit großen Ansprüchen auftraten, seine Zeit längst überlebt. Dennoch ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Erörterung des N. auf das Ganze der Staatswirthschaft wohlthätig eingewirkt und nach allen Seiten hin Licht verbreitet hat. Besonders diente sie dazu, die Fehler des Merkantilsystems aufzudecken und die Freiheit der Gewerbe in ihrer Bedeutung für den Nationalreichthum herauszuheben und zur Geltung zu bringen.

**Agrimonia L. (Obermennig)**, Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen, ausdauernde Kräuter mit unterbrochen fiederschnittigen Blättern, großen, den Blattabschnitten ähnlichen Nebenblättern und ährig-traubigem Blütenstand. Der Kelch ist frei, freiselförmig, außen an seiner Röhre mit zahlreichen, hakenförmigen, weichen, zur Zeit der Fruchtreife vergrößerten und verhärteten Dornen besetzt und hat einen 5spaltigen Saum; die 5 kurzgenagelten Blumenblätter sind gelb und stehen wie die 15 Staubgefäße vor einem brüßigen, den Schlund verengenden Ring; die 2 Fruchtknoten sind in der bleibenden und verhärtenden Kelchröhre verborgen und enthalten 1—2 nussartige Früchtchen; den südlichen Griffel krönt eine kopfige Narbe. Die bekannteste Art ist *A. Eupatoria L.*, *A. officinalis Lam.*, gemeiner Ober- oder Adermennig, Leberklette, Steinerwurz, mit bei der Fruchtreife ruthenförmig verlängelter, unterbrochener Achse, entfernt gestellten, verkehrt kegelförmigen, bis zur Basis tief gesurften Fruchtkelchen, unterbrochen gefiederten Blättern, mit länglich lanzettlichen, gefägten, auf der unteren Seite kurz-grauhaarigen und zwischenständigen kleineren eiförmigen, gezähnten Blättchen,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, aufreht, auf trockenen Grasplätzen, Rainen, Hügeln, in lichten Wäldern, an Hecken zc., durch ganz Europa. Das Kraut, *Herba Agrimonias s. Lappulae hepaticae*, riecht angenehm aber schwach, schmeckt gelind zusammenziehend-bitterlich, etwas gewürzhaft und ward sonst gegen Atonie der Unterleibsorgane, Harnbeschwerden und Schwindsucht, auch als Wundmittel angewandt, ist aber jetzt ziemlich obsolet. *A. odorata Mill.*, wohlriechender Obermennig, in Südeuropa, ist weit größer als die vorige Art und wirkt auch als Arzneipflanze weit kräftiger.

**Agrionia**, nächtliches Fest des Dionysus (Bacchus) Agrionius in Orchomenus, welches von Frauen und Dionysuspriestern gefeiert wurde. Man nahm an, Bacchus sei entflohen. Lange suchte man ihn; doch ermüdet gab man endlich das Suchen auf und nahm an, der Gott sei zu den Rufen entflohen. Man setzte sich nun zum Mahle und legte sich dabei gewöhnlich Räthsel vor. Daher Agrionien nach Theodor Hell: Sammlung von Räthseln, Charaden, Logogryphen. Bei den Agrionien fand noch ein eigenthümlicher Gebrauch mit Jungfrauen aus dem minyischen Geschlechte Statt. Die bei dem Tempel des Dionysus versammelten Jungfrauen flohen, der Priester verfolgte sie mit einem Schwerte und durfte diejenigen tödten, welche er erreichte. Die Sage knüpft diesen Gebrauch an die drei Töchter des Kingas (Leucippe, Arsinoe u. Alcaethoe), welche, von baccischer Begeisterung fortgerissen,

das Poch über ihre eignen Kinder warfen und den vom Poch getroffenen Hippasus, den Sohn der Leucippe, erschlugen und verzehrten. In Argos war das Geiz der A. mit Sühnungen und Lobiendienst verbunden.

**Agrippa**, römischer Name. Berühmt sind:

1) Menenius Lanatus, römischer Patricier, welcher 503 v. Chr. mit P. Posthumius Consul war, die Sabiner besiegte und deshalb zu Rom einen Triumph hielt. Als 494 die Plebejer, weil sie in Folge der immerwährenden Kriege verschuldet und von den Patriciern hart gedrückt waren, einen Aufruhr erregt hatten und unter der Anführung des Sicinius auf den heiligen Berg, ungefähr 3000 Schritte von Rom, gezogen waren, war es besonders A., der durch die bekannte Fabel von den wider den Wagen sich empörenden Gliedern und durch das Versprechen der Schuldenerlassung sie bewog, zurückzukehren und von dem Vorse, eine eigene Niederlassung ohne Patricier zu gründen, abzustehen. Er starb so arm, daß er auf allgemeine Kosten begraben werden mußte.

2) Marcus Vipsanius, Freund, Feldherr und Schwiegersohn des Kaisers Augustus, einer der einflussreichsten Männer im damaligen Rom, wurde 63 v. Chr. geboren und stand, obwohl nicht von vornehmer Abkunft, mit dem jungen Octavian auf sehr vertrautem Fuße. Er befand sich mit demselben auf der gelehrten Schule zu Apollonia und bestimmte ihn auf die Kunde von Cäsars Ermordung, dessen Legionen an sich zu ziehen und sich nach Rom zu begeben, wohin er ihm selbst folgte. Fortan war er dem Erben Cäsars im Streben nach der Oberherrschaft mit Rath und That förderlich. Im J. 38 v. Chr. beruhigte er Gallien, besiegte das Jahr darauf zur See bei Raupactus in der Nähe von Sicilien den mächtigen Sertus Pompejus, eroberte 32 die Stadt Methona in Afrika und führte in der entscheidenden Schlacht bei Actium (31) die Flotte Octavians zum glänzenden Siege. Zum Danke für diese Dienste übertrug ihm Augustus die höchsten Ehrenstellen und gab ihm selbst seine Tochter Julia zur Gemahlin. Neben Augustus bekleidete A. zweimal das Consulat u. hat besonders für die Verschönerung und Bequemlichkeit der Hauptstadt sehr viel; Bäder, Wasserleitungen und Wege des alten Roms trugen seinen Namen. Später stellte A. an der Spitze der römischen Legionen in den empörten Provinzen, in Gallien, Spanien und Pannonien die Ruhe wieder her und wies den Abiern auf dem linken Rheinufer Wohnsitze an. Er † 13 v. Chr. mit dem Ruhme eines uneigennütigen und rechtschaffenen Mannes und eines eifrigen Freundes der Künste. A's Tochter aus seiner ersten Ehe, Vipsania, wurde später Gemahlin des Tiberius; mit der Julia zeugte er 2 Töchter, die Agrippina Vipsania, nachmalige Gemahlin des Germanicus, und die Julia Agrippina.

3) A. Posthumus, nachgeborener Sohn des Vorigen, wurde durch Livia's Ränke von seinem Großvater Augustus, der ihn früher adoptirt hatte, auf die Insel Planasia verbannt. Als Augustus kurz vor seinem Tode ihn heimlich besucht und ihm Hoffnung einer baldigen Rückkehr aus dem Exil gemacht hatte, ließ ihn Livia, um alle Gefahr für Tiberius zu beseitigen, gleich nach dem

Regierungsantritte des Letztern ermorden (14 n. Chr.). Drei Jahre nachher trat ein Pseudo-A., ein früherer Slave des A., Namens Clemens, auf. Er fand einigen Anhang; aber Tiber wußte sich seiner Person durch List zu bemächtigen und ließ ihn tödten.

**Agrippa**, Heinrich Cornelius A. von Nettesheim, Schriftsteller, Arzt, Philosoph und berühmter Schwarzkünstler des 16. Jahrhunderts, war 1486 zu Köln geboren. Sein Leben ist eine ununterbrochene Reihe von Fährlichkeiten, in welche ihn heterodore und allerlei abenteuerliche Bestrebungen verwickelten. Nach mancherlei Irrfahrten erhielt er 1509 zu Dole in Burgund eine Lehrstelle der Theologie. Er las mit großem Beifall über das zum Lobe der Kabbala geschriebene Buch Reuchlins „De verbo mirifico“, reizte aber zugleich durch derbe Satire den Haß der Mönche so sehr, daß er, der Ketzerei beschuldigt, Dole zu verlassen und gegen seinen Hauptgegner Catilinet eine Apologie von London aus zu schreiben sich genöthigt sah. Später ging er nach einem kurzen Aufenthalte zu Köln nach Italien und ward im Heere Maximilians Hauptmann und Ritter. Als solcher begab er sich nach Pavia, ward Doktor der Rechte und der Medicin, hielt Vorlesungen über Magie etc., mußte aber, verfolgt von Schuldnern und Mönchen, Pavia bald wieder verlassen. Seine Schrift „De triplici ratione cognoscendi Deum“ verschaffte ihm eine Unterstützung vom Markgrafen von Montferrat, und durch anderweitige Gönnerschaft erhielt er die Stelle eines Syndikus zu Mech. Auch von hier vertrieb ihn die Wuth des angegriffenen Aberglaubens. Er fand darauf einige Zeit Ruhe als praktischer Arzt in Lyon und ward später Leibarzt der Mutter des Königs Franz I. Als solcher sollte er ihr zugleich Astrolog sein; da er aber den Ausgang des Feldzuges, welchen Franz nach Italien unternahm, nicht prophezeien wollte, ward er seines Amtes entlassen. Er ging nun nach den Niederlanden und schrieb hier sein berühmtestes Werk, „De vanitate scientiarum“ (Köln 1527), eine beißende Satire auf den damaligen Stand der Wissenschaften, mußte deshalb nochmals fliehen und nahm nun Luthers Partei gegen die Mönche in Schutz. Er wandte sich nach Lyon, wurde aber in Folge des in Frankreich noch nicht erloschenen Hasses gegen ihn verhaftet. Seinen Freunden gelang es indeß, ihn wieder zu befreien, und er † 1535 zu Grenoble. Seine Schriften, unter denen, außer den genannten, das namentlich gegen den Herenglauben gerichtete Buch „De occulta philosophia“ zu nennen ist, erschienen in 2 Bänden zu Lyon 1550.

**Agrippina**, 1) des Kaisers Tiberius Gemahlin, von der er sich, um des Augustus Tochter Julia zu heirathen, trennen mußte, worauf sie sich mit Asinius Pollio vermählte. — 2) A., die Ältere, Tochter des M. Vipsanius Agrippa und der Julia, Enkelin des Augustus, Gemahlin des Germanicus und Schwiegertochter des Tiberius, ausgezeichnet durch strengen, geraden und fast männlichen Charakter. Muthvoll begleitete sie ihren Gemahl auf allen seinen Feldzügen. Sie war bei ihm im Orient, als hier Gift seinen frühen Tod herbeiführte. Nachher lebte sie mit der Asche des Gemordeten nach Italien zurück. Der alten Livia und dem miß-



trauischen Tiberius verdächtig und wegen ihrer Freimüthigkeit lästig, wurde sie auf die Insel Pandataria verbannt. Da sie sich deshalb beleidigende Ausdrücke gegen den Kaiser erlaubte, so ließ dieser sie durch einen Centurio mißhandeln. Sie faßte hierauf den Entschluß, sich zu Tode zu hungern, und führte denselben 33 n. Chr. auch wirklich aus. Nach Andern war ihr Tod kein freiwilliger, sondern wurde durch die befohlene Entziehung aller Nahrungsmittel herbeigeführt. Einer ihrer Söhne war der nachmalige Kaiser Caius Caligula. Von ihr befinden sich im dresdner Antikenkabinet vier treffliche Porträtstatuen.

3) A., die jüngere, Tochter des Cäsar Germanicus und der Vorigen, Enkelin des Tiberius, war eine der verworrensten Frauen, welche die Geschichte aufzuweisen hat. Nachdem sie schon zweimal, an Gn. Domitius Ahenobarbus u. Crispus Passienus, verheirathet gewesen war, wußte sie es durch die niedrigsten Künste dahin zu bringen, daß der Kaiser Claudius, ihr Oheim, sie zur Gemahlin nahm, und bet nun, als würdige Nachfolgerin der schändlichen Messalina, Alles auf, um ihren Sohn erster Ehe, den nachmaligen Kaiser Nero, auf den Thron zu erheben. Alle, die diesem Plane, oder auch der Befriedigung ihrer Lüste entgegenstanden, wurden aus dem Wege geräumt, und Claudius selbst erhielt von ihr Gift, als er ihr Treiben zu mißbilligen und seinen Sohn Britannicus dem Nero vorzuziehen schien. Dem Nero, welcher durch ihren Einfluß dem Claudius in der Regierung folgte, machte sie sich indessen bald durch ihre Herrschsucht lästig u. verhaßt. Sie warf ihm seine Unanständigkeit mit trohigen Worten vor und führte dadurch selbst ihren gewaltsamen Tod herbei. Der unnatürliche Sohn, entschlossen, sich der ihn bedrohenden Mutter um jeden Preis zu entledigen, versuchte es zuerst, sie durch die einstürzende Decke eines dazu eingerichteten Schiffes zu tödten; als dies aber mißlang, ließ er sie gleich darauf (59 n. Chr.) in ihrem Landhause durch Kriegsknechte ermorden. Ihr Geburtsort, Colonia Ubiorum, wurde von A. erweitert u. mit dem Namen Colonia Agrippina (das heutige Köln) beehrt.

**Agrippinus partus** (partus Agrippae, agrippinische Geburt), diejenige Geburt, wobei das Kind mit den Füßen zuerst geboren wird. Dergleichen Geburten wurden von den Alten für unglückliche angesehen, und man glaubte, Kinder, die mit dem Steiß oder den Füßen voran geboren würden, hätten bereinst in der Welt nichts als Unglück zu erwarten.

**Agronomie** (v. Griech.), die Lehre von der Beschaffenheit des Ackerbodens, seinen Bestandtheilen und seinem Verhältniß zur Pflanzenkultur. Einer ihrer wesentlichen Theile ist die der praktischen Chemie angehörige Agrikulturchemie. **Agronomische Chemie**, s. v. a. Agrikulturchemie.

**Agropoli**, Stadt griechischen Ursprungs in der italienischen Provinz Salerno, an der Küste des tyrrhenischen Meeres auf einem ansehnlichen Hügel, an dessen Fuße der Fluß Pastena fließt, in sehr fruchtbarer und reizender Gegend, mit 2500 Einw., die Ackerbau und Fischerei treiben.

**Agrostemma**, Pflanzengattung, s. Lychnis.

**Agrostis** L. (Windhalm, Straußgras), Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen, charakterisirt durch den zweiflappigen, einblüthigen,

gewölbt-zusammengebrückten Balg mit spitzen Klappen, die zweihäutigen, an der Basis mit sehr kurzen Haarbüscheln gestützten begrannnten oder grannenlosen Spelzen und den sehr kurzen Griffel mit an der Basis des Aehrchens hervortretender federiger Narbe. Gute Futtergräser sind: *A. stolonifera* L., mit länglich-segelförmiger Blüthenrispe mit wagrecht abstehenden Aesten und abwärts gerichteten Aestchen, welche sich, wie die Blüthenstiele, rauh anfassen, länglichen Blatthäutchen und linealen, flachen Blättern, 1—6 F. hoch, mit weitläufiger und gedrungener, bleicher und gefärbter Rispe, unbegrannnten und kurz begrannnten Aehrchen variirend; *A. vulgaris* Wüher., Fioringras, mit im Umriss länglich-eiförmiger, zur Blüthezeit weit-abstehender Rispe mit gespreizten, nach allen Seiten gerichteten, etwas rauen Aestchen, kurzen, abgeschnittenen Blatthäutchen und linealen, flachen Blättern, von 2 Zoll bis über 2 Fuß hoch, auf Wiesen, Weideplätzen, Ader- und Feldrändern, sowie in grassigen Wäldern gemein, als Futtergras am besten auf Wasserwiesen gedeihend und hier einen dichten Rasen bildend, der mehre Male abgemäht und bis in den Spätherbst hinein abgeweidet werden kann, ein saftiges, nahrhaftes Gras, das auch treffliches Heu gibt, auf trockenem, magerem Boden aber hart und saftlos wird; *A. canina* L., mit ausgebreiteter, eiförmiger Rispe und zusammengefalteter-borstlichen Wurzelblättern, häufig auf Waldwiesen.

**Agrypnia** (griech.), s. Schlaflosigkeit.

**Agtelek** (Agtelek), Dorf im ungarischen Komitat Gömör, unweit der von Ofen nach Kaschau führenden Straße gelegen, mit 600 Einw., berühmt durch die dort befindliche agteleker Höhle oder Baradlo (d. i. dampfender Ort), die größte Tropfsteinhöhle Europa's. Der Eingang in dieselbe befindet sich an einer kahlen, 150 F. hohen Felswand und besteht in einer 3½ F. hohen und 5 F. breiten Oeffnung. Man unterscheidet die alte Höhle, die den Unwohnern schon seit Jahrhunderten als Zufluchtsort diente, und die an diese sich anschließende neue Höhle, welche erst 1825 von Emmerich Vass und in weiterer Ausdehnung 1856 durch den Naturforscher Adolf Schmidt entdeckt worden ist. Beide Höhlen zusammen haben eine Länge von 3067 Klaftern; die Länge der untersuchten Seitengänge beträgt 1127 Klaftern. Die Haupttheile der alten Höhle sind: das Fuchslotz, die Domkirche, die Fledermaushöhle, der Stephansthurm, der kleine Tempel, das Paradies, der Tanzsaal, der Blumengarten mit gewächshausähnlichen Stalaktiten, die Palatingrotte und der große Saal, hinter welchen die Höhle mit dem eisernen Thor abschließt. Hier beginnt die neue Höhle, welche zuerst ein 400 F. weites und leeres Gewölbe darbietet, dann aber verschiedene Räumlichkeiten, bezeichnet als heilige Dreifaltigkeit, Olymp, Eisenburg, Feenschloß, Pagode u. mit den schönsten Stalaktiten zeigt. Reich an solchen ist namentlich die Rettighöhle. Das Ende der neuen Höhle bildet die sogenannte Hölle. Die agteleker Höhle liegt in dem triassischen Kalkgebirge, welches von Esztreny und Gömör ostwärts bis Jászó und Abaujvar sich durch das ganze Komitat Torna erstreckt und dem Karst gleicht. Die Luft ist in dem ganzen weiten Raume so rein, daß man nach dem Aussteigen die freie Luft schwer und drückend findet. Einheimische Thiere, außer den Fledermäusen, Frös-



schen und Kröten, kommen in der Höhle lebend nicht vor. Dagegen werden viele Thierknochen, am häufigsten die der urweltlichen Höhlenbären, gefunden. Auch Menschenknochen kommen an einigen Orten aufgehäuft vor. Noch jetzt geschieht es häufig, daß selbst Spürhunde den Rückweg nicht wieder finden können.

**Aguado, Alexander Marie, Marquis de la Marimasa del Guadaluquivir**, einer der reichsten Banquiers in Paris, 1784 in Sevilla geboren, stammt aus einer angesehenen Judenfamilie. Sein kühner unternehmender Sinn führte ihn in früher Jugend der militärischen Laufbahn zu. Zur Zeit der französischen Invasion in Spanien gehörte er zur Partei der Francesados, zeichnete sich in mehreren Schlachten aus, avancirte bis zum Regimentsobersten und gelangte zur Adjutantur Soult's. Später folgte er dem napoleonischen Heere nach Deutschland und socht an der Spitze eines Regiments in der Schlacht bei Leipzig. Nach dem Sturz des Kaiserreichs nahm er seinen Abschied, warf sich mit Eifer in die Geschäftscarrriere und entwickelte in derselben die nämlichen Eigenschaften, welche ihn als Soldaten emporgebracht hatten: Muth, Kombinationsvermögen, kaltblütige Entschlossenheit. Zuerst trieb er Kommissionshandel mit französischen Produkten, in welchen er gelegentlich großartig spekulierte. So einträglich derselbe ihm war, so wenig gewährte er seinem rastlosen Unternehmungsgeiste hinlängliches Feld. Nach einigen Jahren (1816) veräußerte er daher jene Geschäfte mit denen eines Banquiers und Fondsspekulanten. Er spekulierte sehr glücklich und gelangte bald zu solchem Ansehen an der pariser Börse, daß er mit den ersten Männern derselben auf gleiche Linie gestellt wurde. Kühn entwarf er die kombinirtesten Operationen und führte sie mit einer Entschlossenheit durch, die nichts zu erschüttern vermochte. Das Journal du commerce, der Messager des chambres und andere pariser Blätter standen eine Zeitlang als öffentliche Fürsprecher seiner Spekulationen förmlich in seinem Sold. Die Negotiation der griechischen Anleihe war sein Werk. Das spanische Gouvernement bediente sich seiner häufig, und er wußte öfters in der äußersten Finanznoth augenblickliche, unerwartete Hülfe zu gewähren. An allen seit 10 Jahren gemachten spanischen Staatsanleihen hat er beträchtlichen, oft alleinigen Antheil, und der Solidität seines Hauses war es zu verdanken, daß der Kredit Spaniens nicht noch tiefer gesunken ist, als es geschah. Für ihn hatten diese sehr gewagten, glücklichen und mit Geschick ausgeführten Geldoperationen das Resultat, daß er mit Orden und Ehrenbezeugungen überhäuft ward und sein Vermögen unglaublich schnell ins Ungeheure anwuchs. Vom spanischen Finanzministerium erhielt er zu seinen Operationen öfters Cartas blanco und verhielte durch die entschlossene Benützung solcher Vollmacht den Staatsbankrott. Die spanischen Staatsobligationen, die er in Umlauf setzte, trugen seinen Namen. Sie hatten mit dem spanischen Kredit gleiches Schicksal. Er † den 14. April 1842 mit Hinterlassung eines Vermögens von 15 Millionen Thalern und einer ausgezeichneten Gemäldegallerie, von der Gavard (Paris 1837 ff.) eine Beschreibung gegeben hat.

**Aguas Calientes**, mexikanischer Freistaat, welcher erst 1853 aus dem im Südwesten der Sierra Madre gelegenen gleichnamigen Distrikt und einigen anderen Theilen des Staats Zacatecas gebildet wurde. Er grenzt im Norden an Zacatecas und San-Luis Potosi, im Westen und Süden an Saltillo, im Osten an Guanajuato und Zacatecas und hat einen Flächeninhalt von 160 Q.Meilen mit (1856) 85,839 Einw. Die Oberfläche ist theils eben, ein Plateau von ungefähr 5000 Fuß mittlerer Höhe bildend, theils gebirgig, insbesondere im nordöstlichen Theile, der von der Sierra del Laurel und der Sierra del Pinal, Zweigen der Sierra Madre, durchzogen wird. Das Klima soll im Allgemeinen mild und gesund sein. Der Boden ist fast allenthalben sehr ergiebig und liefert Getreide und Hülsenfrüchte von vorzüglicher Qualität. Im westlichen Theile des Staats, welcher ein heißeres Klima hat, reifen einzelne tropische Früchte. Unbedeutend sind dagegen die mineralischen Produkte; einige Gruben auf Silber und andere Metalle sind zwar im Betrieb, aber kaum von einigem Belang. Die gleichnamige Hauptstadt, am gleichnamigen Nebenflüßchen des Rio Grande de Santiago 6000 F. über dem Meere gelegen, ist regelmäßig gebaut, hat 11 öffentliche Plätze, 13 Kirchen und Kapellen, ein Hospital, ein Theater oder Korrektionshaus für das weibliche Geschlecht, ergiebigen Garten- und Feldbau, ansehnliche Wollwebereien und 39,000 Einw. Von der ehemaligen Blüthe der Stadt unter der spanischen Herrschaft zeugen noch einzelne Gebäude von hoher architektonischer Schönheit, so das Municipalgebäude, das Gefängniß, die Markthallen etc. Die Stadt liegt sehr günstig an der Kreuzung zweier frequenten Straßen, der von Mexico nach Sonora und der von S. Luis Potosi nach Guadaluajara, daher ist sie Hauptplatz für den Handel nach den Binnenprovinzen, und es wird hier jährlich eine 14tägige Messe, welche am 24. Dec. beginnt, abgehalten. Das wüste Thal, in dem die Stadt liegt, hat ein sehr mildes, angenehmes Klima. Ihren Namen hat die Stadt von den in der Nähe befindlichen Thermalquellen, von denen die nicht gefasste Quelle Baño de la Contera, 1 Legua südwestlich von der Stadt, eine Temperatur von 38° C. hat, mehrere andere aber gefast sind und zu Bädern dienen.

**Aguesseau, Henri François d'**, Kanzler von Frankreich und Kommandeur der königlichen Orden, geboren den 27. November 1668 zu Limoges, wo sein Vater Henri A. Intendant war. Schon im 20. Lebensjahre galt A. für einen der geschicktesten Advokaten und ausgezeichnetsten forensischen Redner. Er stieg schnell auf zum Range eines königlichen und eines Generaladvokaten und ward 1700 Generalprokurator des Parlaments von Paris. Die zweckmäßigsten Reformen der Administration und Rechtspflege, die wohlthätigste Fürsorge für die Armen der Stadt, namentlich in dem harten Winter 1709, die Wachsamkeit und Freimüthigkeit, mit welcher A. die Freiheiten der gallianischen Kirche verteidigte und namentlich der Einführung der Bulle Unigenitus sich widersetzte, wurden durch seine Erhebung zur Stelle des Kanzlers von Frankreich nicht zu hoch belohnt. Seine Thätigkeit fing kaum an, auf diesem Posten sich noch glänzender zu entfalten, als die Mißbilligung und Bekämpfung der lawischen Finanzspeculation, für welche der damalige Regent, Herzog von Orleans, schwärmte,



seine Entlassung 1718 zur Folge hatte. Die folgende Finanzverwirrung machte indeß schon 1720 seine Zurückberufung nöthig. Unter Dubois' Ministerium wurde er (1722) nochmals verwiesen und blieb außer Dienst bis 1727, in welchem Jahre der Cardinal Fleury seine Zurückberufung bewirkte. Er erlangte seine frühern Aemter wieder; nur das große Siegel ward ihm bis 1737 vorenthalten. Seitdem behauptete er sich bis zu seinem Tode (9. Febr. 1751) in seiner einflussreichen Stellung. A. war nach Voltaire's Ausdruck „der gelehrteste Staatsmann, den Frankreich jemals gehabt hat“; er verstand die Hälfte der neuern europäischen Sprachen und außer Lateinisch und Griechisch auch Hebräisch, hatte Geschichte und Jurisprudenz in allen ihren Zweigen gründlich studirt, war Aesthetiker und Humanist. Der Hauptplan, den er auf seiner politischen Laufbahn verfolgte, war eine Reform der Geseze, ohne ihre Basis zu erschüttern. Die Lehren von den Schenkungen, den Testamenten, den Substitutionen, den Evocationen u. dergl. haben durch ihn wesentliche Verbesserungen erfahren. Für sich suchte A. nichts, als gerechte Anerkennung seiner Verdienste; den Seinen hinterließ er nur einen geachteten Namen und eine bedeutende Bibliothek. Seine Schriften (*Oeuvres de Mr. le Chancelier d'Aguesseau*, Paris 1759—89, 13 Bde., neue Ausg. 1819; Overdun 1763—71, 24 Bde.; deutsch, Leipzig 1767, 8 Bde.; Reden, deutsch von Weber, Sulzbach 1816) enthalten Reden, Plaidoyers, Rechtsprüche und Rechtsbedenken, Alles in schönem blühenden Styl, doch nicht ganz frei von Manier. Von den Reden, die A. als Generalprocurator hielt, sind einige Muster in ihrer Art.

**Aguilar**, 1) Stadt (Villa) in der Provinz Cordova des spanischen Königreichs Andalusien, an einem kleinen Zuflusse des Xenil in einer weiten, weinreichen Ebene in der Nähe des großen Salzsee's Laguna de Zosar gelegen, hat eine schöne Pfarrkirche, eine Klosterkirche Sta. Clara mit Gemälden berühmter spanischer Maler, ein Kastell aus der maurischen Zeit und 10,575 Einw.

2) Stadt in der Provinz Palencia des spanischen Königreichs Leon, im Thale der obern Pisuerga nahe bei der Eisenbahnstation Cornesa gelegen, hat eine lateinische Schule, ein Schloß der Marquis von Villatorres und 1637 Einw.

**Aguti** (*Dasyprocta M.*, Steifthier), Sägethiergattung aus der Ordnung der Nagethiere und der Familie der Halbhufer (Hufpfötter), charakterisirt durch den länglichen eiförmigen Kopf, den schlanken Hals und die schlanken Beine, die vierzehigen Vorder- und die dreizehigen Hinterfüße, die borstigen, am Steiße sehr langen Haare und den ganz kurzen Schwanz, schöne, schnelle, in den Wäldungen des tropischen Südamerika meist einzeln lebende, die Stelle unserer Hasen vertretende Thiere welche sich des Tags über in hohlen Bäumen oder Erdlöchern verborgen halten und wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches, sowie weil sie auf Feldern, namentlich Zuckerplantagen, oft Schaden anrichten, verfolgt werden. Ihre Stimme ist ein kurzer, sehr lauter Pfiff, der öfter wiederholt wird, besonders wenn sie jählings erschreckt werden. Beim Fressen halten sie das Futter mit den Vorderfüßen. Sobald etwas ihre Aufmerksamkeit erregt, nehmen sie wie die Hasen eine sitzende Stellung

an. Ihre Fruchtbarkeit ist bedeutend, da sie mehrere Male im Jahre 3, 4, selbst 6—8 blinde Junge zur Welt bringen, welche sie längere Zeit säugen. Auf mehreren Inseln, z. B. auf den Bahamainseln, sind sie gegenwärtig ausgerottet, während sie zur Zeit der Entdeckung Amerika's dort noch sehr häufig waren. Das gemeine oder ächte A. (*D. aguti L.*) ist gelblichbraun und schwarz gesprenkelt, unten weißlich, in der Gegend des Kreuzes, wo die Haare einen im Born sich sträubenden Kamm bilden, orangefarben und hat safrangelbe Vorderzähne. Es wird 18—19 Zoll lang und etwa 6—9 Zoll hoch. Sein Vaterland ist ganz Brasilien, Paraguay und Guyana, wo es sich, obwohl ihm sehr nachgestellt wird, noch häufig genug findet. Es läßt sich leicht zähmen, und wird daher häufig als Hausthier gehalten. Das schwarze A. (*D. nigricans Nat.*) ist etwas kleiner, als das vorige, schwarz, aber weiß gefleckt.

**Ahab** (Achab), 1) siebenter König von Israel, Sohn und Nachfolger des Omri, regierte von 918 bis 897 v. Chr. Er war mit Isebel, einer Tochter des sidonischen Herrschers Ethbaal, vermählt und wurde von dieser zur Einführung des Baalsdienstes, sowie zu Verfolgungen der für die Verehrung Jehovas eifernden Propheten verleitet. Elias, der angesehenste der Lettern, mußte fliehen, brachte aber, nach einiger Zeit zurückkehrend, das Volk gegen die heidnischen Priester auf, so daß eine große Anzahl derselben erschlagen wurde. Der Rache A.'s entzog sich Elias wiederum durch die Flucht. A. kriegte darauf glücklich gegen den mächtigen König der Syrer, Ben-Hadab, und erzwang von ihm einen vortheilhaften Frieden. Aber von Isebel zum Mord des Naboth verleitet, lud er den Haß des Volks auf sich. Sein kriegerischer Sinn verwickelte ihn in einen neuen Kampf mit Syrien. Vergebens rieth ihm der Prophet Micha davon ab. Mit dem Könige von Juda, Josaphat, verbündet, griff er den Syrerkönig Ramoth in Gilead an, wurde aber geschlagen und tödtlich verwundet. A. hinterließ 72 Söhne. Sie alle wurden sammt seiner Gemahlin in der Verschwörung des Jechu ermordet.

2) A., falscher Prophet zur Zeit der babylonischen Gefangenschaft, der den mit dem König Zedekia weggeführten Juden ankündigte, daß sie aus Babylonien bald wieder heimkehren würden, und dadurch Hoffnungen erweckte, welche auf ihr Verhalten einen nachtheiligen Einfluß hatten. Der Prophet Jeremias erließ daher einen Hirtenbrief an die Exilirten, worin er sie warnt, jenem Lügenpropheten zu glauben, und sie ermahnt, sich als gute Bürger in Babylonien einzurichten und zu betragen.

**Ahas** (Achaz), zwölfter König von Juda, Sohn und Nachfolger des frommen Jotham, regierte von 775—759 v. Chr. Er führte phöniciische Menschenopfer ein und schlachtete den Götzen selbst einen Sohn. Bald nach seinem Regierungsantritt, der wahrscheinlich im 25. und nicht, wie es 2. Kön. 16, 2 heißt, im 22. Lebensjahre erfolgte, fielen Syrer und Israeliten verbündet in Juda ein und belagerten Jerusalem, jedoch vergeblich. A. rief den assyrischen König Tiglat-Pileser zur Hülfe. Der syrische König Rezin wurde von den Assyriern in Damascus belagert und bei Erstürmung dieser



Hauptstadt getödtet. Israel wurde erobert und ein großer Theil der Einwohner als Sklaven weggeführt. A. nahm darauf den assyrischen Götzendienst an. In der Chronik werden viele Umstände aus dem Leben des A. anders erzählt. Nach ihr wurde A. auch von den Philistern und Edomitern, sowie von Tiglat-Pileser hart bedrängt.

**Abasiten** (Antiochianer), Bezeichnung der Verfechter des Jus territoriale circa sacra, d. i. der unumschränkten Gewalt des Landesfürsten in kirchlichen Dingen, von welcher einst die Könige Ahas und Antiochus abschreckende Beispiele gaben. Vorzüglich wurden Hobbes, der in dem Buche „De cive“ solche Macht in die Hand der Fürsten legt, und seine Anhänger A. genannt.

**Ahasja** (Ahasja), 1) achter König von Israel, Sohn und Nachfolger des Ahab, regierte von 897—895 v. Chr. Er trat in die Fußstapfen seines Vaters und begünstigte die Abgötterei. Dem gleichzeitigen Könige von Juda, Josaphat, machte er den Antrag, mit ihm gemeinschaftlich im Hafen von Eziongeber eine Flotte auszurüsten und die Schifffahrt im arabischen Meerbusen zu erneuern. Er starb an den Folgen eines Sturzes zu Samaria.

2) A., sechster König von Juda, welcher 884 v. Chr. seinem Vater Joram in der Regierung folgte. Er regierte nur ein Jahr und stand unter der Leitung seiner abgöttischen Mutter Athasja und anderer Rathgeber aus der verwandten Familie des Ahab. Mit Joram, dem Könige Israels, verbündet, unternahm er den unglücklichen Feldzug gegen Haisael, König von Syrien. Auf der Flucht schwer verwundet, starb er zu Megiddo.

**Ahasverus** (eigentlich Ahaschwerosch), 1) nach den neuesten literarischen Entdeckungen die hebräische Form des persischen Königsnamens Xerxes (altpersisch: Khschpersche oder Khschwersche), der im Alten Testament verschiedenen medisch-persischen Königen beigelegt wird. Als Titel und Bezeichnung ihrer Macht wurde dieser Name wahrscheinlich von mehreren Regenten des persischen Reichs geführt. Nach Dan. 9, 1 heißt A. der Vater des Mebers Darius, d. i. Cyarares II., und kann also kein Anderer als Xerxes, König der Meder, sein. In der Stelle Esra 4, 6 ist dagegen, als Nachfolger des Kores (Cyrus), Cambyses darunter zu verstehen. Welcher König endlich der A. des Buches Esther sei, läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen; der Name, die Macht und der aus Thorheit, Schwäche, Prachtliebe, Stolz und Grausamkeit zusammengesetzte Charakter dieses Herrschers scheinen indessen, wenn überhaupt eine rein historische Person zu Grunde liegt, auf Xerxes hinzuweisen.

2) S. Ewiger Jude.

**Ahe**, beträchtlicher Bach in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Arnberg, dadurch merkwürdig, daß er unweit der Stadt Brilon nach einem Laufe von kaum  $\frac{1}{2}$  Stunde (wahrscheinlich in Ralschlotten) sich verliert und dann verstärkt als Alme wieder zum Vorschein kommt.

**Ahimelech**, Sohn Ahitob's und Vater Abjathars, jüdischer Priester zu Nohe, gab dem David, als dieser auf der Flucht vor Saul ohne Waffen und Lebensmittel zu ihm kam, die Schaubrode u. das aufbewahrte Schwert Goliaths. Dagegen ver-

rieth indessen diesen Freundschaftsdienst dem Saul, worauf A. mit 85 Priestern hingerichtet wurde.

**Ahitophel**, geheimer Rath Davids, ein einsichtsvoller Staatsmann, ergriff, wahrscheinlich von David beleidigt, aus Nachsicht die Partei des aufrührerischen Absalom und rieth diesem zur schnellen, ungesäumten Verfolgung des geflohenen Königs. Zum Glück für David befolgte Absalom diesen Rath nicht. A., aus Verdruss hierüber u. den unglücklichen Ausgang der Empörung ahnend, floh in seine Vaterstadt Gilo und erhenkte sich.

**Ahlben**, Flecken und Hauptort des gleichnamigen Amtes in der hannoverschen Landdrostlei Lüneburg, südöstlich von Verden, an der Mündung der alten Leine in die Aller, hat 900 Einwohner, welche Ackerbau, Spinnerei, Weberei, Viehzucht treiben. Das dortige Schloß diente ehemals als Festung und ist durch die über dreißigjährige Gefangenschaft der Prinzessin Sophie Dorothea, Gemahlin Königs Georg I. von England, bekannt.

**Ahlesfeld**, Charlotte Sophie Luise Wilhelmine von, geborene von Seebach, deutsche Schriftstellerin, geboren zu Stedten bei Weimar den 6. December 1781, Tochter des hannoverschen Obersten von Seebach, machte schon als zehnjähriges Kind schriftstellerische Versuche, welche nach Goethe's Urtheil zu bedeutenden Erwartungen berechtigten, und trat, kaum 16 Jahre alt, unter der strengsten Anonymität mit ihrem Erstlingsroman „Liebe und Trennung“ (Weipensfeld 1797) vor das Publikum. Ihre 1798 geschlossene eheliche Verbindung mit dem schleswig-holsteinischen Gutsbesitzer Johann Rudolf von A. unterbrach ihre schriftstellerische Thätigkeit nur auf kurze Zeit. Schon 1799 erschien ihr zweiter Roman „Maria Müller“, der lange Zeit das Lieblingswerk der leselustigen Damenwelt war. Schriftstellerisches Schaffen aber wurde ihr bald nicht nur zum Bedürfniß, sondern auch zum Trostquell in trüber Zeit. Ihre Ehe, aus der drei Söhne hervorgingen, war keine glückliche, und ohne gerichtliche Scheidung erfolgte 1807 die Trennung beider in ihrer Geistesrichtung himmelweit verschiedenen Gatten, worauf sie sich in Schleswig niederließ und hier von dem geringen Nadelgeld, welches sie von ihrem Gatten annahm, und von dem Ertrage ihrer Feder in musterhafter Wirklichkeit und doch ein Schutzengel aller Bedrängten, ein Liebling der geselligen Kreise und von der dänischen Königsfamilie vielfach ausgezeichnet, bis 1821 lebte. Zahlreich sind aus dieser Zeit die Produkte ihrer Feder, welche sie bald unter dem Namen Elise Selbig, bald unter der Bezeichnung Verfasserin der „Maria Müller“ veröffentlichte. Vieles ließ sie auch in Taschenbüchern und Zeitschriften, sowie gemeinschaftlich mit ihrer Jugendfreundin Wilhelmine Gensfen, geborenen Herz (Pseudonym Willmar), wie die Sammlungen „Schmetterlinge“ (3 Theile, Meissen 1819—21) und „Der Kranz“ (4 Theile, das. 1817—18), erscheinen. Wenn nicht das beste, ist „Erne“ (1819) doch gewiß eines der ausgezeichnetsten ihrer Werke. Ihrer bescheidenen Anonymität entsagte sie selbst dann nicht, als ihr wahrer Name längst und allgemein bekannt geworden war. Im Jahre 1821 begab sie sich ihres jüngsten Sohnes wegen, der das Gymnasium in



Weimar bezog, in ihre Heimatstadt zurück und widmete sich hier der Erziehung dreier Waisenkinder, die ihr eine Freundin sterbend aus Herz gelegt hatte. Einige Reisen in die Schweiz, nach Mailand u. in die böhmischen Länder unterbrachen auf kurze Zeit ihr stilles Wirken. Ihre schriftstellerische Laufbahn schloß sie, obwohl erst 50 Jahre alt, 1832 mit dem Roman „Der Stab der Psalmen“, sich von jetzt mit erneuerter Lust zur Blumenmalerei, der Lieblingsbeschäftigung ihrer Jugend, zurückwendend. Dieselbe taktvolle Bescheidenheit, die sie bewies, indem sie ihrer schriftstellerischen Thätigkeit ein Ziel setzte, hatte sie auch schon in allen ihren Schriften kund gegeben, insofern sie sich in ihnen sorgfältig innerhalb der Grenzen des Gefühlsromans hielt, welcher Gattung sie sich allein gewachsen fühlte. In tiefem Eindringen in die geheimsten Falten des Menschenherzens, in seiner Beobachtung und umfassender Kenntniß der verschiedenen Lebensverhältnisse war sie Meisterin und wußte diesen Vorzug durch das Geschmackvolle, Innige und leicht Dahinströmende ihrer Darstellung ins schönste Licht zu setzen. Unter ihren zahlreichen Romanen dürften noch zu nennen sein: „Liebe und Entsagung“ (2 Theile, Berlin 1804); „Therese“ (2 Theile, Hamb. 1805); „Luise und Mailand“ (Berlin 1807); „Die Stiefsohne“ (Altona 1805); „Klosterberuf“ (Kiel 1812); „Franciska und Kanneli“ (Altona 1813); „Myrte und Schwert“ (Weissen 1819); „Felicitas“ (Berl. 1825); „Das Römhildslied“ (2 Bde., Weimar 1828); „Gesammelte Erzählungen“ (2 Bde., Schleswig 1822) u. Auch ein Bündchen ihrer Gedichte hatte sie 1826 unter dem Namen Natalie veröffentlicht; zur Iyrischen Dichterin gebracht es ihr jedoch an Tiefe und Nachhaltigkeit der Begeisterung, sowie an Schöpferkraft der Phantasie. Bald nach dem Tode ihres Gatten, durch den sie in den Besitz eines ansehnlichen Vermögens gelangte, † die durch die edelste Weiblichkeit ausgezeichnete Frau, den 27. Juli 1849 zu Teplitz, wo sich auf dem Kirchhofe neben Seume's Grabhügel der ihrige erhebt.

**Ahlefeldt**, altes Adelsgeschlecht, welches seit Anfang des 14. Jahrhunderts in Schleswig-Holstein und Dänemark in mehreren Linien blüht, nach Einigen von den Grafen von Balzhausen und Schwabed stammen und später von dem Städtchen Ahlefeld im Hildesheimischen den Namen angenommen haben soll. Das Haupt einer Linie dieses Geschlechts, Friedrich von A., wurde 1665 von Kaiser Leopold I. in den deutschen Reichsgrafenstand und vom König Christian V. von Dänemark 1672 zum deutschen Lehngrafen zu Vangeland erhoben. Nachdem bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts die Grafschaft Rixingen und die Herrschaft Mörsburg im Besitz dieser Linie gewesen waren, kam durch Jens Zuel, Grafen von A. († 10. December 1794), noch die Grafschaft Laurwig in Norwegen an dieselbe, woher seit 1785 alle Agnaten den Namen Ahlefeldt-Laurwig führen.

**Ahlen**, Stadt in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Münster, Kreis Beckum, an der Berse, mit 3171 Einw., welche besonders Leinwand- und Branntweinhandel treiben.

**Ahlfeld**, Stadt in der hannoverschen Land-

droflei Hildesheim, zwischen Gimbed und Elze an der Leine gelegen, mit 3100 Einwohnern, welche besonders Flachsz-, Hopfen-, Leinwand- und Garnhandel treiben.

**Ahmednagar**, Stadt in der britisch-ostindischen Präsidentschaft Bombay, Provinz Muringabad, ehemals die Hauptstadt eines gleichnamigen Staats. Diese einst herrliche Stadt ward seit 1493 erbaut, hat 2 $\frac{1}{2}$  Meilen im Umfang, liegt aber jetzt theils in Ruinen. Die neue Stadt ist auf den Trümmern der alten gut gebaut, hat einen schönen Bazar und über 30,000 Einwohner, welche ausgezeichnete Weber- und Goldschmiedearbeiten liefern. A. ist der Sitz der Civilregierung für die Provinz. Die sehr feste Citadelle ist einer der stärksten Festungsplätze Indiens, hat  $\frac{1}{2}$  Stunde im Umfang, und ihre Werke sind ganz aus großen Quadern gebaut. Sie hat eine Garnison von 2000 Mann. Der Platz wurde 1803 vom General Wellesley (Herzog von Wellington) erobert.

**Ahming** (Ahm), Maß, welches angibt, wie tief ein Schiff im Wasser geht. Es ist am Vorder- und Hintersteven angebracht und besteht aus einer in Füsse eingetheilten Stale.

**Ahnen**, adelige Vorfahren, sowohl von mütterlicher, als väterlicher Seite, und zwar nicht durch Standeserhöhung, sondern durch Geburt adelige. Sind beide Aeltern einer Person von adeliger Geburt, so hat diese zwei A.; gehörten außer den Aeltern auch schon die Großältern derselben durch die Geburt dem Adelsstand an, so hat sie vier A.; war dies nicht nur bei Aeltern und Großältern, sondern auch schon bei den Urgroßältern der Fall, so zählt sie acht A., u. Hat aber auch nur Eine in einem Vorfahrenreihe, z. B. in dem Gliede der Urgroßältern, stehende Person nicht den erforderlichen Geburtsadel gehabt, so hört alles Fortzählen der A. auf, und nur das um einen Grad näher stehende Glied, z. B. das Glied der Großältern, hat noch Adelsrang. In früheren Zeiten waren mit dem Adel verschiedene Vorrechte verbunden, z. B. Ausnahme in adelige Stifter, Ritterorden, Domkapitel, Ganerbschaften und sonstige adelige Gesellschaften, von denen alle Nichtadeligen ausgeschlossen waren. Um nun an einem solchen Vorrechte Theil zu nehmen, mußte man sich der sogenannten Ahnenprobe unterziehen, d. h. den Nachweis liefern, daß man eine gewisse Anzahl adeliger A. habe. Man bediente sich hierbei der sogenannten Ahnentafel, eines Stammbaumes, welcher sämtliche A. in aufsteigender Linie mit ihren Tauf- und Geschlechtsnamen enthielt. Es mußte jedoch bei der Ahnenprobe zweierlei nachgewiesen werden: einmal, daß alle in der Ahnentafel als Ehegatten aufgezeichneten Personen in kirchlich und bürgerlich gültiger Ehe gelebt und die als Kinder solcher Ehen aufgeführten Individuen wirklich in solchen erzeugt worden seien (Filiationssprobe), und dann, daß die oberste Ahnenreihe ritterbürtig, d. i. adeligen Standes, gewesen sei, wobei adelige Geburt derselben nicht nachgewiesen zu werden brauchte, da man sonst noch eine Reihe mehr gebraucht hätte. Als Beweismittel dienten besonders Urkunden, Wappen, Denksteine, sowie das eibliche Zeugniß von zwei Ebelenten für die Richtigkeit der Ahnentafel. Bei Mobilisirungen wurden zuweilen auch die schon verstor-



benen Vorfahren geabelt, also A. geschenkt. Gegenwärtig dürfte eine strenge Ahnenprobe nur noch in einigen Kapiteln und bei dem preussischen Johanniterorden vorkommen. Vgl. Esler, Anweisung zur Ahnenprobe, Marburg 1750.

**Ahnung.** Erwartung zukünftiger Ereignisse, welche sich mehr auf Gefühle, als auf Schlüsse gründet, oder bei der man sich gar keiner Gründe, sondern eben nur einer mehr oder weniger bestimmten Vorempfindung des Künftigen bewußt ist. Man kann ein zukünftiges Ereigniß voraussehen, indem man aus dem Gegenwärtigen oder Vergangenen darauf schließt. Gewöhnlich nimmt man dabei die Erfahrung zu Hülfe, indem man berechnet, daß das, was unter ähnlichen Verhältnissen schon ein- oder mehrmal eingetroffen ist, wahrscheinlich jetzt wieder eintreffen werde; dies ist eine Verstandesoperation, ein Erwarten des Zukünftigen, welches sich auf Schlüsse gründet. Oft sehen wir aber auch dem Ausgang einer Sache, einem möglichen Ereigniß entgegen, ohne dabei auf Schlüsse zu bauen, ohne uns der Gründe bewußt zu werden, die uns dazu veranlassen. In diesem Falle ist das Ahnen ein bloßes Fürchten. So sagt man oft im gemeinen Leben: mir ahnet nichts Gutes; mir ahnet, die Sache werde nicht gut ablaufen. Man ahnet hier das Schlimme, weil man es fürchtet, ohne für oder gegen den möglichen Ausgang einen Grund zu haben. Es gibt aber auch ein Ahnen, das sich auf keine Verstandesoperation, sondern auf ein bloßes dunkles Gefühl ohne alle Vermittelung gründet. Es ist dem dunkeln Gebiete der Träume, der Visionen und Erscheinungen des thierischen Magnetismus verwandt und hat wie dieses seine Anhänger und Vertreter wie seine Widersacher und Feinde. Der eine Theil, ganz auf realistischem Boden stehend, leugnet alles darauf Bezug habende, weil es nicht aus physikalischen Gesetzen erklärt werden kann, der andere beruft sich auf die Erfahrung und schließt daraus auf eine höhere geistige Vermittelung, die zwar nicht erklärt, aber auch keinen physikalischen Gesetzen unterstellt werden kann, weil sie eben rein geistiger Natur ist. Beide Theile gehen oft zu weit: der eine, indem er jede geistige Verbindung ohne Wort und Schrift geradehin leugnet, der andere, indem er gläubig jede darauf Bezug habende Erscheinung mit in den Kreis seiner Theorie aufnimmt und diese dadurch in das Gebiet des Aberglaubens hinüberzieht. Daß manche Menschen ein Vorgefühl kommender Ereignisse haben, daß sie die Schicksale anderer ihnen befreundeter und mit ihnen in geistiger Gemeinschaft stehender Personen auf größere oder geringere Entfernung hin mit empfinden, leidet wohl keinen Zweifel, und es gibt kein schwächeres Argument gegen die Sache, als die Verurteilung der Ungläubigen darauf, daß sie nie in ihrem Leben dergleichen Mitempfindungen oder A. gehabt haben. Der Glaube daran zieht sich durch alle Völker und Zeiten, und der Prototyp davon findet sich schon in dem Instinkt der Thiere. Spinnen, Fühne und andere Thiere fühlen die kommende Witterungsveränderung voraus; Elstern geben dem Flugloch ihrer Nester eine Richtung, die der der im bevorstehenden Sommer herrschenden Winde entgegengesetzt ist; Hunde und Katzen und andere Thiere fühlen das bald entstehende Erdbeben

voraus. Bei dem Menschen scheint dieses Ahnungsvermögen gleichfalls nur ein bewußtloser Instinkt, ein über die gewöhnliche Sphäre sich erweiterndes Gefühl zu sein; wenigstens hat es mit den höheren Geistesoperationen durchaus nichts gemein. Auf niedriger Stufe ist es fast mit jenem Instinkt der Thiere identisch. Ohne alle äußere Veranlassung ergreift uns plötzlich auf dem Wege, in der Gesellschaft von Menschen eine innere Angst, ein Gefühl von Bangigkeit, das wir nicht zu deuten wissen, es treibt uns unwillkürlich von dem bezeugenen Werke zurück, und das bekommene Herz kommt nicht eher zur Ruhe, als bis das gefürchtete Ereigniß vorüber oder abgewendet ist, und nun erst wissen wir uns den Grund unserer innern Unruhe zu deuten. Auf höherer Stufe tritt dieses Vermögen mehr als divinatisches hervor; kommende Ereignisse, die uns oder mit uns enge verbundene Personen betreffen, treten mit vollkommener Klarheit und Gewißheit vor unsere inneren Sinne; wir sind nicht schwankend darüber, daß sich das verwirklichen werde, was sich uns im Bilde darstellt, oder was uns der innere Prophet zuflüstert. Merkwürdig ist es, daß dergleichen Men sich gewöhnlich auf den Tod oder schwere Krankheiten beziehen und so gleichsam ein Uebergreifen unseres jetzigen Daseins in ein zukünftiges, eine geheime Verbindung des Diesseits mit dem Jenseits andeuten. Es ist, als wenn die Wolke, die unserm sterblichen Auge jeden Blick in die Zukunft verhüllt, sich plötzlich lichtet und uns auf Augenblicke einen prophetischen Blick in eine höhere Region gestattet. Solche Men äußern sich oft mit den dem Somnambulismus ähnlichen Erscheinungen einer hohen Begeisterung, und je näher der Körper dem Verfall rückt, desto freier scheint sich die Psyche emporzuschwingen. Es ist dies ein im Ganzen noch wenig aufgehelltes Gebiet des Seelenlebens, und oft mögen absichtliche und unabsichtliche arge Täuschungen mit untergelaufen sein. Viele hierher gehörige Fälle sind aber in dem Grade konstatirt, daß nur übertriebene Zweiselsucht sie in Abrede stellen kann. Es ist die Aufgabe einer späteren Zeit, mit der Leuchte wissenschaftlicher Kritik in dies dunkle Gebiet einzubringen und der A. die ihr gebührende Stelle in der Lehre vom menschlichen Seelenleben anzuweisen.

**Ahorn** (*Acer L.*), Pflanzengattung aus der Familie der Acerineen, Bäume mit knotigen Ästen u. gegenständlichen gelappten Blättern ohne Nebenblätter, in Form einer Traube oder Trugbolde stehenden Blüthen mit 5theiligem Kelch und 5blättriger Blumenkrone, 8 Staubgefäßen, einem Stempel und einer Flügel Frucht mit zusammengerollten Kotpseudon. Die Zahl der Theile ist jedoch häufig abnorm; oft sind 5, oft 10 Staubgefäße vorhanden; die Flügel Frucht ist bisweilen dreifach, statt, wie gewöhnlich, gedoppelt. Um die Staubgefäße her liegen drüsige Honiggefäße, welche von den Bienen fleißig besucht werden. Die vornehmlich durch die Form der Blätter sich unterscheidenden Ahornarten, deren man einige 30 zählt, sind in Europa, Asien und Amerika vom 35.—60. Grad nördl. Br. einheimisch, nicht in großen gedrängten Massen, sondern meist einzeln unter andern Baumarten wachsend. Die wichtigsten sind: Der weiße oder gemeine A.,

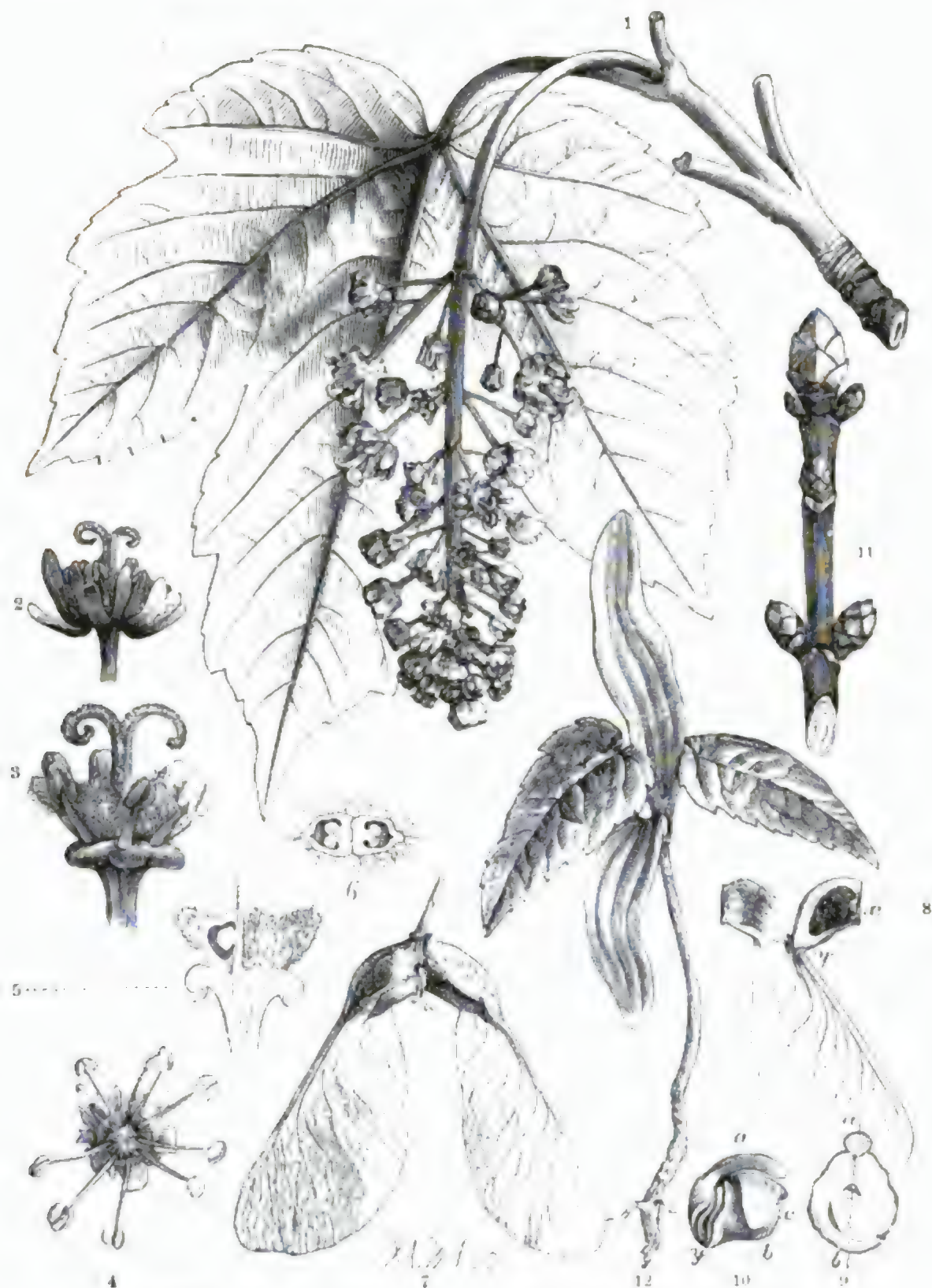


Bergahorn (*A. pseudoplatanus* L., *Spilomore*), mit fühlappigen, stumpf und sparsam gezähnten, herzförmigen Blättern, findet sich allenthalben in Deutschlands Wäldern, bald als bis 100 Fuß hoher Baum, bald als Strauch, doch nirgends in Menge beisammen. Er blüht im Mai und Juni und reift seine Früchte im September und Oktober. Die Blätter, besonders der jungen Bäume, sind auf der untern Seite mit weichen, grauweißen Härchen besetzt, die Blüten bilden hängende Trauben. Die Rinde ist glatt, grünlichbraun. Auf Kalk- und Basaltboden erreicht er in 80—100 Jahren die Grenze seines Wachstums, doch wird er weit älter, 300 und mehr Jahre. Er liebt einen kühlen, luftigen, wo möglich nach Westen oder Norden offenen Standort. Auf Sand-, Thon- und nassem Boden, sowie auf Berggipfeln, wo Eichen und Buchen nicht mehr gedeihen, entwickelt er sich weniger vollkommen. Die Anzucht erfolgt aus Samen, die man sofort nach dem Sammeln oder im nächsten Frühjahr  $\frac{1}{2}$  Zoll tief in den Boden einlegt. Im zweiten Frühjahr versetzt man die jungen Pflänzchen, wobei man die Wurzeln sorgfältig vor Verletzung zu schonen hat. Er ist einer der geschäftigsten Waldbäume. Sein hartes, weißes, dichtes Holz übertrifft als Brennstoff an Hitzkraft selbst das der Buche und ist dabei im gedörrten Zustande leichter, als jenes. Auch als Nutzholz für Schreiner, Instrumentenmacher, Wagner, Drechsler &c. ist es eines der vorzüglichsten, denn es nimmt eine vortreffliche Politur an und hat große Dauer. Eine in Deutschland einheimische Abart zeichnet sich aus durch scharfe, sägeförmige Zähne am Rande der Blätter, die unten ohne Härchen und ganz glatt sind. Der Spitzahorn (*A. platanoides* L.) blüht und reift seinen Samen mit dem vorigen und findet sich überall in Europa, selbst an höhern und kältern Orten als jener, erreicht aber nicht dieselbe Höhe. Die Blätter sind größer, zarter, die 5—7 Lappen mehr gespißt, tiefer eingeschnitten und schärfer gezähnt; sie stehen paarweise auf langen Stielen und geben abgerissen einen weißen Saft von sich. Die Blüten stehen in aufrechten Doldentrauben; das Holz ist weißer, dichter, härter, zäher, aber nicht so fein, als das des vorigen, und wird daher zu gröbern Arbeiten, besonders von Wagnern, benutzt; aus den Mäsern schneidet man sogenannte ulmer Pfeifenköpfe. An Hitzkraft stehen beide Arten einander ziemlich gleich. Der Feldahorn, deutsche A. (Maschholder, Mascheller, *A. campestre* L.) kommt in Laubwäldungen als Baum, häufiger aber als Busch vor, und zwar in ganz Europa von Konstantinopel bis Schonen und Edinburg. Die Rinde ist aschgrau und rauh; die Äste und die langgestielten, herzförmigen, tief eingeschnittenen, fühlappigen, glatten Blätter stehen wechselnd einander gegenüber; die grünlichgelben Blumen bilden Dolden am Ende der Zweige; die Samenkapseln sitzen gepaart, halbkreisförmig u. enden in einen stumpfen, häutigen Flügel; der rötliche Same geht erst nach einem Jahre auf. Das harte, zähe Holz wird zu Drechslerarbeiten, das gemaserte zu Flintenschäften, Pfeifenköpfen, Dosen &c. benutzt. Aus den 10—15jährigen gespaltenen Stangen flieht man die bekannten hölzernen Peitschenstiele. Das

Holz ist als Brennholz vorzüglich und gibt unter allen deutschen Holzarten die meiste Potasche (die Kiefer 60 Pfund, während Eichenholz 40, Rothbuchenholz nur 38 Pfd. geben). Der französische A. (*A. monspessulanum* L.), dem vorigen ziemlich ähnlich, aber mit kleinen, meist dreilappigen, glattrandigen, an der Basis zugerundeten Blättern, vorzüglich in Frankreich und Italien heimisch, wird als Baum 40 Fuß hoch. Die Rinde ist aschgrau und gerieft; die Blüten sitzen in den Winkeln der Blätter in aufrechten Schirmtrauben; die Frucht ist geflügelt mit grünbräunlicher Ruß. Die Benutzung ist wie die des vorigen. Der russische oder herzbälatterige A. (*A. tataricum* L.) ist ein hoher buschiger, im Wolgagebiet, auch in Polen und Ungarn einheimischer Strauch mit länglichen, eiförmigen, am Rande gezähnten Blättern, Blüten in aufrechtstehenden Trauben und Früchten mit dunkelrothen aufrechten Flügeln, welche früher gegen Wechselfieber empfohlen wurden. Das Holz ist dem des Feldahorns ähnlich, aber nicht so zäh. In Anlagen kultivirt man häufig zerschlitz-, kraus- und buntblättrige Abarten. Der wälsche A. (*A. opalus* L.), mit rundlichen, schwach fühlappigen, abgestumpften Blättern, die den Blättern des weißen A. ähneln, aber weniger lang sind, findet sich in Italien, dem südlichen Frankreich, der Schweiz und Illyrien als 20 Fuß hoher Strauch. Die weißlichgelben Blüten bilden 30- bis 40-blumige Trauben in den Winkeln der Blätter. Das Holz ist zäh, elastisch und wird ebenso benutzt wie das des Spitzahorns. Von amerikanischen Arten sind besonders folgende hervorzuheben: Der eschenblättrige A. (*A. negundo* L., *Negundo aceroides* Mich.), mit unpaarig gefiederten, ungleich gesägten Blättern und Staubgefäßen und Stempeln auf verschiedenen Stämmen, ist in Nordamerika einheimisch, gedeiht aber recht gut im südlichen Deutschland, wo er sich häufig in Anlagen angepflanzt findet. An feuchten Orten, als Wäden, Wiesenrändern &c., erreicht er eine Höhe von 50—60 Fuß. Sein Wachsthum ist sehr schnell, in einem Jahre zeigt er oft 7—8 Fuß lange Triebe. Das Holz ist als Brennstoff dem der Rothbuche gleich, als Nutzholz aber von geringem Werth, weil ohne Dauer. Der Zuckerahorn (*A. saccharinum* L.), mit tiefgeschlitzten fühlappigen, an der Basis fast herzförmig ausgebogenen, auf der untern Fläche graulichen, in den Venenachseln behaarten Blättern, deren Lappen in wenig große, absteigende, stumpfe Zähne auslaufen, ist in den kälteren und höher gelegenen Gegenden von Nordamerika, vom 43.—46. Grad, einheimisch und prangt daselbst als stattlicher Baum von 50—60 Fuß Höhe in den Wäldern; auch Deutschlands Klima verträgt er und gedeiht hier auf Bergwänden, Waldrändern, Hochebenen, in lehmigem, mittelmäßigem Boden vortrefflich. Ausgezeichnet gut ist das Holz für Schreiner; auch als Brennmaterial ist es vortrefflich, und ausgetrocknet taugt es auch zum Bauen. Am wichtigsten aber wird diese Ahornart durch Benutzung des Saftes zur Zuckerbereitung (s. unten). Der rothe A. (*A. rubrum* L.) hat fühlappige, an der Basis und zwischen den Lappen ausgebogene, unten seegrüne, glatte Blätter an braunröthlichen Zweigen und sehr langgestielte, vor der Reife rothe



**Botanik. (Deutsche Waldbäume.)**



**Der Berg- oder gemeine Ahorn, *Acer pseudoplatanus* L.**

1. Blühender Trieb. — 2. Fruchtbare Zwitterblüthe. — 3. Dieselbe nach Hinwegnahme der Kelch- und Kronenblätter. — 4. Männliche Blüthe, ebenso. — 5. Der Fruchtknoten, links mit geöffnetem linken Samenfach. — 6. Derselbe querdurchschnitten. — 7. Doppelflügelfrucht. — 8. Einzelne Flügelfrucht mit gespaltenem Samenfach, auf der nach rechts herausgeschlagenen Fruchtwand liegt der Same x, y. — 9. Querdurchschnittener Same in der Richtung a b von Fig. 10. — 10. Der herausgeschälte Keimling. — 11. Triebspitze mit Knospen, von denen sich eine wahre Endknospe durch Grösse auszeichnet. — 12. Keimpflanze.





Früchte mit bogig zusammenneigenden oder aufrechten Flügeln. Der rauhe A. (*A. dasycarpum*) hat denen der vorigen Art ähnliche, nur an der Basis fast abgestumpfte und auf der untern Fläche haarige Blätter und Früchte, welche im unreifen Zustande rauh behaart sind. Auch die beiden letztgenannten Arten geben Zucker.

Für deutsche Forstkultur sind die beiden zuerst genannten, der gemeine und der Spitzahorn, die wichtigsten Arten. Sie liefern als Hochwald in dem ersten Altersstadium mehr Holz dem Volumen nach als die Buche, im mittlern, von 80—100 Jahren, etwa eben so viel, erst im spätern weniger. Als Niederwald aber gibt der A.  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{3}$  mehr, als die Buche, obgleich er die Eigenschaft hat, sich leicht zu stellen. Alle Arten von A. geben, wenn die Bäume im Frühjahr bis auf den Splint angebohrt werden, einen süßen, zuckerreichen Saft, obwohl in abweichenden Verhältnissen der Saftmenge und des Zuckergehaltes. Ein 18 Zoll dicker Stamm von *Acer pseudoplatanus* lieferte in 5 Tagen 36 berliner Quart Saft, ein 14 Zoll dicker Stamm von *A. platanoides* 30 Quart, ein 30jähriger Stamm von *A. saccharinum* 26 Quart, eben so viel ein 13 Zoll dicker Stamm von *A. negundo*, ein 18—20 Zoll dicker Stamm von *A. dasycarpum* 40 Quart. Ein Quart Saft lieferte vom ersten genannten Stamm  $1\frac{1}{4}$ , vom zweiten 2, vom dritten  $2\frac{1}{2}$ , vom vierten 2 und vom fünften 3 Loth Zucker. Die Verarbeitung des Saftes zu Zucker hat in Deutschland, trotz vielfältiger Versuche, noch nirgends eine gewerbliche Wichtigkeit erlangt; hingegen wird sie in Nordamerika, im Großen sowohl als auch im Haushalt, häufig betrieben. Auf einen ausgewachsenen Baum vom Zuckerahorn rechnet man in den Vereinigten Staaten jährlich 5—6 Pfd. Rohzucker. Die größten Bäume geben wohl über 20 Pfd. Die Menge des Ertrags hängt sehr vom Standorte ab. Einzelne, z. B. auf Feldbrändern, stehende Ahornbäume geben weit mehr und zuckerreicheren Saft, als die in geschlossenem Stande erwachsenen, und stärkere natürlich mehr, als schwächere. Den meisten und süßesten Saft geben Bäume von steinigem, bergigen, hochliegenden Gegenden; alte Bäume liefern wenig, aber süßeren Saft. Wenn das Anbohren mehrere Jahre nach einander fortgesetzt wird, so erhält man im 3. und 4. mehr Zuckersaft, als im 1. und 2., und dies Verhältniß nimmt in den nächstfolgenden 20 bis 30 Jahren wenigstens nicht ab. Die passendste Jahreszeit zum Abzapfen ist vom Ausgang Januar bis April, wenn am Tage die Frostkälte nachläßt und bei fortbauenden Nachtfrosten die Tagestemperatur auf 3—4° R. steigt; später fließt der Saft spärlicher und ist auch weniger zuckerhaltig, so daß er dann in Nordamerika nur ein erfrischendes Getränk für die Erntezeit abgibt. Man bohrt 1—1 $\frac{1}{2}$  Fuß über der Wurzel mit einem scharfen Hohlbohrer  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Zoll im Durchmesser haltende Löcher in schräger Richtung von unten nach oben. Anfangs wird jedes Loch nur  $\frac{1}{2}$  Zoll, später bis 2 Zoll tief gemacht. Schwache Stämme bis 8 Zoll Durchmesser werden nicht angezapft, oder erhalten nur ein Bohrloch, die stärkeren 2—4, am besten an der Südseite, doch auch auf der Ost- oder Westseite, wo sich ein hervortretender Wulst als Fortsetzung einer größern Hauptwurzel zeigt. In jedes Bohrloch wird eine hölzerne Röhre (Hollnerröhre) be-

festigt, welche den Saft in ein untergeschicktes Gefäß leitet. Wenn der Saftabfluß zu schwach wird, um eine hinlängliche Ausbeute zu gewähren, so verschließt man die Bohrlöcher mit Holzpflocken. Unter günstigen Umständen kann man jährlich in 4—5 Wochen von einem Baume an 100 Quart Saft gewinnen. Dabei leidet der Baum selbst, wenn er nicht allzu jung ist, auf keine Weise. Sobald eine gewisse Quantität Saft aufgefangen ist, etwa alle 24 Stunden, wird das Wasser, welches sich darin befindet, entweder durch den Frost, oder durch künstliche Wärme abgeschieden; bei längerem Stehen würde der Saft in Gährung gerathen. Die Concentration durch Frost soll bessern Zucker geben, als das Abdampfen am Feuer. Zum eigentlichen Sieben hat man mehrere größere und kleinere Pfanzen. Zuerst kommt der Saft in eine große Pfanne, wo ihm etwas gelöschter Kalk (auf 150 Pfd. Saft etwa ein Eßlöffel voll) zugesetzt wird, um das Abscheiden des Schaumes und die Krystallisation zu befördern. Ist die abgeschäumte Flüssigkeit etwa bis zur Hälfte eingesotten, so wird sie geseiht und dann in einer kleinern Pfanne bis auf  $\frac{1}{20}$  ihres Volumens abgedampft, d. h. bis zur Sirupsdicke concentrirt, wobei man, um das Ueberlaufen zu verhüten, etwas Butter oder Schweinesfett zusetzt. Erscheint der einzubildende Saft nicht hinreichend klar, so vermischt man ihn auch wohl vor dem Einkochen mit Eiweiß, Blut oder Milch und schöpft diese Ingredienzien zugleich mit dem Schaume beim Abdampfen ab. Den gehörig concentrirten Sirup filtrirt man durch Flanell und läßt ihn dann 12 bis 24 Stunden Zeit, um die noch darin befindlichen Kalk- und andern fremdartigen Theile zu Boden zu setzen. Den abgegossenen klaren Sirup dampft man darauf so weit ab, bis er sich in dünne starre Fäden ziehen läßt. Als bald bringt man ihn in ein Kühlfaß, rührt ihn darin so lange um, bis er sich wie Körnchen anfühlt, und gießt ihn nun in trichterförmige Formen (Wasserformen), von denen jede gegen 80 Pfd. Zucker faßt. Hier vollendet sich die Krystallisation in etwa 24 Stunden. Nach dieser Zeit zieht man den an der Spitze der Wasserform befindlichen Zapfen, um dem unkrystallisirt gebliebenen Sirup den Ausweg in ein Untersatzgefäß (Potten) zu öffnen. Später wird der Zuckerhut, von der Form befreit, in eine Trockenschube gebracht. Der abfließende Sirup kann als solcher benutzt, oder nochmals auf krystallinischen Zucker versotten werden. Um den Zuckerhut ganz weiß zu haben, deckt man ihn, während er noch in der Form ist, auf der breiten Grundfläche mit nassem Thone, dessen klebrige Feuchtigkeit sich durch den ganzen Regel hindurchzieht und den noch zurückgebliebenen Sirup mit sich wegführt. Zuletzt kann der Ahornzucker wie der Rohrzucker mittelst Knochenkohle noch weiter raffinirt werden. Außerdem ist aber das Ganze seiner Herstellung mit so wenig Schwierigkeiten verbunden und bedarf so einfacher Geräthschaften, daß er leicht in jeder Landwirthschaft gewonnen werden kann, wo Bäume den Saft dazu liefern; wie denn in Nordamerika, welches jährlich an 100,000 Centner Ahornzucker bereitet, dies wirklich der Fall ist.<sup>1</sup>

Nhr., reißender Bergfluß, entspringt in der preussischen Rheinprovinz, Regierungsbezirk Aachen, Kreis Schleiden, auf der Eifel oberhalb der Stad



Blankenheim, läuft mit vielen Windungen in der Hauptrichtung von Südwesten nach Nordosten über Altenahr und Ahrweiler und ergießt sich unterhalb Singig im Regierungsbezirk Koblenz in den Rhein. Er nimmt den Buchelbach, die Adenau und mehrere andere Bäche auf. In dem meist engen, tiefen, gekrümmten und romantischen Thale der A. (Ahr gau) wachsen die bekannten Ahrweine (s. d.).

**Ahrns**, Heinrich, das Haupt einer philosophischen Rechtsschule, die ihm ihre Gründung oder doch ihre Entwicklung verdankt, den 14. Juli 1808 zu Kniestedt bei Salzgitter im Hannoverschen geboren, erhielt seine wissenschaftliche Bildung zu Wolfenbüttel und Göttingen und habilitirte sich 1830 in Göttingen. Seine Habilitationsschrift „*De confederatione germanica*“, worin er die Bildung eines aus Abgeordneten der Stände bestehenden Parlaments beim Bundestage empfahl, machte ihn mißliebig, und die dadurch veranlaßte Zurücksetzung des Verfassers drängte ihn in die Reihen einer Opposition, die sich im Januar 1831 in der bekannten Emeute zu Göttingen versuchte. In Folge dessen floh er mit seinem Genossen Rauschenplatt nach Belgien, von wo sich A. zunächst nach Paris wendete. Hier widmete er sich ausschließlich dem Studium der französischen Sprache und Literatur, um als Lehrer der krause'schen Philosophie, deren Anhänger er war, vor einem französischen Publikum auftreten zu können. Doch begann er erst 1836 Vorlesungen über die deutsche Philosophie seit Kant, welche ihm solche Achtung erwarben, daß er von der französischen Regierung mit einem Kursus über die Psychologie betraut ward und später das Anerbieten einer Professur in der Provinz oder eines Wartegehalts bis zu einer definitiven Anstellung in Paris erhielt. A. wählte das Letztere, nahm aber 1839 den Ruf als Professor der Philosophie an der Universität zu Brüssel an, nachdem er seine pariser Vorlesungen unter dem Titel „*Cours de psychologie*“ (Paris 1837—38, 2 Bde.) veröffentlicht hatte. Sein „*Cours de droit naturel*“ (Paris 1838, 3. Aufl. 1848) ward ins Spanische, Portugiesische und Deutsche (von Wirt, Braunschweig 1846) übersetzt und selbst auf südamerikanischen Akademien als Lehrbuch eingeführt. Zwei Berufungen, nach Leyden (1841) und Utrecht (1843), lehnte er ab, dagegen nahm er 1848 die vom Wahlbezirk seines Geburtsorts auf ihn gefallene Wahl in das frankfurter Parlament an, wo er in den Verfassungsausschuß gewählt wurde. Er schloß sich durchgehend der Ordnungspartei, nach dem Erscheinen des gager'schen Programms aber der sogenannten großdeutschen Partei an und trat dann im Frühjahr 1849 mit den übrigen hannoverschen Abgeordneten aus. Obwohl man ihm seine Stelle an der brüsseler Universität offen gelassen, kehrte er doch nicht in dieselbe zurück, sondern folgte 1850 einem Ruf als Professor der philosophischen Rechts- und Staatswissenschaft nach Grätz. In demselben Jahre erschien seine „*Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage*“ (Wd. 1, Wien 1850). Seine Richtung ist eine maßvolle, vermittelnde, die Wirklichkeit des Lebens und die Ergebnisse der Erfahrung umschichtig benutzende.

**Ahriman** (Ahreman, Peetiare), d. i. der Böse oder Urheber des Bösen, nach altpersischem Religionsbegriff das Oberhaupt der bösen Geister und der Vater aller Uebel. A. ist, wie die ihm entgegengesetzte gute Gottheit Ormuzd, nicht von Ewigkeit her gewesen, sondern in der Zeit von dem ewigen Urwesen (Zervane Akereue, Zeit ohne Grenzen) geschaffen, wird aber immer fortdauern. Gleich nach seinem Entstehen war das Böse das Element, in welchem sich der selbstständige, vielwissende, vermögende und willenskräftige A. bewegte. Die Urfinsterniß war seine Wohnung, sein Wille von Anfang an böse und sein Geist ohne Ahnung des ihm völlig unbekannten Guten. Später mit Ormuzd und dem Lichtreiche bekannt geworden und in sensible Verührung gekommen, gelangte er zum Bewußtsein seines Wesens und seines Gegensatzes zum Guten. Nun entwickelte er seine gewaltigen Kräfte und schuf die bösen Geister, die Dewa und Darudja, zum Widerstande gegen Ormuzd und dessen reine Geister. Den Frieden, welchen das Oberhaupt des Lichtreiches dem Fürsten der Finsterniß anbot, verwarf dieser und sank darauf, durch das Ausprechen des großen, heiligen, für sich bestehenden, von Zervane Akereue geschaffenen Urwortes Honover erschreckt, in die Tiefe zurück, um hier 3000 Jahre in einem todähnlichen Zustande zuzubringen. Während dieser Zeit verrichtete Ormuzd mit den sechs Umschazpands, den Oberhäuptern der guten Geister, das große Werk der Welterschöpfung; er schuf den Himmel mit den Sternen, das Wasser, die Erde, die Bäume und Pflanzen, die Thiere und zuletzt den Menschen. Alles so Entstandene war ursprünglich rein, gut und vollkommen. Aber nach Ablauf der 3000jährigen Verbannung erhob sich A. sammt seinen Unholden wieder aus der Tiefe und bot während der folgenden 3000 Jahre Alles auf, um die Schöpfung Ormuzds durch Einmischung des Bösen zu verunreinigen und zu verderben. Das Unternehmen gelang, trotz des heftigen Widerstandes der guten Geister, so wohl, daß eine Menge physischer und moralischer Uebel und Unvollkommenheiten überall in der Welt sich einschlichen und heimisch wurden und in der folgenden neuen Periode von 3000 Jahren das Böse über das Gute selbst die Oberhand behaupten konnte. Mit Zoroaster beginnt indeß nach indischer Lehre das dritte, letzte Weltalter von ebenfalls 3000 Jahren. In demselben soll die Herrschaft A.'s gebrochen und Ormuzds Macht nach und nach wieder hergestellt werden; zu Ende dieses Zeitraumes wird die Schöpfung von allem Unreinen und Schädlichen geläutert, das Böse besiegt und die Bestimmung der jetzigen Körperwelt erfüllt sein. Dann soll Alles anders und besser werden, die Auferstehung der Todten erfolgen, die Erde durch einen Kometen in Brand gerathen und aus demselben wie ein Phönix aus der Asche hervorgehen, schön und herrlich und jugendlich, von allen Mängeln und Unvollkommenheiten gereinigt.

**Ahrweiler**, Kreisstadt in der preuß. Rheinprovinz, Regierungsbezirk Koblenz, 3 Meilen von Bonn, am linken Ufer der Ahr und am Fuße der Landskrone, Hauptstadt des gleichnamigen landrätthlichen Kreises, Sitz des Kreisamtes und eines Friedensgerichts, mit 3717 katholischen Einwoh-



uern, deren Hauptgewerbe Gerberei ist, die gutes Sohlenleder liefert. Der Thurm von A. war früher eine gräfliche Burg. Ihren Eigenthümern, den Herzögen von Arenberg, gab er ehemals Sitz und Stimme auf der kölnischen Grafenbank. Das dortige Franciskanerkloster wurde 1806 aufgehoben.

**Ahrweine**, im Ahrthale im preussischen Regierungsbezirk Koblenz (s. Ahr) gebaute Weinsorten, die nicht nur in Deutschland sehr beliebt, sondern auch in England geschätzt und gesucht sind. Die terrassenartig aufsteigenden Schieferfelsen jenes romantischen Thales verdoppeln im Sommer die Hitze, und um diese noch zu steigern, bedeckt man den Boden den Weinpflanzen mit Schieferstücken. Die weißen Sorten sind weniger bekannt; die rothen, die sogenannten Ahrbleicherte, haben eine dunkle Farbe und angenehmes, wenn auch etwas herbes Feuer und sind der Gesundheit sehr zuträglich. Ausgezeichnet durch Feuer und Blume ist der Wallporzheimer, die Krone der A. Nächst dem werden besonders die Sorten Dornley, Särkammer, Bodendorfer am meisten geschätzt. Ein guter weißer Wein wird bei Ahr gezogen. Der Name Ahrbleicherte rührt von der früher üblich gewesenen Melhode her, wonach man den Wein vor der Verbindung des Farbstoffs der Hüllen mit dem Saft zu kelteru pflegte, wodurch eine hellröthliche bleiche Farbe entstand. Seit einer Reihe von Jahren befolgt man aber das französische Verfahren, den Farbstoff vor dem Kelteru auszuziehen, und erzielt dadurch eine prächtige dunkelrothe Farbe.

**Ahse**, Flüsschen in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Arnberg, entspringt im soester Kreise, durchfließt die fruchtbare soester Börde und ergießt sich bei Hamm in die Lippe. An ihren Ufern die fettesten Weiden.

**Ahumada**, Don Pedro Giron, Marquis de las Amarillas, Herzog von, Sprößling des alten Geschlechts der Giron, geboren 1788 zu St. Sebastian, ward bereits im 18. Jahre Offizier in der königlichen Garde. Im Unabhängigkeitskampfe leistete er als Chef des Generalstabs des spanischen Heeres die wichtigsten Dienste, obgleich sein Stolz sich ungern unter den Oberbefehl des Herzogs von Wellington beugte. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. zog er sich, da ihn wegen seiner Hinnigung zu einem gemäßigten Konstitutionalismus das Mißfallen des Königs traf, auf seine Güter zurück. Nach dem Ausbruch der Revolution erhielt er durch das Vertrauen der Nation das Kriegsministerium, entsprach aber den in ihn gesetzten Erwartungen nicht und wurde nach dem verunglückten Aufstand der Gardien in die Provinz verwiesen. Während der Reaktion suchte ihn sein Oheim, der Bischof von Tarazona, wieder in das Ministerium zu bringen, aber der König wollte keinen Giron, weil er von einem solchen beherrscht zu werden fürchtete, und faßte erst später wieder Vertrauen zu ihm, indem er ihn in seinem Testament zum Mitglied des für die Zeit der Minderjährigkeit seiner Tochter ernannten Regenschastsraths bestimmte. In diesem bekämpfte er die vom Ministerium Martinez de la Rosa wider die insurgirten Provinzen ergriffenen Maßregeln. Trotz seiner aristokratischen Gesinnung widersetzte er sich der Zulassung der Granden in die Kammer der Procerez, wurde aber bald vom französischen Vot-

schafter, dem Grafen Rayneval, in einen eifrigen Verteidiger einer ersten Kammer mit erblichen Mitgliedern umgewandelt. Er verlor dadurch die Volksgunst, und man sah in ihm nur den Vertreter der französischen Politik. Doch glänzte er in der Procerezkammer, deren Präsident er geworden, durch Rednertalent und geistige Ueberlegenheit und wurde von der Königin-Regentin zum Herzog von A. erhoben. Seine gewichtige Stimme übte großen Einfluß bei verschiedenen Ministerien. Als Martinez de la Rosa vom Schauplatz abtrat und Toreno an die Spitze der Verwaltung kam, nahm A. das Portefeuille des Kriegs an. Aber seine Entwürfe, Ordnung in das Departement zu bringen, scheiterten an Finanzverlegenheit und Unfähigkeit seiner Subalternen. Als A. seinen kriegsunerfahrenen Sohn zum Generalkapitän von Andalusien und Militärgouverneur von Cadix ernannt hatte, schrie man so laut über Nepotismus, und die Presse griff ihn so rücksichtslos an, daß er sich gezwungen sah, zu resigniren. Wieder in die Grandenkammer eingetreten, bekämpfte er mit Isturiz und Galiano die Projekte Mendizabals. Ermüdet und vom Volkshaß verfolgt, zog er sich endlich von allen öffentlichen Geschäften zurück und verließ nach Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812 sein Vaterland. Er ließ sich in Bordeaux nieder, wo er 1837 noch lebte. A. ist einer der ausgezeichnetsten und fähigsten Charaktere, der für die Regeneration seines Vaterlands wohlthätig gewirkt haben würde, hätten nicht Wankelmuth in seinen Ueberzeugungen und politische Halbheit seine Kraft gebrochen.

**Ahun**, sehr altes Landstädtchen im französischen Departement Creuse, Hauptort eines Kantons, auf der Kuppe eines Berges, an dessen Fuße die Creuse hinströmt, amuthig gelegen, mit 2000 Einwohnern, welche Leinwandweberei treiben und Kohlengruben bebauen.

**Ahuas** (Uria), Stadt in der persischen Provinz Ahusistan, am Hawize, 10 Meilen südlich von Schuster, zum Theil in Ruinen liegend. Nach dieser Stadt wird zuweilen die ganze Provinz Ahusistan benannt. In alter Zeit war A. eine der schönsten Städte des Reichs und die Winterresidenz der persischen Könige. Vom riesengroßen Palaste sind noch merkwürdige Trümmer vorhanden. Gegenwärtig zählt der Ort kaum 1600 Einwohner.

**Al**, Thier, s. Faulthiere.

**Alas**, Hafenstadt im asiatisch-türkischen Paschalik Adana, vielleicht das alte Zissus, östlich von Adana, Sitz eines armenischen Patriarchen, durch Erdbeben häufig verwüstet. In der Nähe warme Quellen u. Bäder.

**Alschach**, alte Stadt im bayerischen Regierungsbezirk Oberbayern, an der Paar und der Strafe von Augsburg nach Regensburg in fruchtbarer Gegend gelegen, mit 2000 Einwohnern, Sitz eines Landgerichtes. Erst 1808 zur Stadt erhoben, war es schon 1272 Sitz eines fürstlichen Gerichts und einer Deutschordens-Kommende, die aber 1304 wieder einging. Die Mauern A.s sind aus den Steinen der von dem Herzog Ludwig I. von Bayern zerstörten Stammburg Wittelsbach erbaut, die bei dem eine halbe Stunde entfernten Dorfe Oberwittelsbach lag. Die Stelle der Burg, von der nur noch ein Graben sichtbar ist, bezeichnet ein Denkmal.



**Michen** (eichen, eimentiren, in Süddeutschland pfechten, sechten, sinnen, in Norddeutschland hier u. da roven), das von Amtswegen vorgenommene Abgleichen und Verichtigen der üblichen Maße und Gewichte, ehe sie dem Verkehr übergeben werden. Dasselbe ist in den civilisirten Staaten gesetzlich vorgeschrieben, und es darf daher im Verkehr kein Maß gebraucht werden, das von der kompetenten Behörde nicht als übereinstimmend mit den für dasselbe festgesetzten Normen befunden, respektive verichtigt worden ist. In manchen Ländern müssen auch die in Gasthäusern und Wirthschaftslokalen zum Ausschank dienenden Trinkgefäße geachtet werden, während die Weinflaschen meist vom Michzwange frei sind, deshalb aber auch kein zuverlässiges Maß abgeben können. Die geschehene Michung wird auf dem betreffenden Maße durch verschiedene Marken, auf hölzernen Maßstäben (Fußmaßen, Ellen etc.) und Gemäßen durch einen eingebrannten Stempel, auf dergleichen metallenen durch einen Prägestempel, auf gläsernen Gefäßen durch Einschleifen, an Flaschen durch einen gezeichneten metallenen Ring am oberen Halsende bezeichnet. Die Längenmaße erhalten einen Stempel an beiden Enden, die massiven Gewichtsstücke einen an der oberen u. einen andern an der Bodenfläche. Bei Ballenwagen werden Ballen und Schalen geprüft und gestempelt; nur Apotheker- und andere ganz feine Wagen werden nicht gestempelt. Bei Längenmaßen und Gewichten besteht das M. in der sorgfältigen Vergleichung mit den bei den Michbehörden niedergelegten genauen Normalmetrons, wobei begreiflicher Weise auf die Normaltemperatur, bei welcher ein Maß oder Gewicht aus bestimmtem Stoffe seine genaue, auf streng wissenschaftlichem Wege festgesetzte Größe hat, keine Rücksicht genommen werden kann und zu werden braucht. Die Vergleichung der Längenmaße beschränkt sich nicht auf die Gesamtlänge des zu prüfenden Stabes, sondern erstreckt sich auf die Richtigkeit seiner Einteilung, wie auch bei Einfahrgewichten jedes Gewicht besonders geprüft und gestempelt werden muß. Bei den Trockenmaßen, bei welchen die cylindrische Form vorgeschrieben ist, werden Höhe und Weite geprüft, worauf man das Maß mit Hirse zu füllen pflegt, um zu ermitteln, ob es den richtigen Inhalt hat. Die Flüssigkeitsmaße, wovon die kleineren eine cylindrische, die größeren eine bauchige Form (Fässer, Pipen) haben, werden zunächst hinsichtlich ihrer Uebereinstimmung mit der vorgeschriebenen Höhe und Weite und dann durch Ausmessen mit Wasser geprüft. Eine vollkommene mathematische Genauigkeit ist kaum für die mit großer Mühe hergestellten Normalmaße zu erzielen, geschweige für die im täglichen Verkehr gebrauchten Maße und Gewichte. Hier ist vielmehr eine Abweichung, freilich von enger Beschränkung gestattet, die als Maximum des Irrthums gilt. Dieß die sogenannte Toleranz (Remedium), die meist sowohl für das Mehr, als für das Weniger, in Frankreich jedoch nur für das Mehr zulässig ist, so daß dort die Maße und Gewichte zwar um ein Geringes zu groß, aber nicht zu klein sein dürfen. Die neue sächsische Michordnung vom 12. März 1858 gestattet für das Mehr und Weniger als größte Abweichung beim ganzen Pfunde  $7\frac{1}{2}$  Korn (so daß es statt der genauen 30,000 Korn zwischen 29,992 $\frac{1}{2}$  und 30,007 $\frac{1}{2}$  wiegen

darf), beim halben und Viertelpfunde  $3\frac{1}{2}$  Korn, beim Fuß 0,144 Linien, bei der Elle 0,288 Linien (Duodecimallinien). Das Michungswesen und das gesammte Maß- und Gewichtswesen ist in mehreren Ländern einer eignen Oberbehörde, in Preußen und Sachsen der Normal-Michungs-Kommission, welche dort vom Handelsministerium, hier vom Ministerium des Innern ressortirt, zugewiesen. Unter ihr stehen die Michämter (in Süddeutschland Pfechtämter, im Oesterreichischen Eimentirungsämter) der einzelnen Bezirke, welche in den größeren Städten ihren Sitz haben u. die Michungen und Stempelungen vornehmen. Unter M. der Schiffe versteht man das Ermitteln ihrer Tragfähigkeit oder Lastigkeit. Zu diesem Behufe wird das Schiff nach seinen verschiedenen Dimensionen ausgemessen und dann mittelst einfacher Formeln der Tonnengehalt berechnet, wobei freilich nur ein annähernd richtiges Resultat gewonnen wird.

**Michmaß** (Visirmaß), in mehreren süddeutschen Staaten und Orten die daselbst im Großhandel mit Wein gebräuchliche besondere Maßart, welche zugleich auch bei Bier, Brauntwein, Essig etc. Anwendung findet und von größerem Inhalt ist, als die beim Kleinverkauf und Ausschank übliche (Schenk-, Wirths- oder Zapfmaß).

**Aide-toi et le ciel t'aidera**, d. h. „Hilf dir und der Himmel wird dir helfen“, Wahlspruch der Gesellschaft des gesetzlichen Widerstandes, die 1824 zu Paris nach Versammlung der ultraroyalistischen Kammer, die bekanntlich ihre siebenjährige Dauer u. überdies ihre Integraterneuerung beschloß, von einigen Doktrinärs, meist Redakteuren des „Globe“, gegründet wurde. Obwohl viele Mitglieder der geheimen politischen Vereine sich ihr angeschlossen, so hielt sie sich doch stets in den Schranken der Mäßigung. Eine große Thätigkeit zeigte sie in den letzten Jahren der Restauration, als sich Guizot ihr angeschlossen hatte und zu ihrem Präsidenten erhoben worden war. Damals sah man in ihrem Centralkomite die unter dem Zulifönigthum in alle Zweige der Verwaltung berufenen Mitarbeiter des „Globe“: Rémusat, Duchâtel, Duvergier de Hauranne, Dejean, Dubois, Montalivet und A., neben Thiers, Mignet und den entschiedenen Republikanern Carrel, Cavaignac, Bastide, Thomas, Marchais etc. Nach Eingehen des „Globe“ wurde der „National“ Organ der Gesellschaft, deren Wirksamkeit besonders in der Verbreitung von Wahlschreiben und Petitionen, Abfassung und Vertheilung von Flugchriften und Bildung von Associationen zur Verweigerung der von den Abgeordneten nicht bewilligten Steuern bestand. Ihr Werk war auch die für die Bourbons so verhängnisvolle Opposition der 221 Deputirten, sowie sie auch bei den nachmaligen Wahlen in der Hauptstadt den bedeutendsten Einfluß ausübte. Da man in Frankreich nach dem Ausbruch der Julirevolution, als schon viele der Mitglieder der Gesellschaft in die Administration eingetreten waren, daran dachte, sich zur Vertheidigung gegen etwaige Angriffe propagandistisch mit einer belgischen und spanischen Revolution zu umgeben, bildete sich aus Mitgliedern der Gesellschaft ein spanisches Comité, welchem Garnier-Pagès, Löwe-Weimars, Arago u. A. als Mitglieder angehörten. Als sich die Gesellschaft



nach dem Austritt ihrer hervorragenden Theilnehmer von der Regierung bald verlassen sah, nahm sie einen mehr demokratischen Charakter an und machte Opposition gegen das Gouvernement, löste sich aber schon 1832 freiwillig auf.

**Nigen** (N i c h e n), fürstlich schwarzenbergisches Lustschloß bei Salzburg, am Fuße des 3940 Fuß hohen Geißbergs, mit schönem Park, Gemälde- und Kupferstichsammlung und kaltem Mineralbad. Dabei das gleichnamige Dorf, Geburtsort Kettenbachers, des Verfassers der „Annalen von Kremsmünster“.

**Nigle** (l' Nigle), alte Stadt im französischen Departement Orne, an der Rille, mit 5600 Einwohnern, ausgezeichnet durch großen Gewerbefleiß, namentlich durch treffliche Näh- und Stednadelabriken, Wandwebereien, Drahtziehereien, Fabrikation chemischer Produkte, bunter Papiere und kurzer Waaren, womit, sowie mit Getreide und Schlachtvieh, auch lebhafter Handel getrieben wird.

**Nignan, St.**, Stadt im französischen Departement Loire-Cher, am Cher, mit 3500 Einwohnern, welche Leder- und Tuchfabrikation, sowie Färberei treiben. In der Nähe sind die berühmten Gruben der schwarzen französischen Flintensteine, welche früher über 40 Millionen Stück producirten, deren Fabrikation 1200 Menschen beschäftigte.

**Nigrette**, französischer Name des federigen, an der Spitze der Samenkörner mancher Gewächse befindlichen Büschels, sowie des Federbüschels, welchen manche Vögel, z. B. die Reiher, auf dem Kopfe tragen, dann der langen, aufrecht stehenden, zarten weißen Federn, welche die Damen zur Zierde auf dem Kopfe zu tragen pflegten, sowie jedes diesem Federbusch ähnliche Kopfsputz, namentlich auch eines bouquetartig gefassten Kopfschmucks von Edelsteinen.

**Nigueperse** (Aqua sparsa), Stadt im französischen Departement Buy de Dôme, am Luzan, mit 3000 Einwohnern; Geburtsort Jacques Delille's und des Kanzlers de l'Hôpital. In der Nähe Mineralquellen und die Ruinen des Schlosses Montpensier.

**Nigues - haudes**, warme Mineralquellen im französischen Departement Niederrhein, im Ossanthale bei Bonnes, zeichnen sich durch ihren Geruch nach Schwefelwasserstoffgas aus und werden zum Trinken, sowie zu Wasser- und Dampfbädern gegen Störungen im Unterleibe, Bleichsucht, Unterdrückung der monatlichen Reinigung, Unfruchtbarkeit, gichtische und rheumatische Nebel, Zittern der Glieder und Lähmungen gebraucht.

**Nigues-Mortes**, Stadt im französischen Departement Gard, südwestlich von Nîmes in einer weiten, mit Seesalz geschwängerten Sumpfebene, etwa  $\frac{1}{4}$  Meile vom mittelländischen Meere gelegen und mit diesem durch den Kanal Grau-du-Roi oder Grande Roubine, eine Fortsetzung des Beaucairekanals, verbunden. Da sich König Ludwig der Heilige zweimal (1248 und 1270) hier nach Palästina einschiffte, so schließt man daraus, daß die Stadt damals am Meeresufer gelegen gewesen und das Meer seitdem zurückgetreten sei. Die Stadt hat 4050 Einwohner, treibt Fischerei, auch starken Handel mit dem aus den 2 Stunden entfernten Salzwerken von Peccais gewonnenen Salze. Sie soll von dem Römer Marius unter dem Namen *Aquae mortuae* gegründet worden sein.

**Niguille** (b. i. Nadel), französischer Name mehrer

Berghörner und nadelstichtiger Bergspitzen in der Schweiz und in Frankreich. Merkwürdig ist die N. im Departement Jüre, ein 6365 Fuß hoher Felsen, der lange Zeit für unersteiglich galt — schon die Römer nannten ihn *Mons inaccessus* —, bis es 1492 ein Baghals im Gefolge Karls VII. unternahm, seine Spitze zu erklettern.

**Niguillon**, Stadt im französischen Departement Lot-Garonne, nordwestlich von Agen, am Einfluß des Lot in die Garonne, mit 4200 Einwohnern.

**Nilanthus Desf.** (Götterbaum), Pflanzengattung aus der Familie der Zanthoxyleen, südasiatische Bäume mit unpaarig gefiederten, bis 6 Fuß langen Blättern, 5theiligem Kelch, 5blättriger Krone, 10 Staubgefäßen, 3—5 Fruchtknoten und einsamiger Flügelfrucht. Zu bemerken ist *N. glandulosa* Desf., ein in Ostindien und China einheimischer Baum, welcher bei uns 30—40 Fuß hoch wird und wegen seiner 2—3 Fuß langen Blätter und seiner grünlichen, wohlriechenden Blüten Gärten und Parks zur Zierde gereicht. Er gedeiht in jedem mäßig nahrhaften, selbst sandigen Boden, wird durch Wurzelschäden, die man im Frühling vom alten Stamm abschneidet und im Boden zum Treiben liegen läßt, sowie durch Samen vermehrt und dauert in einer Kälte bis zu 18° N. aus.

**Nilesbury** (spr. Nilsbürr), sehr alte Stadt in der englischen Grafschaft Buckingham, an einem Arm des Thame, mit 5700 Einwohnern, die Spitzenfabrikation u. nicht unbeträchtlichen Handel treiben.

**Nilhaud**, Jean, Baron de Chastelet, französischer Wundarzt, Erfinder des nilhaud'schen Pulvers (aus Kammonium und Aehnlichem mit Ruß bestehend, stark purgirend), das als privilegiertes Geheim- und Universalmittel Ruf erlangte, † zu Nir 1756. Er schrieb: „De l'origine des maladies et des effets de la poudre purgative“ (Paris 1772). Sein Sohn, Jean Gaspar d., † als Arzt zu Paris 1800, gab im „Médécine univers“ (Carpentras 1760—64, 5 Bde., übersetzt Straßburg 1764—68, 3 Bde.) Briefe von durch das Pulver seines Vaters geheilten Kranken heraus.

**Nilly**, Peter von (Petras de Alliaco), Bischof von Cambray, Kardinal und einer der gelehrtesten und einflussreichsten Männer seiner Zeit. Im Jahre 1350 zu Compiègne an der Dife geboren, studierte er in Paris, lehrte dann an der dortigen Universität mit vielem Beifall und erhielt 1380 die theologische Doktorwürde. Im Jahre 1389 wurde er Kanzler der Universität, 1398 aber zum Bischof von Cambray erwählt. Als solcher war er eifrig bemüht, dem verderblichen päpstlichen Schisma, welches damals die katholische Welt beunruhigte, ein Ende zu machen, und reiste in dieser Angelegenheit mehrmals nach Rom und Avignon, aber ohne seine Bemühungen mit glücklichem Erfolg gekrönt zu sehen, da keiner der beiden Päpste nachgeben und in eine Abbanlung willigen wollte. Auf der in Folge dessen zusammenberufenen allgemeinen Kirchenversammlung zu Pisa 1409 vertheidigte er mit Person den Satz, daß die Kirche kraft der Einsetzung Christi selbstständig sei ohne Papst, und stimmte für die Absetzung Benedikts XIII. und Gregors XII. Auch war er unter denen, die auf eine Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern drangen. In demselben Geiste wirkte er, 1411 von Johann XXIII. zum Kardinal erhoben, auf der Kirchenversammlung



zu Konstanz, wo er ebenfalls mit Gerson an der Spitze der reformatorischen Partei stand und seinen ganzen Einfluß aufbot, um die Oberherrlichkeit des Concils über den Papst geltend zu machen und die Wiederherstellung des Kirchenfriedens, sowie die Reformation zu vermitteln. Nicht rühmlich war aber sein Eifer, womit er, vorzüglich aus Haß und Feindschaft gegen die realistische Partei der Scholastiker, welcher Huß angehörte, gegen diesen austrat und viel zu dessen Verdammung beitrug. Von Konstanz ging er als Legat des neugewählten Papstes Martin V. nach Avignon und † daselbst um 1425. A. zeichnete sich durch ungewöhnliche Kenntnisse in der Theologie, Philosophie und Mathematik, sowie durch Scharfsinn, Veredtsamkeit und Freisinnigkeit aus. Als Scholastiker dem Nominalismus ergeben, durchbrach er vielfach die Schranken, in welche die Philosophie durch die Kirche eingeeengt worden war, und suchte diese Wissenschaft von dem slavischen Verhältnisse, in welchem sie zur Theologie stand, zu befreien. Wie weit er sich über den kirchlichen Autoritätsglauben erhob, zeigt seine Behauptung, daß nach dem Daseinhalten der alten Kirchenlehrer auch Concilien in Glaubenssachen irren könnten. Durch seinen Einfluß soll das Trinitätsfest 1405 allgemein eingeführt worden sein. Auf der kostnizer Kirchenversammlung schlug er eine Verbesserung des Kalenders vor und schrieb auch darüber eine besondere Schrift: „De correctione Calendarii“. Von seinen übrigen zahlreichen Schriften, unter denen sich auch mehrere astronomische und mathematische befinden, sind die wichtigsten die, welche sich auf die kirchlichen Angelegenheiten und Streitigkeiten der damaligen Zeit beziehen, z. B. „De emendata ecclesia“; „De difficultate Reformationis in concilio universo“ &c. Eine unvollständige Ausgabe von A.'s Werken erschien zu Straßburg 1490.

**Alsa**, Felseninsel an der westlichen Küste von Schottland, im Frith of Clyde, 2 Meilen von Girvan, besteht aus einem  $\frac{1}{2}$  Meile im Umfang haltenden Basaltkegel, der sich 1098 F. hoch fast senkrecht aus den Fluthen als Ueberbleibsel eines urweltlichen Vulkans erhebt, und an dessen nordwestlicher Seite sich die Säulenreihen der Basalte neunzehnfach über einander thürmen. A. ist für Menschen unzugänglich, aber ein Brutort für unzählige Seevögel.

**Aimoin** (Haimo, lat. Aimoinus), gelehrter Benediktinermönch zu Fleury, der um 1008 lebte und eine Geschichte der Franken (*De gestis Francorum*) in 4 Büchern schrieb, welche bis zu Chlodwig II. in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts geht, aber von einem Ungenannten durch Zusätze verfälscht und bis 1165 fortgesetzt wurde. Die Erzählung der Begebenheiten darin ist ungenau, ohne gehörige Unterscheidung des Wahren und Falschen, und beschränkt sich auf die wichtigsten Ereignisse. Die erste Ausgabe erschien zu Paris 1514. Die beste kritische Bearbeitung des Urtextes mit Weglassung der spätern Zusätze findet man in der Sammlung von Bouquet: „*Rorum Gallicarum et Francicarum scriptores*“ (Paris 1783 ff., Bd. III, S. 21 ff.).

**Ain** (pr. Aeng), Fluß im südlichen Frankreich, Nebenfluß der Rhône, entspringt im Jura bei Rozeroz, wird bei Chartreuse de Bacluse für kleine Fahrzeuge schiffbar, fließt zwischen meist steilen Ufern und mit starkem Gefälle durch die Departements Jura und Ain in einer Länge von 38 Lienes und

mündet bei Antron in die Rhône. Es wird auf ihm ansehnliche Flößerei von Bauholz nach Lyon betrieben. Das danach benannte französische Département grenzt im Norden an die Departements Jura und Saône-Loire, im Osten, wo größtentheils die Rhône die Grenze bildet, an die Schweiz und Savoyen, im Süden an das Département Isère, von dem es derselbe Fluß scheidet, im Westen, wo die Saône die Grenze macht, an die Departements Saône-Loire und Rhône und hat einen Flächeninhalt von 106,37 Meilen mit (1856) 370,919 Einwohnern. Der Einfluß theilt das Département in zwei an Größe ziemlich gleiche Theile. Der östliche, zwischen Ain und Saône gelegene, das alte Bresse und Dombes, bildet eine Art von Plateau mit vielen wellenförmigen Erhöhungen und Vertiefungen des Bodens, mit und ohne fließende Gewässer; derselbe ist von thonig-tiefiger Beschaffenheit und, mit Ausnahme der Thäler, wo kalte Flüßanschwemmungen ein fruchtbares Erdreich bilden, meist wenig ergiebig. Der westliche Theil zwischen Ain und Rhône hat ein ungleich besseres Terrain, bestehend aus fruchtbaren Ebenen und Thälern und zum Theil angebauten, zum Theil bewaldeten, zum Theil auch nackten und sterilen Bergen, welche die südliche Fortsetzung des Jura bilden. Außer den genannten Flüssen gibt es zahlreiche Seen, deren Flächeninhalt beinahe den 30. Theil des ganzen Departements ausmacht. Kanäle fehlen noch. Das Klima ist in Folge häufig wehender rauher Nordwinde im Allgemeinen kälter, als man es dem Breitengrade nach erwarten sollte. Außer allen Arten von Hausthieren, die in guten Racen gezogen werden, nährt das Département auch eine Menge Wild, besonders Geflügel. Die Bäche sind reich an Fischen, namentlich Forellen, Alsen &c. Das Land bietet eine reiche Vegetation dar, besonders in den sumpfigen Niederungen. In den Wäldern herrschen Eichen, Buchen und Tannen vor. Der Bergbau beschränkt sich auf die Eisenminen von Villebois-sous-Velley. Von Wichtigkeit sind aber die zahlreichen Marmor-, Gyps- und Mergelbrüche, sowie reiche Lager von Töpferthon. Die lithographischen Steine des Arrondissements Velley sind die besten in Frankreich und stehen den deutschen wenig nach. Mehrere Gegenden besitzen Torflager, wie auch bei Seyssel und Byrimont Erdbesch eine sehr lohnende Ausbeute gewährt. Mehr als  $\frac{2}{3}$  der Pändereien des Departements (246,608 Hektaren) sind dem Pflug zugewiesen; die Wiesenkultur nimmt nur  $\frac{1}{10}$  des Ackerbodens in Anspruch, der Weinbau  $\frac{1}{10}$ . Die Waldungen bedecken  $\frac{2}{10}$  des Bodens (132,002 Hektaren).  $\frac{1}{10}$  des Bodens ist ganz unproduktiv. Der Ackerbau ist in sehr blühendem Zustande. Zur Ausfuhr kommen außer Wein besonders Haas und Flach, Auch die Seidenzucht hebt sich neuerlich mehr und mehr. Die Viehzucht bringt namentlich fettes Rindvieh, außerdem fette Schweine und Geflügel zur Ausfuhr. Zu Raz in der Nähe von Ger ist ein Etablissement für die Zucht feintwolliger Schafe. Neben dem Ackerbau, welcher Hauptnahrungszweig der Einwohner ist, sind verschiedene Industriezweige im Betrieb, so im Arrondissement Bourges mehrere Favence- und Tuchmanufakturen, im Arrondissement Velley Papiermühlen, Seidenspinnereien, Leinwand- und Seidenwebereien, in Lagnieu und Nantua Strohhutfabriken, im ganzen Departement



ment Weißgerbereien. Dasselbe zerfällt in 5 Arrondissements: Bourg, Belley, Ger, Nantua und Trevoux, 35 Kantons und 442 Gemeinden. Hauptstadt ist Bourg. Das Departement, das im Innern größtentheils den Eindruck der Debe macht, wird von zwei Handelsstraßen, von der von Straßburg nach Marseille und von der von Bordeaux nach Genf, durchschnitten.

**Münchener, Max Emanuel**, nach Siegmund Frank der Wiederhersteller der Glasmalerei, geboren zu München den 14. Februar 1807, widmete sich unter Fr. von Gärtners Leitung dem Studium der Architektur und Ornamentik, welches er aber aufgab, als er durch seinen Lehrer, der die Umgestaltung der königlichen Porzellanmanufaktur übernommen hatte, veranlaßt wurde, der Anstalt als Dekorateur beizutreten. Seine Neigung trieb ihn zur Beschäftigung mit der eben wieder aus der Vergessenheit hervorgezogenen Glasmalerei, und er war es, der diese Kunst, welche unter Siegmund Frank noch mit großen technischen Hindernissen zu kämpfen hatte, zu der jetzigen hohen Stufe ihrer Ausbildung erhob. Als für die Glasmalerei unter K. Max Vorstände ein eigenes Institut gegründet wurde, erhielt M. die Inspektion über dasselbe. Er kam auf den glücklichen Gedanken, farbiges Glas mit farbigem, statt, wie früher geschah, weißes Glas mit farbigem zu überfangen, und konnte in Folge dieser Erfindung über eine Auswahl von 100 bis 120 verschieden gefärbten Glaskäselein von allen Nuancen verfügen. Auch war er der Erste, welcher im Verein mit Wehrstorfer Glasbilder auf einer Tafel ausführte und damit die Kabinetsglasmalerei wieder aus der Vergessenheit hervorrief. Durch seine treffliche künstlerische Ausbildung war er zugleich befähigt, die neuentdeckte Kunst nicht nur in technischer, sondern auch in ästhetischer Beziehung zu fördern. Die erste größere Arbeit jenes Instituts waren die 1826—33 zur Vollendung gebrachten Fenster des regensburgsburger Doms, an denen M. die Zeichnungen zu den durch Reinheit des Styls und Klarheit der Züge ausgezeichneten Ornamenten lieferte. Ein zweites Werk waren die herrlichen Fenster der Maria-Hilf-Kirche in der Vorstadt Au, an denen M. ebenfalls die Ausführung der Verzierungen übernahm und in diesen einen außerordentlichen Reichtum der edelsten Formen an den Tag legte. Daneben genügte das Institut vielen kleineren Bestellungen, welche vom In- und Auslande her an dasselbe ergingen. Zwischen den Jahren 1844—48 lieferte er die Fenster, welche König Ludwig dem kölns Dom schenkte und beim Dombaujeste 1848 überreichen ließ. Bei allen diesen Arbeiten bewies M. besonders darin ein ausgezeichnetes Talent, die Bilder mit reicher architektonischer Umgebung zu versehen. Unter seinen kleinern Werken ist besonders ein Nachstück zu erwähnen, welches den Vesuv in voller Eruption darstellt und in seinen Lichttönen von wunderbarer Wirkung ist. Neben der Glasmalerei betreibt M. auch die Architekturmalerei in Del und ist auch in diesem Fache ein Künstler von Ruf. Unter seinen hierher gehörigen Bildern werden mit Auszeichnung genannt: die Liebfrauenkirche zu München, die Marcuskirche zu Venedig, der ulmer Dom, das Prälatenzimmer zu Salzburg, das Innere der Auliche und als Ausbente einer 1843

unternommenen Reise nach England das Innere der Windsorkapelle, der Westminsterabtei mit den Gräbern der Könige, sowie eine andere Partie dieser Kirche mit dem Dichterwinkel. Sein in großen Dimensionen ausgeführtes Bild: das Innere der Stephanskirche zu Wien, gehörte zu den vorzüglichsten Bildern der münchener Ausstellung von 1848.

**Münzworth, 1) James William Harrison**, ausgezeichnete englischer Romandichter, geboren am 4. Februar 1805 zu Manchester, wo sein Vater als vielbeschäftigter Solicitor thätig war, wuchs in der romantischen Einsamkeit des Landsitzes Beech-Hill bei Manchester, welchen die Aeltern bald nach seiner Geburt bezogen, auf und erhielt hier den ersten Unterricht von seiner Mutter Bruder, dem Geistlichen Harrison. Der ihm innewohnende Trieb zum Schaffen und die Lust am Glänzenden, Schimmernden machten sich zuerst in der Neigung für Anfertigung von Feuerwerk, dann im Theaterspielen bemerklich, und sein dichterisches Talent regte zum ersten Male die Schwingen, als er für seine kleine Bühne die Stücke selbst schrieb. Bald versuchte er sich auch in Balladen und Romanzen, welche zum Theil in Lokalblättern u. belletristischen Journalen, zum Theil in einer von ihm selbst begonnenen Zeitschrift, dem „Pictorial“, veröffentlicht wurden und ihm in der Heimat Ruf verschafften. Vom Vater zur juristischen Laufbahn und zum Nachfolger im Advokaturgeschäft bestimmt, wurde er nach englischer Sitte zu einem angesehenen Sachwalter in die Lehre gethan. Aber hier widmete er sich mehr belletristischen Arbeiten, als den Bureaugeschäften, bis er, durch den Tod seines Vaters zur Wahl eines bestimmten Berufs gedrängt, im Alter von 19 Jahren zu seiner weiteren juristischen Ausbildung sich nach London begab. Aber auch hier hielten seine Vorfälle seinen Neigungen nicht Stand; über dem Theaterbesuch und der Beschäftigung mit schöner Literatur vernachlässigte er seine Berufsstudien. In diese Periode gehört seine jetzt ziemlich verschollene Novelle „Sir John Chiverton“ (London 1825). Auf den Vorschlag eines Freundes, Übers., Verwalters des königlichen Opernhauses, mit dessen Tochter Fanny er sich 1826 vermählte, eröffnete er ein eigenes Verlagsgeschäft, in der Hoffnung, dadurch die Belletristik auf einen würdigen, wahrhaft künstlerischen Standpunkt heben und die Fabrikwaare der „fashionablen Novellen“ vom Markte verdrängen zu können. In seinen Erwartungen aber vielfach getäuscht, gab er schon nach anderthalb Jahren das Geschäft wieder auf und begab sich auf Reisen in die Schweiz und nach Italien. Nach seiner Rückkehr regte in ihm ein Besuch im romantischen Cheshamfeld den Gedanken zur Abfassung seines Romans „Rookwood“ (London 1834) an, worin er die Manier der Mrs. Radcliffe wieder zu beleben versuchte, der Lust am Wunderbaren und dem Interesse an der Schilderung vaterländischer Zustände zugleich Nahrung gebend. Dieses Werk wurde mit großem Beifall aufgenommen, indem das darin vorgesehrt Gemisch von Schaurigem, blutigen Familienmysterien und geheimnißvollen Zusammenhängen mit einem reichen Wechsel anziehender Genrebilder aus dem Alltagsleben dem herrschenden Geschmack zusagte und die kunstvolle



Aufgabe und Kraft der Schilderung auch höhere Forderungen befriedigte. Mit dem darauf folgenden „Crichton“ (London 1837), für dessen Skizze ihm der Verleger Malone schon ein Honorar von 350 Pfund zahlte, beginnt die Reihe derjenigen Romane, in denen A. einen außerordentlichen Reichtum antiquarischer Studien über englische Denkmäler und Sitten der Vorzeit verarbeitet hat. Der „Jack Sheppard“ (3 Bde., London 1839), welcher zuerst in „Bentley's miscellany“ erschien, wurde mit einem wahren Beifallsturm aufgenommen, in viele Sprachen übersetzt und für drei Londoner Theater dramatisirt, trotz der heftigen Opposition der Puritaner und Moralisten. Inzwischen hatte A. die Redaktion von „Bentley's miscellany“ selbst übernommen und führte dieselbe bis 1842, wo er das „Ainsworth's magazine“ gründete. Im Jahre 1845 erwarb er noch das „New monthly magazine“ von Colburn als Eigenthum. In der ersten dieser Zeitschriften erschien 1840 sein „Gay Fawkes“ (3 Bde., London), welcher dem Verfasser über 1500 Pfund eintrug; noch in demselben Jahre folgte der „Tower“ (das.). Im Feuilleton der „Sunday Times“ erschien 1841 „Old Saint-Paul's“ (3 Bde., Lond.), dem sich die 1842 zuerst im „Ainsworth's magazine“ veröffentlichten Romane „The miser's daughter“ (3 Bde., das. 1843) und „Windsor Castle“ (3 Bde., das. 1843) anschlossen. Dieselbe Monatschrift brachte 1844 auch sein „Saint-James or court of Queen Anne“ (3 Bde., London). In der „Sunday Times“ erschienen sodann 1848 „The Lancashire witches“ (3 Bde., London). Die meisten seiner Romane sind mit Zeichnungen von Cruikshank u. A. geschmückt. Eine Auswahl seiner Jugendprodukte ist als „December tales“ erschienen; eine vollständige Auswahl seiner Werke wurde zu London seit 1848 veranstaltet. Auch wurden seine Romane mehrmals ins Deutsche übersetzt (z. B. Stuttgart 1843–48, 19 Bde.; Leipzig 1837–48). A.'s Leistungen sind nicht frei von Effekthascherei, seine Komposition ist auf Kontraste und starke Erschütterungen der Phantasie berechnet; dabei ist seine Sprache aber schwungvoll und reich und insbesondere seine Kunst im Schildern von Lokalitäten, Personen und Situationen bedeutend.

2) William Francis, englischer Arzt, Geolog und Reisender, des Vorigen Bruder, geboren zu Exeter am 9. November 1807, kam in einem Alter von 16 Jahren zu einem edinburgher Arzt in die Lehre und fand hier Gelegenheit, seine früh hervortretende Lust an Wanderungen und naturwissenschaftlichen Studien zu befriedigen. Nachdem er sich ein ärztliches Diplom erworben, reiste er 1827 nach Paris und durchforschte dann die Auvergne und die Pyrenäen in geologischer Beziehung. Nach seiner Rückkehr nach Edinburgh leitete er die Herausgabe des „Journal of natural and geographical science“ und hielt Vorlesungen über Geologie. Als 1832 und 1833 in England und Irland die Cholera wüthete, widmete er sich als Hospitalarzt zu London und dann in Irland mit Eifer dem Studium dieser Krankheit, über welche er auch eine viel besprochene Schrift veröffentlichte. Daneben benutzte er seinen Aufenthalt in Irland vielfach zu geognostischen Exkursionen und hielt zu Dublin und Limerick geologische Vorlesungen, welche großen Beifall fan-

den. Im Jahre 1835 wurde er auf Empfehlung des Obersten Sabine der Euphratexpedition unter Oberst Chesney als Arzt und Geolog beigegeben und bereiste bei der Rückkehr Kurdistan, den Taurus und Kleinasien. Im Jahre 1838 wurde er von der Geographischen Gesellschaft und der Gesellschaft zur Beförderung christlicher Erkenntniß mit Nassam und Th. Russell abermals nach Kleinasien gesendet, besonders um den Lauf des Euphrats zu erforschen und den wesley'schen Christen in Kurdistan einen Besuch abzustatten. Nach mannichfachen Hindernissen drangen die Reisenden von Mossul aus im Frühjahr 1840 nach dem Lande der Nestorianer vor. Die Resultate seiner Beobachtungen und Forschungen legte A. in zwei Werken nieder: „Researches in Assyria“ und „Travels and researches in Asia minor, Mesopotamia, Chaldaea and Armenia“ (2 Bde., Lond. 1842). Außer vielen in Zeitschriften zerstreuten Abhandlungen schrieb er auch: „The claims of the christian aborigines in the East“ und „Travels in the track of the 10,000 Greeks“ (2 Bde., Lond. 1844).

**Mintab**, Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet Aleppo im nördlichen Syrien, am Fuße des Taurus und am Flusse Sabschur, ist gut und massiv gebaut, hat 43,400 Einw., Fabriken in Seide, Baumwolle und Leder und mit großen Waarenvorräthen versehene Bazars. In der Mitte der Stadt erhebt sich auf einem Hügel ein befestigtes Schloß. Kanäle mit fließendem Wasser durchziehen die Straßen, Springbrunnen verschönern mehrere öffentliche Plätze. Die Einwohner sind Armenier, griechische Christen, Kurden und Türken, die herrschende Sprache ist die türkische. Die Gegend um A. ist schön, hügelig, fruchtbar und durch die hohe Kette des Taurus vor rauhen Winden geschützt. Hauptprodukte sind Getreide und Tabak; auch die Dienenzucht macht einen bedeutenden Erwerbszweig aus. A. wurde 1400 von Timur-Beg erlürmt, geplündert und verbrannt, erhob sich aber allmählig wieder zu Ansehen u. Wohlstand. Oft und mit Erfolg setzten die Einwohner von A. den Bedrückungsversuchen der türkischen Pascha's bewaffneten Widerstand entgegen und erwarben sich dadurch einen gewissen Grad von Unabhängigkeit, den sie bis auf die neueste Zeit behaupteten.

**Airdrie** (spr. Ehrdri), Fabrikstadt in der schottischen Grafschaft Lanark, 12 englische Meilen östlich von Glasgow, mit 14,500 Einw. Schön u. regelmäßig gebaut und in rascher Zunahme (vor 150 Jahren war der Ort nur ein einzelnes Haus) begriffen, dankt A. sein schnelles Aufblühen den großen Kohlen- und Eisenminen in seiner Nähe und dem Monklandkanal, der mit einem weiten Eisenbahnnetz in Verbindung steht. Die Galder-Eisenwerke in halbstündiger Entfernung beschäftigen allein an 1000 Arbeiter. Eine Menge Fabriken geben sich mit der Verarbeitung des Eisens ab; auch sind die Maschinenfabriken, Bierbrauereien, Branntweinbrennereien und Seilereien sehr bedeutend. Stadtrecht hat A. erst seit 1833. In der Nähe liegt das Bad Monkland-Well.

**Mire** (spr. Mehr), 1) Fluß in der engl. Grafschaft York, West-Riding, Nebenfluß der Ouse, bei Goole in dieselbe mündend, wird schiffbar bei Leeds und ist sehr wichtig für den Binnenverkehr durch seine Verbindung mit dem Liverpooler- und mehreren andern Kanälen. — 2) Fluß in Frankreich, Nebenfluß der

Nisne, entspringt bei Lignv, mündet bei Senuc nach einem Lauf von 20 Meilen. — 3) Stadt im französischen Departement Landes, am Adour, südwestlich von St. Sever, am Abhange eines Berges gelegen, Bischofsitz, mit 5000 Einwohnern; ehemals bedeutender und Residenz des Gothenkönigs Marich, das alte Vicus Julii. — 4) Stadt im französischen Departement Pas de Calais, am Zusammenfluß der Eys und Laquette, südöstlich von St. Omer, hübsch gebaut, hat 9000 Einwohner, eine Citadelle, 8 Kirchen, ein Kloster, große Kasernen, mehrere wissenschaftliche Anstalten, Fabriken für wollene und baumwollene Zeuge, Seife, Soda und Handel mit in der Gegend gezogenem Wein und Brantwein; Geburtsort Malebranche's.

Nirola (deutsch Eriels), Kreisort im schweizer Kanton Tessin, an der Gotthardstraße, wo die beiden Arme des Tessin sich vereinen, 3700 Fuß über der Meeresfläche und daher mit mildem Klima, hat 900 Einwohner. Bei der Felschlucht Stalvedra ist ein alter, vom Longobardenkönig Desiderius erbauter Thurm; in der Nähe der Fundort schöner Granate. Hier Treffen zwischen den siegenden Russen unter Suwarow und den Franzosen im Herbst 1799.

Nirvaulx (spr. Nehrwohl), Stadt im französischen Departement Deux-Sevres, mit 2100 Einw., Uhrenfabrikation, Wollenmanufakturen.

Nisch, kleiner Fluß in Bayern, entspringt in Mittelfranken, unweit der Stadt Windsheim bei dem Dorfe Illshausen auf dem fränkischen Landrücken, fließt durch den fruchtbaren Nischgrund an Windsheim, Ipsheim, Neustadt, Dachsbad und Höchstädt vorbei und ergießt sich bei Brandenloß zwischen Bamberg und Jochheim in die Regnitz.

Nische (Njescha), jüngere Gemahlin Mohammeds des Propheten, eine Tochter Abu Belrs, war, als sie Frau ward, erst 7 Jahre alt, aber geschmückt mit allen Reizen orientalischer Schönheit, dabei gewandt, geistreich, liebenswürdig und im Besitz jeglicher Kunst, das Herz ihres Gemahls zu fesseln. Mohammed liebte sie leidenschaftlich, that für ihre Ausbildung Alles und gestattete ihr nicht bloß im Hause große Freiheit, sondern auch Einmischung in die öffentlichen Angelegenheiten. A. war die erste Jungfrau, die der Prophet sich zur Gattin erkor, und die einzige seiner Frauen, die ihn auf seinen Feldzügen begleiten durfte. Durch ihre genaue Bekanntschaft mit den nicht öffentlich vortragenen Lehren und dem häuslichen Leben Mohammeds behauptete sie nach dessen Tode den wichtigsten Einfluß und den Titel Prophetin. Sie setzte es durch, daß Mohammeds Schwiegersohn, Ali, den sie haßte, vom Khalifat ausgeschlossen und ihr Vater Abu Belr als des Propheten Nachfolger anerkannt wurde. Die Feindschaft gegen Ali datirte sich von einem Ereigniß im Leben der A., das auch in anderer Hinsicht für Sitte und Gesetz der Moslemin wichtig geworden ist. A. lohnte nämlich die Zärtlichkeit des Propheten mit Untreue, sei es durch ihre Kinderlosigkeit, sei es durch den Eintritt zweier Nebenbuhlerinnen in den Harem des Propheten veranlaßt. Sie entfernte sich einst zur Nachtzeit aus dem Gefolge und kam erst in der Frühe mit Esifwan Ben Moattal Eslemi wieder zum Vorschein, vorgebend, sie habe ihre Sänfte verlassen, um Wasser zum Reinigen zu suchen, dabei

ihr kostbares Halsband vermisst und dieses suchend die Sänfte und den ganzen Zug aus den Augen verloren. Ermüdet sei sie endlich am Wege eingeschlafen, und so habe sie Esifwan Ben Moattal gefunden und auf sein Kameel gehoben. Bei Niemandem fand diese Ausrede Glauben, selbst bei Mohammed nicht. Als sich die dem Propheten abgeneigte Partei darüber lustig machte, berief Mohammed die „vier Säulen seines Rathes“, Abu Belr, Omar, Osman und Ali, um ihre Meinung über A.'s Schuld oder Unschuld zu hören. Die drei ersten erklärten sie für unschuldig; Ali aber gab unzweideutig zu verstehen, daß sich Mohammed müsse von A. scheiden lassen. Mohammed nahm die Meinung Abu Belrs, Omars und Osmans als die seiner Ehre und seiner häuslichen Ruhe zuträglichere an und sanktionirte die Unschuld A.'s förmlich durch einen besondern Abschnitt im Koran in der Sura des Lichts. Dort wird bestimmt, daß Ehebrecher gesteinigt werden sollen, daß aber zum Beweis des Ehebruchs vier Augenzeugen der That erforderlich sind, und jeder Ankläger, der die Beschuldigung nicht so erweisen kann, 80 Streiche bekommen soll, welche Einschränkungen die ganze, sehr hart scheinende Strafe so gut wie aufheben. Nachdem so die Ehre des Harems gerettet war (die Unschuld der A. ist ein Glaubensartikel aller rechtgläubigen Moslemin), erließ der Prophet, um dergleichen Verleumdungen für die Zukunft zu vermeiden, noch zwei Gesetze, nämlich das für die moslemische Damenwelt so drückende Gesetz der Verschleierung der Frauen und das, wonach, wenn in unwirthbaren Gegenden kein Wasser zur geschlichen Reinigung vorhanden, dieselbe mit Sand vorgenommen werden darf. Als nach Osmans Tode A. sich der endlich erfolgten Erhebung Ali's zum Khalifen von Neuem und hartnäckig widersetzte, wurde sie gefangen genommen und nach Medina geführt. Auch in der Gefangenschaft noch hochgeehrt, † sie 58 der Hedschra und erhielt das Ehrenggrab unmittelbar neben dem Propheten. Vergl. Hammer, Gemäldesaal großer moslemischer Herrscher, Bb. 1.

Nislingen, Marktflecken im bayerischen Kreis Schwaben und Neuburg, Landgericht Dillingen, hat ein Schloß, Ueberreste eines römischen Kastrens und 1200 Einwohner, war früher eine Reichsgrafschaft. Dabei ein 2 Stunden langes, mit Salzkraut bewachsenes Ried (aßlinger Moos).

Nisne (spr. Nehn), Fluß in Frankreich, die alte Arona, entspringt im Departement Maas (Meuse) bei Vaubecourt, durchströmt im nordwestlichen Lauf die Departements Marne und Ardennen, dann im westlichen das gleichnamige Departement und einen Theil des Departements Oise und mündet hier nach einem Lauf von 62 Lieues, wovon 28 schiffbar sind, oberhalb Compiègne in die Oise. Das danach benannte französische Departement, welches einen Theil der Picardie, der Isle de France und Orie umfaßt, grenzt im Norden an das Departement du Nord, im Nordosten an Belgien, im Osten an die Departements Ardennen und Marne, im Süden an das Departement Seine-Marne, im Westen an die Departements Oise und Somme, wird von dem gleichnamigen Fluße, im Norden von der Oise und deren Nebenfluß Serre, im Süden von der Marne durchströmt und hat



einen Flächeninhalt von 134,02 Meilen mit 564,600 Einwohnern. Außer einigen Hügelreihen von geringer Erhebung bietet der Boden keine bemerkenswerthen Unebenheiten dar. Die Oberfläche jener Hügel, die aus thonigen und kalkigen Massen bestehen, ist mit einer fruchtbaren Erbschicht bedeckt; ausgezeichnet durch Ergiebigkeit ist aber der Boden in den Thälern, der durch Flußanschwellung entstanden ist. Die Gewässer des Departements bilden außer den genannten Flüssen mehrere Landseen, worunter der von Saint-Laurent von 100 Hektaren Flächengehalt der bedeutendste ist. Außer den natürlichen Wasserstraßen hat das Departement mehrere Kanäle, von denen der von St.-Quentin, welcher die Somme mit der Schelde verbindet, der wichtigste ist. Der Kanal Crozat verbindet die Somme mit der Oise und setzt sich in dem Kanal von Manicamp und dem der Oise fort. Das Klima ist im Allgemeinen etwas kalt und feucht; die herrschenden Winde kommen von Norden und Süden. Die ausgedehnten Waldungen bergen viel Roth- und anderes Wild. Auf den Seen gibt es eine Menge Wasservögel. Jene Wälder werden vornehmlich von Roth- und Weißbuchen, Eichen, Eschen und Birken gebildet. Der Boden, meist aus Kalk und Kreide bestehend, bietet keine die Ausbeute lohnenden Metalle dar, wohl aber treffliche Bausteine, Marmor, Thon zu Schmelztiegeln, Gyps, Torf &c. Die zum Getreidebau bestimmten Ländereien machen ungefähr  $\frac{1}{2}$  der Fläche des ganzen Departements aus; die Wiesen nehmen den 17., die Weinberge den 77. Theil derselben ein. Obwohl hiernach der Getreidebau sehr vorwiegt, so ist doch auch die Kultur von Oelgewächsen ziemlich verbreitet, und von Wichtigkeit ist die des Hopfens. Die Pferde-, Rindvieh- und Schafzucht ist im Steigen begriffen, und die Hühnerzucht ist ein Gegenstand gewinnbringender Spekulation. Was die industrielle Thätigkeit anlangt, so steht die Fabrik zu St.-Quentin für Baumwollengewebe, Batist, Tafelleinwand &c. obenan. Hervorzuheben sind außerdem die Spiegelglasfabrik von St.-Gobain, die Glashütte von Folembray, sowie Fabriken für chemische Produkte, Bleichereien, Oel- und Zuckerrfabriken, Eisenwerke und Eisenwaarenmanufakturen, Ziegeleien und Töpfereien &c. Als Gegenstände des Handels sind Getreide, Wolle und Leinwand zu nennen. Das Departement zerfällt in 5 Arrondissements: St.-Quentin, Bervins, Laon, Soissons und Châteaui-Thierry, 37 Kantons und 840 Gemeinden. Hauptstadt ist Laon.

**Aistul<sup>r</sup> (Aistul<sup>r</sup>)**, kriegerischer König der Longobarden von 749—756, folgte seinem Bruder Rathis und eroberte, um die longobardische Herrschaft über ganz Italien auszubreiten, bald nach dem Antritte der Regierung das zum griechischen Kaiserthume gehörige Exarchat mit der Stadt Ravenna. Schon sah der Papst Stephan II. Rom bedroht, und von Konstantinopel kam keine Hilfe. Da rief er im Namen des heiligen Petrus den Beistand des von ihm gesalbten Königs der Franken an. Pipin erschien darauf 754 mit einem Heere, belagerte den longobardischen König in Pavia und erzwang von ihm das Versprechen, der römischen Kirche Genugthuung zu leisten. A. belagerte dessen ungeachtet nach dem Abzuge Pipins

Rom, wurde aber deshalb 755 nochmals von dem Frankenkönige angegriffen und genöthigt, alle seine Eroberungen herauszugeben. Der Papst erhielt das Patriariat oder die Herrschaft über die den Longobarden abgenommenen und früher von dem griechischen Exarchen verwalteten Provinzen, mußte aber die fränkische Oberherrschaft anerkennen. Sich zu einem neuen Kriege rüstend, † A. schon im folgenden Jahre auf der Jagd in Folge eines unglücklichen Sturzes mit dem Pferde.

**Aiton**, Wilhelm, Botaniker, Vorsteher des königlichen botanischen Gartens zu Kew bei London, 1731 bei Hamilton in Schottland geboren, wurde von Philipp Miller, dem berühmten Inspektor des Kewseesgartens, gebildet und † 1793. A.s rastloser Eifer, von königlicher Freigebigkeit unterstützt, erhob während seines 30jährigen Inspektorats den Garten zu Kew zu dem reichsten in der Welt. Das von ihm mit Hilfe einiger Mitarbeiter herausgegebene Werk „Hortus Kewensis“ (Bd. 1—3, mit Abbildungen, 1789) ist für die Botanik von großer Wichtigkeit und enthält die Beschreibung von 6000 Pflanzen, worunter 14 neue Gattungen und fast 500 neue Arten sich befinden. Kürze, Genauigkeit und Sicherheit der Charakteristik machen dieses Werk zum Muster. Der Sohn und Nachfolger A.s lieferte 1810 eine neue Ausgabe des „Hortus“, die indessen der ersten an Reichhaltigkeit nachsteht.

**Aitonia Thunb.**, Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen mit 4theiligem Kelch, 4blättriger Krone und 4kantiger, einfächeriger, vielstämiger Beerenfrucht. Eine bekannte Zierpflanze ist *A. capensis* Thunb., mit lanzettförmigen Blättern und fleischfarbenen Blüthen, vom Kap, wird in sandige Heide- und Torferde gepflanzt, im Glashause oder Zimmer bei 4—6° Wärme überwintert, durch Samen und Stecklinge im Warmbeete vermehrt und im Winter sehr mäßig, im Sommer reichlich begossen.

**Aizema, Lieuwe (Leo) van**, gründlicher und fleißiger niederländischer Geschichtsforscher, geboren 1600 in Doffum in Friesland als Sprößling einer alten adeligen Familie, widmete sich dem Studium der Politik und Staatswissenschaften, bekleidete 40 Jahre lang die Stelle eines Rathes der hanseatischen Städte und Residenten im Haag und † daselbst 1669. Mit Fleiß und Umsicht sammelte er alle wichtigen, die Geschichte seiner Zeit betreffenden Urkunden und Altenstücke, reibete dieselben im Original und in holländischer Uebersetzung an einander und lieferte so, erzählend und jene Altenstücke erläuternd, ein wichtiges Werk, welches über die glänzendste Periode der niederländischen Geschichte vom Ende des Waffenstillstandes (1621) bis zum aachener Frieden (1668) helles Licht verbreitet. Es ist betitelt „Saken van Staat en Oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden van 1621 tot 1669“ (14 Bde., Haag 1657—71; 7 Bde., Haag 1664—72).

**Aiz** (spr. Aehl<sup>r</sup>), 1) Stadt im französischen Departement Rhonemündungen, am Flusse Aiz in einer von Hügeln umgebenen fruchtbaren Ebene gelegen, ist alterthümlich, aber schön gebaut, Sitz des Erzbischofs von Arles und Embrun, eines Civil- und Handelstribunals, hat eine Akademie für Theologie und Jurisprudenz, ein College und



eine Schule für Künste und Gewerbe, eine ansehnliche Bibliothek von 100,000 Bänden und 1100 Handschriften und ein Museum. Hervorragende Gebäude sind die alte schöne Kathedrale mit antikem Baptisterium, die gothische Johanniskirche, der 1831 vollendete Justizpalast, das Stadthaus, das Theater. Zur eigenthümlichen Zierde gereichen der Stadt viele öffentliche Fontänen. Die Einwohner, 27,659 an der Zahl, beschäftigen sich vornehmlich mit Baumwollengarnspinnerei, Seidenzucht, der Kultur des Delbaums und südlicher Gartenfrüchte, Leberfabrikation und Handel mit Wein, Del, Früchten etc. Die Thermalquellen von A. genossen im Alterthum hohen Ruf und scheinen damals merklich stärker und von höherer Temperatur, als gegenwärtig, gewesen zu sein, wo sie einen Platz unter den Warmbädern ersten Rangs nicht mehr behaupten können. Ihr Wasser ist ganz klar und durchsichtig, fast geruchlos, aber von etwas bitterlichem Geschmack, schwach schwefelhaltig und von 28—34° C. Temperatur. Man benützt es als Getränk, Bad und Douche gegen rheumatische und gichtische Uebel, Lähmungen, Kontrakturen, Störungen im Unterleibe, weißen Fluß etc., auch als kosmetisches Mittel. A., das alte Aquae Sextiae, ward 123 n. Chr. von dem Prokonsul Cn. Sertius Calvinus wegen der dort entdeckten warmen Quellen gegründet und nach ihm benannt. Auf der Ebene zwischen A. und Arles breitet sich das Schlachtfeld aus, wo Marius 102 v. Chr. die Teutonen schlug. S. Cimbern und Teutonen.

2) A., Stadt in Savoyen, in einem reizenden Thale unweit des See's Bourget, 3 Stunden nördlich von Chambery, mit 3850 Einw. Die dortigen Thermalquellen, welche unter dem Namen Aquae Gratianae oder Domitianae schon zur Zeit der Römer bekannt waren, entspringen aus einem höhlenreichen Kalkfelsen. Die beiden durch Wasserreichthum wie Temperatur ausgezeichneten sind die Schwefel- und die Maun- oder St. Paulsquelle, welche in 24 Stunden 4,650,000 Liter Wasser liefern und außer zu Heilzwecken zur Speisung von zwei großen Springbrunnen benützt werden. Das Wasser ist vollkommen klar, hat, besonders das von der erstgenannten Quelle, sehr merklichen Schwefelwasserstoffgeruch und eine Temperatur von 43—46° C. Es ist arm an festen Bestandtheilen; in einem Pfund Wasser finden sich kaum mehr als 3 Gran Salze gelöst. Unter diesen tritt besonders indifferenter kohlensaurer Kalk, unter den Gasen Schwefelwasserstoff am bemerkbarsten hervor. Die Heilkraft des Wassers beruht besonders auf der hohen Temperatur desselben. Es wird benützt zu Bädern, zu gemeinschaftlichen Spiegelbädern (Piscinen), zur Douche und zu Dampfbädern. Am heilkräftigsten haben sich die Bäder bewiesen bei hartnäckigen veralteten Rheumatismen, rheumatischen Lähmungen, bei in Folge von Schuß- und Stiehwunden zurückgebliebenen Leiden, bei vielen Hautkrankheiten und bei manchen Leiden des Uterus. Die Umgebung von A. hat viele interessante Punkte aufzuweisen, namentlich den Berg Mouri mit Stalaktitenhöhlen. Unter den zahlreichen Resten antiker Bauten, welche sich hier finden, sind der sogenannte Bogen des Pomponius und die Ruinen eines Tempels und eines

Vaporariums oder altrömischen Dampfbads am besten erhalten.

**Njaccio**, Hauptstadt der Insel Korsika, auf der Westküste derselben, am Fuße einer Hügelkette und am nördlichen Ende des großen, tief ins Land einschneidenden Golfs von A. gelegen, ist Sitz eines Bischofs, der Departementalbehörden und des obersten Gerichtshofs, hat eine Akademie, eine Navigationschule und gut gebaute, breite Straßen, leidet aber an gutem Trinkwasser Mangel. Die Stadt ist befestigt, und namentlich wird der weite und bequeme, aber gegen die Westwinde nicht gehörigen Schutz darbietende Hafen von einer starken Citadelle vertheidigt. Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen die Kathedrale mit den Särgen der Madame Lätitia und des Cardinals Fesch und das alte Jesuitenkloster Erwähnung. Auf dem Marktplatz steht auf einem hohen Piedestal von Granit die marmorne Statue Napoleons I., eine frühere Arbeit Laboureaux und von mittelmäßigem Kunstwerth. Sie stellt den Kaiser im altrömischen Kostüm mit der Toga dar und trägt die italienische Inschrift: „Dem Kaiser Napoleon seine Vaterstadt am 5. Mai 1850, im zweiten Jahre der Präsidentschaft Louis Napoleons.“ Das Haus der Familie Bonaparte (Casa Bonaparte), die Geburtsstätte Napoleons I., ist jetzt Nationaleigenthum. Die Stadt hat 14,100 Einw., welche sich theils von Korallen- und Sardellenfischerei, theils von dem Handel mit dem in der Umgegend reichlich gedeihenden trefflichen Wein und Del nähren. A. ward 1495 eine Viertelmeile südlich von dem alten Adjacium erbaut.

**Njan** (Abschan), früherer Name der Ostküste von Afrika vom Kap Guardafui an bis zum Aequator hin, ein Theil des Landes der Somali (s. d.).

**Njon** (Njansk), russischer Hafenort im Küstengebiet von Ostibirien, Seebistritz Ochotsk, südwestl. von Ochotsk, erst 1845 angelegt, Hauptstapelsplatz der russischen Pelzkompanie und Sitz eines Erzbischofs, zu dessen Diöcese auch Kamtschatka, die Kurilen und Aleuten gehören, hat einige hundert Einwohner und eine mittlere Jahrestemperatur von fast — 3°. Der Ort steht mit Petersburg in regelmäßiger Postverbindung.

**Njas** (Nyas), Hafenort im asiatisch-türkischen Gjalet Abana, am Golf von Alexandrette, mit gegen 3000 Einw., war früher wichtige Küstenveste und ist das alte Megä in Cilicien mit berühmtem Askulaptempel. A. war früher ein blühender Handelsplatz und hieß bei den italienischen und anderen fränkischen Seefahrern auch Njazzo, Njasso, Jasso, Najassa, Giazza.

**Njax** (griech. Νίας), Name zweier Helden im trojanischen Kriege: 1) A. der Kleinere, Sohn des Dileus und der Eriopis, aus Naary in Locris. Nach Homer kämpft er, klein von Gestalt, aber kühn und unerschrocken, leicht gerüstet mit leinem Harnische, ein schneller Läufer und geübter Speerschleuderer, neben dem telamonischen A. in den Vorderreihen, tödtet viele Troer und entreißt ihnen den Leichnam des Patroclus. Auf dem Heimwege scheitert er, weil Athene ihm zürnt, am gyraischen Felsen, rettet sich auf eine Klippe und verhöhnt die Macht der Götter, wird aber von Poseidon mit dem Dreizack in die Tiefe hinabgestoßen und von der salzigen Woge verschlungen. Spätere leiten den Zorn der Götter davon her,



daß er bei der Eroberung Troja's in den Tempel derselben eingebrungen und dort die priesterliche Königstochter Cassandra vom Altar gerissen und geschändet habe. Von dieser letzten Anklage des Verleumders Odysseus reinigte er sich durch einen Eid. Doch mußten in spätern Zeiten die Lokrer zur Sühne des Frevels jährlich Jungfrauen zu dem Tempel der Athene nach Neulion schicken, die dort zum Tempeldienste verwendet wurden. Die opuntischen Lokrer verehrten den A. als Stammheros und ließen in ihrer Schlachtordnung eine Stelle für ihn offen, als stände sein Schatten noch in den Reihen ihrer Vorkämpfer.

2) A. der Große, von der Insel Salamis, Sohn des Telamon und der Eriboia, nach Achill der Tapferste im griechischen Heere, an Haupt und mächtigen Schultern über Alle hervorragend. Er besteht, durchs Loos erwählt, mit Hector den Zweikampf; als er ihm naht, schauern die Troer, und selbst dem Hector klopf das Herz. A. verwundet ihn mit einem Steinwurfe und wirft ihn zu Boden; hierauf greifen Beide zu den Schwertern, werden aber durch Herolde getrennt und scheiden friedlich von einander. Als die Waffen des gefallenen Achill ihm versagt und dem Odysseus zugesprochen werden, gibt er sich den Tod, und selbst in der Unterwelt vermag Odysseus seinen Schatten nicht zu versöhnen. Nach Sophocles und Pindar wurde er über die erlittene Schmach rasend und wüthete mordend unter den Heerden des Heers, die er für seine Gegner hielt; zur Besinnung gekommen, stürzte er sich in das Schwert, das ihm Hector geschenkt hatte. Aus seinem Blute entsproßte, wie aus dem des Hyacinthus, eine purpurne Blume, auf den Blättern mit dem Klagerufe „Ai Ai“ bezeichnet. Dieses Ende des Helden ist der Gegenstand der noch vorhandenen sophokleischen Tragödie „Der rasende Ajar“. Mit der phrygischen Königstochter Tecmessa, die er durchs Schwert gewonnen hatte, zeugte er den Eurypides und mit der Rajabe Glauce (der Blauen) den Miantides, von welchem sich der durch große Männer, wie Miltiades, Cimon, Alcibiades, berühmte Stamm Miantis in Athen ableitete. Dort feierte man ihm zu Ehren das Fest der Miantien, an welchem eine Bahre mit völliger Kriegsrüstung, wie an dem Feste des Hyacinthus zu Ampeia, aufgestellt wurde, ein Trauerfest in der heißen Jahreszeit, wo mit den Quellen und Flüssen der Saft und das Leben der Natur versiegt. Darum war auch das Bild des Heros in seinem Tempel zu Salamis schwarz, von Ebenholz verfertigt.

**A jour** (franz.) s. v. a. zu Tage, durchsichtig, von Handelsbüchern, worin alle Geschäfte eingetragen sind, überhaupt von jeder Sache, welche klar und hell vor Augen liegt. A. j. gefasste Edelsteine sind solche, bei denen die Fassung den Stein nur an den Ranten festhält, seine Rückseite frei und unbedeckt, ihn also durchsichtig läßt. Da bei dieser Fassung die Mängel und Defekte der Steine leicht zu erkennen sind, so werden in der Regel nur die reinern, bessern und kostbarern dazu verwendet.

**Ajuga** L. (Günsel), Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten, charakterisirt durch die aus 2 sehr kurzen und kleinen Lappchen bestehende Oberlippe, die 3spaltige, weit größere Unterlippe,

die parallel nahe beisammenstehenden Staubgefäße und den Haarring in der Röhre der Blumentrone, auf Grasplätzen und Wiesen, auch in grasigen Wäldern, an Hecken u. wachsende krautartige Pflanzen, wovon einige Arten officinell sind oder waren; so A. genevensis L. (haariger Günsel, Guldengünsel), mit quirlständigen Blüthen mit sehr kurzer Oberlippe, ohne Ausläufer; A. reptans L., mit kriechenden Ausläufern; A. pyramidalis L., mit längerer Oberlippe, ohne Ausläufer, alle 3 Arten gelind abstringirend wirkend und früher gegen Ruhren, Blennorrhöen, Blutspieen u. häufig Anwendung findend; besonders aber A. Chamaepitys L., Schreb. (Aldergünsel, Schlag- oder Schlingkraut, Feldcypresse), mit einzelnen, blattwinkelfständigen Blüthen mit längerer Röhre, auf Bergfeldern mit Kalkboden, in Weinbergen, wovon das Kraut, Herba Chamaepityos s. Herba apoplectica, das, zwischen den Fingern gerieben, rosmarinartig riecht und bitter-gewürzhaltig schmeckt, als tonisches, gelind reizendes Mittel Empfehlung verdient, indem der heiße Aufguss die Hautthätigkeit und Ausdünstung befördert und gegen Gicht, Rheumatismen und Hautausschläge wirksam ist.

**Ajurnoca**, Stadt (Villa) in der brasilianischen Provinz Minas-Geraes, am nördlichen Fuße der Sierra Montiqueira gelegen, war im vorigen Jahrhundert noch ein Indianerdorf, hob sich aber in Folge der reichen Ausbeute an Waschgold, welche die nahen Gewässer gewährten, und zählt jetzt 5000 Einw.

**Alabah** (Alabet el-Masrieh), türkischer Hafenort und Kastell (Kalaat al-Alabah) an der äußersten Spitze des Bahr el-A. oder Meerbusens von A., des nordöstlichen Arms des rothen Meeres, und am Südbende des Wabiel-Arabah (Araberthales), welches gegen Norden zum tohlen Meere führt, hat als Vereinigungspunkt der aus Aegypten und Syrien kommenden Pilger und Karawanen einigen Handel, wiewohl der Eingang zum Hafen schwierig ist. An der Küste des Meerbusens von A. bezeichnen Schutthügel die Stelle der alten Hafenstadt der Edomiten im peträischen Arabien, Aila oder Ailana (Glana, Glath, Alath), nach welcher der Meeresarm auch der Alonitische Meerbusen hieß. Weiter nach Westen lag der Hafenort Geongobr. Unter der römischen Herrschaft war Aila Standort einer Legion, später Bischofssitz. Im Jahr 630 unterwarf sich der dortige byzantinische Statthalter der Herrschaft Mohammeds. In der Blüthezeit des Chalifats war A. eine schöne Stadt mit vielen Menschen und einer zahlreichen jüdischen Gemeinde. Im ersten Kreuzzug eroberten sie die Christen, denen sie aber 1170 von Sultan Saladin wieder entzogen ward.

**Academie** (academia), im Allgemeinen ein Institut, welches sich die Beförderung wissenschaftlicher oder künstlerischer Studien und damit die weitere Ausbildung der Wissenschaft oder Kunst zum Zwecke setzt. Ursprünglich führte diesen Namen ein Platz des alten Aikens, welcher an der nördlichen Seite der Stadt an der Straße nach Theia gelegen war und als öffentlicher Spaziergang diente. Diesen Namen führte dieser Platz von einem alten Heros Akademus, den Einige für identisch mit Cadmus halten. Gründer desselben war Cimon, der den sumpfigen und ungesunden Ort durch Wasserleitungen austrocknete und durch



Schattengänge von Platanen und andere Anlagen verschönerte. Hier war es, wo sich Plato, der in der Nähe ein Landhaus besaß, mit seinen Schülern täglich einfand und seine Philosopheme vortrug, daher Plato's Schule auch die akademische heißt. Indeß bezeichnet diese Benennung nicht immer dieselbe philosophische Richtung. Cicero, dem Viele folgen, unterscheidet zwei A.n., die alte und die neue; jene war eine dogmatische, von Plato selbst gestiftete, zu welcher Speusippus, Xenocrates, Polemo, Crates, Crantor u. A. gehörten, diese eine skeptische, die durch Arcesilaus gegründet u. von Lacydes, Quander, Carneades u. A. fortgesetzt wurde. Da aber durch Carneades der Skepticismus zum Theil wieder verdrängt und der Probabilismus an seine Stelle gesetzt wurde, so wird dieser Philosoph sehr häufig als der Stifter einer dritten akademischen Schule betrachtet und sonach eine neue, mittlere und alte A. unterschieden. Manche zählen sogar fünf A.n., indem sie nach Carneades noch eine vierte A. durch Philo, der wieder entschieden dogmatisch zu philosophiren anfang, um die alte dadurch herzustellen, und eine fünfte durch Antiochus, der die akademische Schule mit der stoischen vereinigen wollte, begründet werden lassen. Am richtigsten nimmt man wohl drei A.n. an und als ihre Stifter Plato (ursprünglicher Dogmatismus), Arcesilaus (Hinneigung zum Skepticismus), Philo (erneuerter Dogmatismus).

Im neueren Sprachgebrauche des Wortes ist eine doppelte Bedeutung zu unterscheiden. A. ist entweder eine höhere Unterrichtsanstalt, oder, und zwar noch häufiger, eine Gelehrtengeellschaft. In der ersten Bedeutung ist A. ebenso viel als Universität. Daher bezeichnet man mit dem Worte akademisch vornehmlich alles das, was sich auf das Universitätswesen bezieht oder zu einer Universität gehört. Akademische Bürger heißen demnach alle unter der, namentlich den deutschen Universitäten zustehenden, eignen Gesetzgebung und Gerichtsbarkeit stehenden Individuen, deren Kreis sich jetzt ziemlich auf die eigentlichen Studirenden beschränkt, während früher auch Solche, die ihre Universitätsstudien absolvirt hatten, so lange dazu gerechnet zu werden pflegten, als sie sich in einem Universitätsorte aufhielten. Die sogenannte akademische Freiheit besteht wesentlich in der Lehr- und Lernfreiheit, sowie in der eigenthümlichen Stellung, welche die studirenden Jünglinge deshalb einnehmen, weil sie einerseits zwar den die freie Bewegung beschränkenden Erziehungsmitteln der Schule entwachsen, andernteils aber doch noch nicht in das bürgerliche Berufsleben eingetreten und also noch keine eigentlichen Mitglieder der bürgerlichen Gesellschaft sind. Eben diese eigenthümliche Stellung der Studirenden, die noch dazu von den verschiedensten Ländern und Gegenden her in einer Universitätsstadt zusammenzustromen pflegen, hat die besondere akademische Gesetzgebung und Gerichtsbarkeit hervorgerufen, Institutionen, an welchen die Anhänger des Aristotelienschen Utilitätsprincips neuerlich öfters gerüttelt haben, ohne sie aber bis jetzt noch beseitigen zu können. Man wollte nämlich auf dieser Seite den Universitäten nicht sowohl die Aufgabe freier Pflege der Wissenschaften, als vielmehr die Bestimmung von Bildungsanstalten für bestimmte

Berufssächer zuweisen und sie also dem Interesse des Staats, dem sie angehörten, ausschließlich dienlich gemacht wissen. Daher die Kontroversen darüber, ob es dem Geiste der Neuzeit gemäß sei, die exceptionelle Stellung der Universitäten und ihrer Angehörigen fortbauern zu lassen (s. Universität). Im Gegensatz zur Universität versteht man unter A. öfters auch eine Anstalt, welche zum Vortrag nicht aller Wissenschaften, sondern nur einer einzelnen oder mehrerer bestimmt oder auch künstlerischen Studien gewidmet ist. Dergleichen Lehranstalten sind die katholisch-theologische A. zu Münster in Westphalen (mit 2 Fakultäten und den Rechten einer Universität) u. andere dergl. Anstalten zu Lyon, Dijon, Grenoble, Air, Montpellier, Toulouse, Poitiers, Rennes, Caen, Nancy, Bordeaux u. in Frankreich; Preßburg, Lemberg, Agram, Raab im österreichischen Staate; Lausanne, sonst auch Bern und Zürich, die jetzt Universitäten haben, in der Schweiz, u. viele andere in England, Italien, Spanien und Portugal, wo theils Theologie und Philosophie, theils Medicin und Chirurgie, theils Rechtswissenschaft vorgetragen wird; die Militärakademien zu Wien, Berlin, Dresden, Warschau, Stockholm, Mailand u.; die Bergakademien zu Freiberg, Schenitz in Ungarn u.; die Forstakademien zu Freiburg, Tharand, Achaffenburg, Gießen u.; die A.n. für Landwirthschaft zu Mögelin, Eldena, Jena; die Handelsakademien zu Hamburg u.; die A.n. der bildenden Künste in Wien, München, Berlin, Kassel, Stuttgart, Düsseldorf, Kopenhagen, Granada, Sevilla, Rom, Florenz, Mailand, Venedig, Perugia, Philadelphia u.; die A.n. für Maler und Zeichner zu Rom, Wien, Berlin, Düsseldorf, München, Florenz, Paris, Dresden, Nürnberg, Stuttgart, Nismes u.; die A.n. der Baukunst zu Berlin, Dresden, Petersburg u.; die Singakademien zu Berlin u. Alle diese Anstalten werden von mehr oder weniger erwachsenen Schülern besucht. Einen Uebergang von den Gymnasien und Lyceen zu den A.n. bilden die sogenannten akademischen Gymnasien u. Lyceen, die, wie das zu Hamburg, eine eigenthümliche Fortsetzung der lateinischen Schule oder des Gymnasiums sind, oder sich nur durch den Titel von letzterem unterscheiden. Dergleichen gab es sonst mehr in Deutschland, z. B. zu Koburg, Lübeck, Altona u., die jetzt reine Gymnasien sind. Auch die Ritterakademien zu Liegnitz und Brandenburg sind ihren Leistungen nach nur Gymnasien.

Das Vaterland der A.n. im Sinne von Gelehrtenvereinen ist Italien, von wo der Name und die Verfassung für die spätern ausländischen entlehnt wurde; die drei ältesten A.n. bildeten sich zu Florenz, Neapel und Rom. Als bei dem Wiederaufblühen der Wissenschaften im Abendlande nach der Einnahme Constantinopels durch die Türken ein näheres Anschließen der Gelehrten aneinander Statt fand und vorzüglich an dem Hofe Cosmo's von Medici zu Florenz einen Kreis geistvoller Verehrer des Plato sich versammelte, entstand hier um 1457 eine platonische A. An der Spitze dieses Vereins glänzte nächst Cosmo der hochverdiente Wiederhersteller platonischer Denkart, Mars. Ficini; neben ihm Christof. Landini, Nalbo Nalbi, Leo Battista Alberti, Donato Neri Acciavalo, Giov. Caval-



canti, später auch Giov. Pico de Mirandola. Das Institut dauerte nach Cosmo's Tode unter dem prachtliebenden Lorenzo von Medici fort, löste sich aber nach Ficini's Tode um 1500 auf (vgl. Sieveking, Geschichte der A. zu Florenz, Göttingen 1812). Zu gleicher Zeit, vielleicht einige Jahre früher, hatte sich an dem Hofe Alfons' V. zu Neapel ein zahlreicher Kreis der vorzüglichsten Gelehrten und trefflichsten Köpfe Italiens versammelt. Antonio Beccebelli Panormita vereinte sie in einer A. Sie hielten ihre Versammlungen in einem Portikus benannten Gebäude. Auch hier traten berühmte Namen hervor: ein Laur. Valli, Bartol. Fazio, Giov. Pontano. Diese A. ernannte schon auswärtige Mitglieder und Ehrenmitglieder. Ihr nächster Zweck war freiere literarische Unterhaltung und Anregung; ihr anerkanntes Verdienst aber ist die Verbreitung eines guten klassischen Geschmacks. Der A. von Neapel folgte gegen 1468 die zu Rom. Ihr Gründer war Jul. Pomponius Laetius, der Astrolog, ihr Hauptzweck Erforschung der italienischen Alterthümer. Auch sie knüpfte auswärtige Verbindungen an, aber sie mußte sich, weil einzelne Mitglieder vom Papste Paul II. wegen angeblicher Ketzereien und Paganismus verfolgt wurden, in die Verborgenheit zurückziehen und dauerte als geheime Gesellschaft nur bis 1550. Erst unter Venedikt XIV. lebte sie 1742 wieder auf. Nach dem Vorgange dieser A. haben sich in den letzten beiden Jahrhunderten fast in allen civilisirten Staaten Gesellschaften gebildet, die bald (namentlich wenn sie vom Staate anerkannt sind und ihre Mitglieder Besoldung erhalten) A.n heißen, bald andere Namen führen, alle aber einen gemeinschaftlichen Zweck, die höhere Ausbildung der Wissenschaft, verfolgen. In den Konstitutionen der meisten A.n erscheinen folgende allgemeine Regeln: Jedes Mitglied wird für ein bestimmtes Fach erwählt, das von ihm vorzugsweise oder ausschließlich angebaut werden soll. Die Mitglieder vereinigen sich zu festgesetzten Zeiten in Sitzungen, in welchen die Einzelnen die gefundenen Resultate ihrer Forschungen vortragen. Sie werden besprochen und nach Befinden in den Akten der Gesellschaft veröffentlicht. Außerdem gehört es zur Wirkksamkeit der A.n im Allgemeinen, Preisaufgaben bekannt zu machen, Mitglieder oder talentvolle junge Männer auf wissenschaftliche und Kunstreisen gehen zu lassen, auswärtige korrespondirende Mitglieder zu wählen u. den gelehrten Verkehr mit dem Auslande zu unterhalten. Bei nachstehender Aufzählung der wichtigsten A.n folgen wir der Einteilung in allgemeine, d. h. solche, deren Arbeiten sich auf mehrere Hauptfächer erstrecken, und in besondere, nämlich solche, die einen einzelnen Zweig der Wissenschaft auszubilden sich die Aufgabe stellen.

Allgemeine A.n hat Deutschland mehrere; allen voran steht aber die königliche A. der Wissenschaft und Kunst zu Berlin. Sie wurde 1700 von Friedrich I. nach Leibniz' großartigem Plane gestiftet, aber erst 1711 eröffnet. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich dem Großen, während Maupertuis' Präsidium, gelangte sie zur größten Bedeutung. Mehrmals erneuert, bekam sie ihre gegenwärtig geltende letzte Konstitution am 24. Januar 1842. Durch dieselbe zerfällt sie in 4 Sektionen, die physikalische, mathematische,

philosophische und historische. Jede dieser Abtheilungen steht unter einem lebenslänglichen, besoldeten Sekretär, u. je einer führt ein Vierteljahr lang den Vorsitz. Die Mitglieder sind ordentliche (besoldete), die jeden Donnerstag Gesamtsitzung und jeden Montag, klassenweise abwechselnd, Klassensitzungen halten; auswärtige, deren höchste Zahl 24 beträgt, während die der übrigen von dem Bedürfnis der Wissenschaft und den äußeren Umständen abhängt; Ehrenmitglieder und Korrespondenten. Jährlich (seit 1811 in ununterbrochener Reihe) veröffentlicht die A. eine Auswahl ihrer Abhandlungen unter dem Titel „Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles lettres à Berlin“; ebenso befördert sie die von ihr gekrönten Preisschriften zum Druck. Die Vertheilung der Jahrespreise geschieht am Geburtstag ihres Gründers, des großen Leibniz. Zweimal des Jahres, am jedesmaligen Geburtstag des regierenden Königs u. am 24. Jan., dem Stiftungstage der A., sind öffentliche Sitzungen, wobei jeder Gebildete Zutritt hat. Für die wissenschaftliche Bedeutung der berliner A. in der Gegenwart und nächsten Vergangenheit bürgen Namen, wie Schleiermacher, Wilhelm u. Alexander von Humboldt, Eytelwein, Vink, Mitscherlich, Ehrenberg, Hirt, Ideler, Savigny, Böckh, Wilken, Ritter, Bopp, v. Raumer, Bachmann, Ranke, Eichhorn, Grass u. A. Nächst der berliner A. verdient unter den deutschen die 1759 gestiftete A. der Wissenschaften zu München eine ehrenbe Erwähnung. Sie enthielt, nachdem sie anfangs meist auf vaterländische Geschichte beschränkt war, 1807 einen allgemeineren wissenschaftlichen Wirkungskreis. Ihre Abhandlungen erscheinen unter dem Titel „Abhandlungen der bayerischen A.“ (vergl. Westenrieder, Geschichte der bayerischen A., München 1804—7, 2 Bde.). Die königliche A. der Wissenschaften in Göttingen wurde 1752 gegründet und 1770 zweckmäßiger konstituiert. Sie besteht aus 3 Klassen, einer mathematischen, physikalischen und historischen, und hält monatlich eine Sitzung. Sie unterhält ordentliche, korrespondirende und Ehrenmitglieder und setzt Jahrespriese von 50 Dukaten auf die beste Beantwortung einer vorgelegten Frage aus. Seit 1752 gab sie heraus „Commentarii Societatis“, seit 1772 „Nova Comment. Soc.“; außerdem auch Schriften in deutscher Sprache. Sie hat in den physikalischen und Naturwissenschaften sehr Bedeutendes geleistet. Die A. der Wissenschaften zu Wien, schon von Leibniz in Anregung gebracht, wurde am 30. Mai 1846 gestiftet. Sie zerfällt in 4 Klassen, eine historisch-philologische, mathematisch-naturwissenschaftliche, philosophisch-staatswirtschaftliche und medicinische Klasse, u. besteht aus 48 ordentlichen Mitgliedern, von denen 24 ihren Wohnsitz in Wien haben, u. 24 Ehrenmitgliedern. Zur Bestreitung ihrer Ausgaben erhält sie eine jährliche Dotation von 40,000 Gulden R.-M. Ihr Vorstand wird gebildet durch einen Präsidenten, welcher alle 3 Jahre neu gewählt wird, einen Vicepräsidenten und 2 Sekretäre. Sie veröffentlicht seit 1850 Denkschriften und hat bereits das Verdienst, die Herausgabe bedeutender gelehrter Arbeiten bewerkstelligt zu haben. Die königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, den 1. Juli 1846 eröffnet, hat sich vornehmlich philologische, historische, mathematische



und philosophische Untersuchungen zur Aufgabe gestellt. Die Mitglieder sind theils ordentliche, deren Zahl nicht über 70 steigen soll, theils Ehrenmitglieder, und zerfallen in 2 Klassen, eine philologisch-historische und eine mathematisch-physikalische. Sie hält jährlich zwei öffentliche Sitzungen u. stellt Preisaufgaben. Ihre Verhandlungen erscheinen im Druck, und zwar seit 1749 die beider Klassen gesondert. — Unter den A.n. des Auslandes ist die berühmteste und eines der wichtigsten wissenschaftlichen Institute überhaupt die Académie royale des sciences (l'Institut) zu Paris. Im J. 1666 durch Colbert gestiftet, wurde sie 1699 von Ludwig XIV. bestätigt und zu einem reich dotirten Staatsinstitut erhoben. Ihre Mitglieder schieden sich anfangs in 4 Klassen, Ehrenmitglieder, wirkliche (besoldete) Mitglieder, Associés und Jöglinge. Später wurde die Klasse der Jöglinge eingezogen und nach und nach durch 5 andere ersetzt, so daß die A. 1785 8 Mitgliederklassen zählte. Der Alles ebene Sturm der Revolution warf auch dieses ehrwürdige Institut über den Haufen; doch ging seine Wirksamkeit gewissermaßen in die des Nationalinstituts über, welches gleichzeitig emporkam. Wiederhergestellt wurde die A. nach der Restauration durch Ludwig XVIII., doch mit veränderter Verfassung. Gegenwärtig besteht sie aus 5 Hauptsektionen, welche man gewissermaßen als eben so viel abgesonderte Vereine betrachten kann. Die Vakanten in jeder Klasse besetzt die freie Wahl der übrigen Mitglieder derselben mit königlicher Bestätigung. Jedes ordentliche Mitglied der A. genießt ein Jahrgehalt von 1500 Francs. Jede Klasse versammelt sich getrennt von den übrigen; nur viermal im Jahre kommen in den Generalversammlungen alle Mitglieder des Instituts zusammen, welche dann in ihrem Akademiekostüme, schwarz mit grün und Gold, erscheinen müssen. Die Sitzungen der A. werden in ihrem eignen Palaste (Palais des beaux arts) in Paris gehalten, in welchem die wissenschaftlichen und Kunstsammlungen des Instituts, Bibliothek etc., aufgestellt sind. Der ersten Klasse, der A. der Wissenschaften (Académie des sciences), sind Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik zugewiesen. Sie besteht aus 65 ordentlichen und 100 korrespondirenden Mitgliedern. Als Jahrespreis sind 3000 Francs für die nützlichste Entdeckung ausgesetzt. Die zweite Klasse, die französische A. (A. française), bebaut als ihr ausschließliches Feld französische Sprache u. Literatur; ihr Hauptwerk ist das große „Dictionnaire de l'Académie“; die Zahl der Mitglieder 40; der Jahrespreis 1500 Fr. Die dritte Klasse, die A. der Inschriften und schönen Wissenschaften (A. des inscriptions et belles lettres), beschäftigt sich mit der Geschichte, Archäologie und klassischen Literatur. Sie hat 40 ordentliche Mitglieder, 8 außerordentliche, 60 korrespondirende und verfügt über einen Jahrespreis von 1500 Fr. Die vierte Klasse ist die A. der schönen Künste (A. des beaux arts). Sie besteht aus 41 ordentlichen, 8 außerordentlichen und 36 korrespondirenden Mitgliedern. Ihr Jahrespreis von 1500 Francs ist für das beste Erzeugniß in der Skulptur, Malerei, Architektur und Musik ausgesetzt. Dem Gekrönten steht überdies frei, auf Kosten des Gouvernements einige Jahre in Rom Kunststudien zu machen.

Im Jahre 1832 erhielt das Institut noch eine fünfte Klasse, die Académie des sciences morales et politiques. Die Ehre, Mitglied der pariser A. zu sein, wird in der gelehrten Welt äußerst hoch geachtet, und sie hat mit eifersüchtigem Fernhalten des mittelmäßigen oder zweideutigen Rufes nicht bloß die ersten Köpfe der Nation, sondern auch die des Auslandes, die meisten Koryphäen der Wissenschaft und Kunst, in sich zu vereinigen gewußt. Die Memoiren der pariser A. von 1669 bis 1793 bilden 139 Bände, und seitdem haben sie sich bedeutend gemehrt. Großes hat besonders die erste Klasse dieser A. für mathematische Geographie und Astronomie, insbesondere für Gradmessung geleistet. Außer der großen A. von Paris bestehen oder bestanden in Frankreich A.n mit mehr oder minder bedeutender Wirksamkeit zu Aix, Amiens, Angers, Arles, Arras, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Douai, La Rochelle, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Montauban, Montpellier, Nancy, Nismes, Orléans, Rouen, Toulouse. — Die kaiserliche A. der Wissenschaften zu Petersburg, zu der unter Wolff und Leibnitz Beirath schon Peter der Große den Plan entworfen hatte, wurde 1725 von der Kaiserin Katharina I. gegründet. Zur Erhaltung der Anstalt wurden 30,000 Rubel bewilligt, außerdem für alle wirklichen Mitglieder (15) Besoldungen ausgesetzt. Nicolle, Bernoulli, die beiden Delisle, Vulfinger, Wolf gehörten zu den erstern. Unter Peter II. gerieth die A. in Verfall, hob sich unter der Kaiserin Anna, sank dann wieder, bis sie durch Elisabeth von Neuem gehoben wurde. Diese Fürstin vermehrte die Dotation der A. auf jährliche 60,000 Rubel, änderte im Einzelnen ihre Verfassung und fügte eine neue Klasse für die schönen Künste hinzu, die jedoch schon 1764 wieder abgetrennt wurde. Erforschung der asiatischen Sprachen und gründliche Kenntniß des Ostens ist das Hauptverdienst der petersburger A. In ihrem Auftrage unternahmen Pallas, Gmelin, Stolberg, Gildenstädt und Klapproth ihre denkwürdigen Reisen. Sie besitzt eine zahlreiche Sammlung von Manuskripten, eine große Bibliothek, ein Münz- und Naturalienkabinet. Von ihren veröffentlichten Verhandlungen führen die von 1725 bis 1747 herausgegebenen den Titel „Commentarii academiae scientiarum imperialis petropolitanae“, 40 Bde., die von 1748 bis 1777 „Novi commentarii“, 20 Bde. Eine dritte Serie bilden die „Acta“ 1778 bis 1782; eine vierte die „Nova Acta“ 1783 bis 1795; noch später erschienen die „Mémoires“. Die Commentarii sind lateinisch, die Acta theils lateinisch, theils französisch geschrieben. Außerdem befindet sich in Petersburg noch eine akademische Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften, der Literatur u. der Künste, gestiftet 1801, edirte Verhandlungen und ein Journal, und zu Warschau eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste, gegründet 1824. — Die königliche A. der Wissenschaften in Stockholm war anfangs ein Privatverein von 6 Gelehrten, zu denen auch Linné gehörte. Im Jahre 1741 erhielt sie königliche Bestätigung. Ihre jährlich erschienenen Verhandlungen bilden von 1739, wo die erste Sitzung Statt fand, bis 1779 die alte, von da an die neue Folge. Außerdem gibt die A. „Acta oeconomica“,



heraus. Sie ist seit 1799 in 7 Klassen getheilt und zählt 90 Mitglieder. Ihre Einkünfte werden aus Staatsbeiträgen, Vermächtnissen, Schenkungen und dem Kalendermonopol bezogen; sie vertheilt jährliche Preise und besolbet einen Professor der Experimentalphysik und 2 Sekretäre. Die königliche A. der schönen Wissenschaften und des Alterthums, ebenfalls in Stockholm, gestiftet 1753, reformirt 1786, liefert seit 1755 ihre „Memoiren“, seit 1800 in neuer Folge. Die königliche A. zu Upsala wurde 1740 gegründet und gibt seit 1740 „Acta“, seit 1773 „Nova Acta“ heraus. In Schweden hat noch Gothenburg eine akademisch konstituirte Gesellschaft der Wissenschaften und Künste seit 1773, in Norwegen Drontheim die königlich norwegische Gesellschaft (A.) der Wissenschaften und Künste, gestiftet 1760 vom Bischof Burnerus, 1767 zu einem königlichen Institut erhoben. — Die A. der Wissenschaften in Kopenhagen verdankt ihre Entstehung ebenfalls 6 Gelehrten, denen Christian VI. 1742 die Anordnung seines Münzkabinetts übertrug. Auf Antrieb des Grafen von Holstein, eines jener 6 Mitglieder, erhob der König 1743 den Verein zur königlichen A. und wies dieser ein bestimmtes Einkommen an. Ihre Arbeiten erstreckten sich vorzüglich über Mathematik, Physik und Naturgeschichte; sie sind seit 1742 dänisch in 18 Bänden erschienen und zum Theil ins Lateinische übersetzt. — Großbritannien und Irland haben weniger akademisch konstituirte Gesellschaften für die Beförderung allgemeiner Wissenschaft; besto mehr Vereine, Societäten, welche besondere Zweige des menschlichen Wissens pflegen. Selbst die 3 großen und berühmten Institute, die Royal Societies in London, Edinburgh und Dublin, machen die mathematischen u. Naturwissenschaften fast ausschließlich zum Zweck ihrer Arbeiten und gehören eigentlich nicht hierher. Am meisten huldigt noch die dubliner Society einer allgemeinen Richtung. Sie wurde 1782 gegründet, vereinigt in sich die bedeutendsten Professoren der Universität und die berühmten Gelehrten Irlands, hält wöchentliche Sitzungen und gibt seit 1788 regelmäßig ihre „Transactions“ heraus. — Spanien hat A.n der Wissenschaften zu Madrid, die aber, 1774 nach dem Muster der pariser gegründet, für die Wissenschaften von geringer Bedeutung ist, und zu Sevilla, welche ihre Schriften seit 1780 edirte. — Portugal hat in Lissabon eine 1779 gegründete königliche A. der Wissenschaften mit 3 Klassen (Naturwissenschaften, Mathematik, Rationalliteratur), 24 ordentlichen und 36 außerordentlichen Mitgliedern. Seit 1797 erscheinen ihre zahlreichen Abhandlungen nebst den „Memorias de litteratura portuguesa“, den „Memorias economicas“ und der „Collecção de Livros ineditos de historia portuguesa“. — Die A.n in den Niederlanden sind: die holländische Gesellschaft der Wissenschaften in Haarlem, mit akademischer Verfassung 1752 errichtet, editirt ihre Arbeiten unter dem Titel „Verhaendelingen, uitgeg. door de Holl. Maatschappij der Weetenschappen te Harlem“; die königliche A. der Wissenschaften zu Leyden, die älteste Hollands, edirte ihre Arbeiten unter dem Titel „Annales“. Noch sind zu nennen die königliche A. der Wissenschaften in Amsterdam, welche ihre „Memoiren“ edirte, und die unter akademischen

Formen wirkenden Gesellschaften für Künste und Wissenschaften in Maastricht, Utrecht u. Bliessingen. — Die belgische A. der Wissenschaften und Literatur zu Brüssel, 1773 gegründet, edirte mehre Bände Abhandlungen. In der Revolution aufgehoben, wurde sie von Napoleon 1808 wiederhergestellt und nach der Restauration nach Löwen verlegt. — Das Vaterland der neuern A.n, Italien, erhielt bald nach der Entstehung der drei oben erwähnten eine überaus große Anzahl von A.n. Sie legten sich einen, meist Eifer und Begeisterung bezeichnenden Namen bei, z. B. Accesi, Silitanti, Ardenti, Inflammati, Gelati etc. Die meisten zweckten auf Bearbeitung der Muttersprache und Dichterübung ab und gehören unter die Rubrik der besondern A.n. Eine allgemeinere Richtung hatten die noch in Ansehen stehende A. zu Florenz, in welcher 1783 mehre florentiner A.n (die Accademia del Cimento, A. di Botanica u. a.) verschmolzen wurden, und unter deren Mitgliedern die ersten Gelehrten Italiens, Namen wie Paolo di Buono, Borelli, Vivanti, Rebi, Magalotti etc., sind, und die A. zu Mailand (Istituto Regio-Imperiale del Regno Lombardo-Veneto), 1820 von Bologna her verlegt, wo sie seit 1731 „Commentarii“ edirte. Die Accademia delle Scienze zu Genua veröffentlicht „Memorie“. Die A. der Wissenschaften zu Turin, anfänglich (1757) als Privatverein gegründet, (1783) zur königlichen A. erhoben, im vorigen Jahrhundert sehr thätig, besonders für die mathematischen u. physikalischen Wissenschaften, gab heraus: „Miscellanea“ 1758—60 u. „Mélanges de philosophie“ von 1760; seit 1803 „Mémoires“ und seit 1820 „Memorie“ in italienischer Sprache. Endlich sind noch zu nennen: die A. der Wissenschaften in Rom; die königliche A. der Wissenschaften in Neapel, gegründet 1780, seit 1788 Memoiren editirend; die königliche A. der Wissenschaften in Palermo, seit 1750 thätig; die A.n zu Catania, Pistoja, Siena, meist nur für Archäologie, Philosophie und Naturwissenschaft wirkend. — Sehr reich sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika an ähnlichen Anstalten; noch in jedem Jahre werden im jenem Lande voll jugendlicher Kräfte neue gegründet und freigebig dotirt. Die älteste und berühmteste amerikanische A. ist die der Künste und Wissenschaften (Academy of arts and sciences) zu Boston, gestiftet 1780. Sie hat den Zweck, jede Kunst u. Wissenschaft zu fördern, welche den Ruhm, die Ehre, Würde und Wohlfahrt eines freien, unabhängigen Volkes vermehren kann, u. gibt ihre Verhandlungen regelmäßig heraus. Ihr zunächst stehen die A. der Künste u. Wissenschaften zu Newhaven in Connecticut (1799), die A. der Wissenschaften zu Philadelphia (1818) und die Society of Arts in Albany, welche „Transactions“ herausgibt, die für die Geologie Nordamerikas sehr wichtig sind. Die newyorker Literary Society, gestiftet durch A. Formey 1815, editirt alle zwei Jahre einen Band „Transactions“ und hält monatliche Sitzungen. Das Columbian Institute in Washington, unter Vorsitz des Präsidenten der Vereinigten Staaten mit monatlichen Versammlungen, editirt ebenfalls seine Arbeiten. Dasselbe gilt von der 1848 in Washington eröffneten Smithsonian Institution for the increase and diffusion of knowledge among

men. Gegenwärtig haben fast alle größeren Städte der Vereinigten Staaten ihre A.n und Societäten für allgemeine Wissenschaften; ihre Aufzählung würde ermüden. Im übrigen Amerika sind A.n zu Mexico (akademische Gesellschaft der Künste u. Wissenschaften), gestiftet 1824 mit „Memorias“; die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste zu Lima und die Gesellschaft der Wissenschaften zu Rio Janeiro. — Asien hat akademisch konstituirte Gesellschaften für allgemeine Wissenschaften in Kalkutta; die Asiatic Society, gestiftet 1784, gibt die wichtigen „Asiatic researches“ heraus; in Batavia, die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste, errichtet 1778, edirt seit 1779 ihre Verhandlungen; in Smyrna, die A. der Wissenschaften und Künste, gegründet 1826; in Bombay und einige andere.

Unter den A.n für besondere Wissenschaften stehen die für Sprachforschung voran. Die älteste A. dieser Art, der Sprachkritik gewidmet, ist die von Albus Pius Manuzzi zu Venedig eröffnete, welche über abzubruhende Klassiker und Verbesserung des Textes ihrer Werke berathschlugte. Eine ähnliche Absicht hatten die Accademia Veneta, gestiftet 1593, und die von Geron. Albrizzi in Venedig 1696 gestiftete Gesellschaft zur Beförderung des Druckes guter Bücher. Die wichtigste aber für italienische Sprache und Sprachforschung ist die Accademia della Crusca oder Accademia furfuratorum zu Florenz, gestiftet 1582. Ihr Hauptverdienst besteht in der von Zeit zu Zeit erneuerten Herausgabe des besten italienischen Wörterbuchs und in der Besorgung korrekter Ausgaben alter Dichter. Aufsehen erregte sie einst durch ihre Angriffe auf Tasso. Vor ihr hatte sich ebenfalls in Florenz die A. der Humoristen 1540 gebildet, die sich später die florentinische nannte. Die Académie française zu Paris entstand 1629 als ein Privatverein, welchen Richelieu 1635 zu einer A. für französische Sprache, Grammatik, Poesie und Beredsamkeit erhob. In ihrer gegenwärtigen Vereinigung mit der Académie Royale (dem Institut) bildet sie eine Klasse desselben (s. oben). Zu Madrid stiftete der Herzog von Escalona 1714 eine A. für spanische Sprache, die 1715 mit mehrern Privilegien zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde (s. oben). Alle Arbeiten dieser Sektion der königlichen A., namentlich ihr Hauptwerk, das große spanische Wörterbuch, stehen in verdientem Ansehen. Petersburg erhielt 1783 ebenfalls eine A. für russische und asiatische Sprachen, welche jetzt mit der A. der Wissenschaften verbunden ist. Ähnliche Institute bestehen unter dem Namen von A.n in Stockholm seit 1789 für die schwedische Sprache, in Pesth seit 1830 für die ungarische. Für Alterthumskunde sind mehrere A.n thätig. Für die Erforschung der etruskischen Alterthümer wurde zu Cortona in Italien die Accademia etrusca 1727 und für die nordischen Antiquitäten eine andere zu Upsala in Schweden 1710 errichtet; beide haben sehr schätzbare Arbeiten geliefert. Die A., welche für die römische Sprache Paul II. in Rom gründete, ging bald ein, und ein ähnliches Schicksal hatte nach kurzer Blüthe die von Leo X. gestiftete. Andere minder wichtige entsprangen aus ihrer Asche. Alle ähnlichen Anstalten aber übertraf die Académie

des Inscriptions zu Paris, gestiftet von Colbert 1663 für das Studium alter Denkmäler und für die Verewigung merkwürdiger vaterländischer Ereignisse durch Münzen, Bildwerke, Inschriften etc. Sie hatte anfangs nur 4 Mitglieder, die aus den Mitgliedern der französischen A. gewählt wurden, und hieß daher die kleine A. Im Jahre 1701 wurde aber das Personal auf 10 Ehrenmitglieder, 10 Associés, 10 Pensionairs und 10 Böglinge festgesetzt. Nachdem sie 1793 aufgelöst und mit dem Nationalinstitut verschmolzen worden war, stellte sie Ludwig XVIII. 1814 als eine der vier Hauptsektionen der großen pariser A. wieder her (s. oben). Für die in Herculanum und Pompeji aufgefundenen Denkmäler stiftete zu Neapel der Minister Tanacci 1755 die herkulanische A. Ihre Abhandlungen, die seit 1775 erscheinen, führen den Titel „Antichità di Ercolano“. Die neapolitanische A. für Geschichte und Antiquitäten, welche 1807 Joseph Bonaparte errichtete, ist später wieder eingegangen. In demselben Jahre entstand zu Florenz eine A. für die Erklärung toskanischer Alterthümer u. 2 Jahre früher (1805) die celtische A., deren Zweck die Aufklärung der Geschichte, Sitten, Denkmäler der Celten, vornehmlich in Frankreich, die Etymologie aller europäischen Sprachen, mit Hilfe des Celto-Bretagnischen, Wälischen und Irischen, endlich die Untersuchung des Druidendienstes ist. Ihre Memoiren bildeten 1836 5 Bände. Seit 1814 hat sie ihre frühere Verfassung und ihren Titel geändert und führt jetzt den Namen Société des antiquaires de France. Ihr Motto ist „Glorias majorum“ und „Sermonem patriam moresque requirit“. Auch der Geschichte und Geographie widmen sich mehrere A.n. Zur Erforschung der kirchlichen und politischen Geschichte Portugals stiftete König Johann V. 1720 zu Lissabon eine A. mit 56 Mitgliedern, und seit 1799 besteht daselbst eine andere Gesellschaft für die Geographie Portugals. In Madrid erhob Philipp V. 1738 einen Verein zur A., der sich zur Auffindung und Erklärung historischer Denkmäler bereits gebildet hatte. Die A. der schwäbischen Geschichte zu Tübingen wurde zu dem Zwecke errichtet, die besten historischen Schriften und die Lebensgeschichte der vornehmsten Historiker herauszugeben, wie auch neue Denkwürdigkeiten zusammenzutragen. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts stiftete Vinc. Coronelli zu Venedig die A. der Argonauten, deren Zweck die Verbreitung guter Landkarten und Länderbeschreibungen war. Das Gebiet der Naturwissenschaften bearbeiten mit Erfolg mehrere A.n. Die Royal Society in London, anfänglich ein Privatverein weniger Naturforscher, wurde von Karl II. 1663 als königliche privilegirte Gesellschaft incorporirt. Weltberühmtheit erlangte sie zuerst unter dem Vorfig Newtons (1703). Die Gesellschaft, welche alle bedeutenden Gelehrten des britischen Weltreichs in sich vereinigt, wird von einem Präsidenten geleitet, welchem ein Rath von 21 Mitgliedern beigegeben ist. Zwei händige Sekretäre und eine Anzahl Clerks besorgen die Korrespondenzen und andere laufenden Geschäfte. Niemand kann aufgenommen werden, der nicht wenigstens durch 3 Mitglieder in Vorschlag gebracht ist, welche die wissenschaftlichen Verdienste



ihres Kandidaten öffentlich zur Prüfung mittheilen müſſen. Ballotage und eine Stimmenmehrheit von 2 Dritteln entſcheidet die Aufnahme. Die regelmäßigen Sitzungen werden im Winterhalbjahre jeden Donnerstag im Somerſetpalas zu London gehalten. Die Geſellſchaft gibt die ebenſo bekannten als wichtigen „Philosophical transactions“ heraus. Die Royal Society in Edinburgh und die Royal Society in Dublin, beide ſich hauptſächlich der Kultur der Naturwiſſenſchaften widmend, ſind ſchon erwähnt. Außerdem beſchäftigen ſich im Ausland mit den mathematiſchen und Naturwiſſenſchaften folgende akademiſch konſtituirte Geſellſchaften: die Société de physique et d'histoire naturelle zu Genf; die Academia operosorum zu Laibach, gegründet 1693, reſtaurirt 1781; die Academia Romano-Sociaca in Trief, geſtiftet 1803; die Accademia dello Scienze in Padua, geſtiftet 1520, erneuert 1770; die Accademia botanica in Cortona; die kaiſerliche Geſellſchaft für Mineralogie in Peterſburg; die akademiſche Geſellſchaft naturhiſtoriſcher Freunde in Moskau, ebirt ſeit 1806 „Mémoires“; die Accademia dei Lyncei zu Rom, um 1590 geſtiftet, deren Mitglied Galilei war; die Societas columbaria zu Florenz (1737); das Institutum ſcientiarum et artium zu Bologna (1737) u. a. m. Für Medicin endlich wurde die Leopoldiniſche A. der Naturforſcher 1652 von J. L. Vanſchluſ zu Wien unter dem Namen Academia naturae curiosorum geſtiftet, welche ſpäter zu Ehren Kaiſer Leopolds I. den Namen Caesareo-Leopoldina naturae curiosorum etc. annahm und ſeit 1808 ihren Mittelpunkt in Bonn hat. Ihre werthvollen Schriften erſchienen unter mehren Titeln im Druck: „Miscellanea curiosorum“ 1705, 32 Bde.; „Ephemerides“ 1722, 10 Theile; „Acta“ und „Nova Acta“ ſeit 1791, 18 Bde. Noch beſinden ſich mediciniſche A. n zu Palermo (1645), Venedig (1701), Genf (1715), Paris (1820), wo ſchon 1731 auch eine für Chirurgie errichtet worden war, die aber 1820 mit der mediciniſchen vereinigt wurde.

Viele andere gelehrte Geſellſchaften ſind von den A. n wenig mehr zu unterſcheiden. Vgl. Gelehrte Geſellſchaften. Ueber die ältern A. n iſt zu vergleichen J. D. Reuß, Allgemeines Repertorium über Abhandlungen u. der europäiſchen Akademien und gelehrten Geſellſchaften, Göttingen 1802 ff.

**Akademien**, in anderer Bedeutung: die Zeichnungen der Jüglinge auf Kunſtſchulen (Akademieſtücke); dann die Figuren oder Körpertheile, Köpfe, Hände u., welche als Vorlagen dienen; bisweilen auch Konzerte; in England und Nordamerika Privatschulen, wie z. B. in London Academy das Prunkſchild jeder Wiſſenſchaft iſt.

**Akadien**, älterer Name der britiſch-nordamerikaniſchen Landſchaft Neuſchottland.

**Akalephen**, ſ. Quallen.

**Alarnanien**, die weſtlichſte Landſchaft des alten Hellas, im Oſten durch den Achelous von Aetolien, im Norden durch den ambraciſchen Meerbuſen von Epirus geſchieden und im Weſten und Süden vom joniſchen Meer beſpült. Als älteſte Bewohner derſelben werden Lapther, Teleboer, Pelager und Kureten genannt. Zur Zeit des tro-

janischen Kriegs ſoll Alarnan, ein Sohn des Alcmäon aus Argos, Koloniſten hierher geführt und der Landſchaft den Namen gegeben haben. Im 7. Jahrhundert kamen noch Koloniſten aus Korinth hinzu. Dennoch blieben die Einwohner, namentlich die der nördlichen Gegenden, in Folge der Berührung mit den Epiroten, halbe Barbaren, welche an den Angelegenheiten Griechenlands geraume Zeit ſich gar nicht theilnahmen. In Kriegszeiten aber erſcheinen die Alarnanier ſtets unter einander verbündet, ſowie ſie auch einen gemeinſchaftlichen Gerichtshof zu Olpa hatten. Im peloponneſiſchen Kriege erklärte ſich die Mehrzahl für die Sache Athens. Als alte Feinde der Aetolier kämpften ſie ſpäter für Philipp III. von Macedonien gegen Rom, unterlagen aber mit bei Chonoscephala 197 v. Chr. und theilten nach der Eroberung Korinths das allgemeine Schickſal Griechenlands. Das ſtark verödete Land wurde damals zu Epirus geſchlagen. Im Mittelalter bemächtigten ſich die Normannen von Italien aus des Landes, und Roger, König von Sicilien, nannte ſich deshalb Fürſt von A. und Aetolien. Kaiſer Andronicus vereinigte es wieder mit dem byzantiniſchen Reich, mit dem es unter die Herrſchaft der Osmanen kam.

Gegenwärtig bildet A. das nordweſtlichſte Gouvernement Livadiens oder des nördlichen Theils des Königreichs Griechenland und grenzt im Oſten an Aetolien, im Norden an die türkiſche Provinz Albanien. Der bedeutendſte Fluß iſt der Aſpropotamo, der alte Achelous, der noch ſtets die Grenze gegen Aetolien bildet. Im Norden öſtlich vom Buſen von Arta (dem alten ambraciſchen) wird das Gouvernement von wilden Bergketten, Verzweigungen des Pinus, durchzogen, welche vom Aſpropotamo in enger Spalte durchbrochen werden und ſich nach Südweſten zu einer Ebene abbaſchen, in welcher die abflußloſen Seen von Ambracia und Oſeros liegen. Südweſtlich von dieſen Seen, zwiſchen den von der Mündung des Aſpropotamo gebildeten Moräſten und dem Golf von Arta, erhebt ſich an dem zerriffenen Geſtade der in ſteilen Terraffen anſteigende alarnaniſche Olymp, ein dichtbewaldeter Gebirgsknoten, der im Vergantigipfel ſeine höchſte Spitze hat, nach Nordweſten in das Vorgebirge von Actium ausläuft und nur durch den etwa 1500 Schritte breiten Canal von Preveſa von den epirotiſchen Gebirgen getrennt wird. Die Landſchaft iſt gegenwärtig ziemlich bewaldet, aber öde und ohne blühende Städte, denn die Hauptſtadt Jilo Ampiloſikon (das alte Argos) und der Hafen von Boniſa (das alte Anactorium) ſind ohne Bedeutung.

**Akatalektiſch** (v. Griech.), vollkommen, vollzählig. Ae Verſe (versus acatalecti) ſind ſolche, in denen die Füße oder die Metra, aus welchen ſie zuſammengeſetzt, vollſtändig enthalten ſind; fehlt eine Silbe oder ein Fuß, ſo entſteht der katalektiſche Verſ.

**Mathiſtoſ** (d. h. nicht ſehbar), in der griechiſchen Liturgie eine Hymne auf die Jungfrau Maria, welche am Sonnabend vor dem Sonntag Judica die Nacht hindurch ſtehend geſungen wird. Man legt derſelben eine Wunder wirkende Kraft bei, da im 7. Jahrhundert Konſtantinopel bei einer Belagerung in Folge einer mit dem Bilde der



Maria unter Absingung dieses Hymnus abgehaltenen Prozession zweimal gerettet worden sein soll.

**Katholiken** (v. Griech.), Nichtkatholiken, d. h. nichtkatholische Christen, insbesondere Protestanten.

**Akazie** (*Acacia* Neck.), Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen und der Gruppe der Mimosaceen, ward früher zur Gattung *Mimosa* gerechnet, unterscheidet sich aber von dieser durch die größere Anzahl Staubgefäße und durch die nicht durch Querscheidewände abgetheilte zweiflappige Hülse. Sie umfaßt Bäume und Sträucher, welche über alle Erdtheile, Europa ausgenommen, verbreitet und größtentheils von sonderbarem Aussehen sind, indem die Blattstiele blattartig ausgebreitet, die Blätter selbst dagegen mehr oder wenig verkümmert erscheinen. Nur einige Arten sind durch zahlreich gefiederte Blätter ausgezeichnet. Die Blüthen sind gelb oder weiß selten roth, haben einen 5zähligen Kelch, eine 5spaltige Blumentrone, bis an 200 Staubgefäße, einen Griffel und bilden Köpfchen oder Aehren. Mehrere von den zahlreichen (an 200) Arten sind in technischer Hinsicht von großem Nutzen, indem der aus der Rinde ausfließende Saft eingetrocknet Gummi gibt. Die Arten lassen sich in vier Unterabtheilungen ordnen, je nachdem sie paarig-gefiederte, oder doppeltgefiederte Blätter und Blüthen in Aehren, oder ebensolche Blätter, aber Blüthen in Köpfchen, oder endlich eigenthümlich gestaltete, flache, perpendikulär mit der Scheide gerichtete Blattstiele (*Phyllodien*), die meist nur in deren Jugend Blättchen tragen, haben. Aus der ersten Abtheilung sind hervorzuheben: *Acacia Ehrenbergiana* Hayne, ein ziemlich niedriger, stark bedornter Strauch mit feinsilzigen seegrünen Blättern, gelben Blüthenköpfchen und linealen, gebogenen Hülsen, in Rubien und Dongola, und *A. gummifera* W., ein Baum mit abstehenden Aesten, vielfach gebogenen Zweigen, scharfen Dornen, kurzen Blättern, kurzen, weißen Blüthenähren und 5 Zoll langen, sichelförmigen Hülsen mit 5 Körnern, im nordöstlichen Afrika. Beide Arten liefern das arabische Gummi (*Gummi arabicum*, s. d.). Zur zweiten Abtheilung gehören: *A. Catechu* W., ein großer, aber sehr unregelmäßig wachsender Baum mit brauner, rissiger Rinde, kurz bedornten Aesten, bis 1 Fuß langen Blättern mit feinbehaarten Blättchen und flachen, lanzettlichen, braunen, gestreiften Hülsen mit je 5—9 platten Körnern, in Bengalen, wo man aus dem abgekochten Holze ein Katchu (s. d.) gewinnt; *A. albida* Del., ein schöner Baum mit weißer, glänzender Rinde, seegrünen Blättern und lineal-sichelförmigen Hülsen, der aber kein Gummi gibt, in Oberägypten; *A. Verek* Guil. Per., ein nur bis zu 20 Fuß hoher Baum mit 6 Zoll dickem, aschgrauem Stamm, gesperrten Zweigen mit schwarzen Dornen, fahlen Blättern, weißgelben Blüthen und linealen, auf beiden Seiten spitzulaufenden Hülsen, häufig am Senegal, wo er ganze Wälder bildet, die das Senegalgummi liefern. Man erntet letzteres zuerst im März, wo der durch die herrschenden Westwinde veranlaßte starke Thau den Saftreichtum des Baumes vermehrt, dann aber und in größerer Menge nach dem Ende der Regenzeit, wenn die Ostwinde die angeschwollenen Aeste so ausgetrocknet haben, daß die Rinde berstet und das Gummi ausfließt. Aus der dritten Abtheilung ist vornehmlich *A. ara-*

*bica* W. hervorzuheben, ein hoher Baum mit gekrümmtem, braunrindigem Stamme, feinbehaarten Aesten, Blatt- und Blüthenstielen, weißgrauen Dornen, citronengelben, angenehm duftenden Blüthenköpfchen, silzigen, langzugespitzten Hülsen und braunen Samen, von Oberägypten bis nach Ostindien. Das herausfließende Gummi dient den Hindu's als Speise, die Rinde zum Gerben u. als zusammenziehendes Arzneimittel. Dieser Art sehr ähnlich und nur durch fahle Hülsen und kürzere Dornen sich von ihr unterscheidend ist *A. nilotica* Del., ein Baum in Senegambien und Oberägypten, dessen Früchte (*Reb-Reb*) als Gerbmittel Anwendung finden. Ferner gehören hierher: *A. tortilis* Forsk., mit fahlen, gebogenen Hülsen, in Arabien und Dongola; *A. vera* W., ein mächtig hoher Baum mit ansehnlicher Krone, braunen Aesten und Dornen, gelben, zu 2—5 gehäuft stehenden Blüthenköpfchen und fahlen, eingeschnürten Hülsen, am Senegal; *A. Seyal* Del., mit fahlen, lineal-sichelförmigen Hülsen, in Dongola und Rubien. Alle drei letztgenannten Arten liefern Gummi. Endlich sind aus dieser Abtheilung als Zierbäume, die sich in Italien und Spanien häufig angepflanzt finden, zu erwähnen: *A. Farnesiana* W., ein etwa 20 Fuß hoher Baum mit schwärzlicher Rinde und gekrümmten Aesten, überaus fein zertheilten Blättern und meist zu 2 stehenden, ungleich langgestielten, gelben, wohlriechenden Blüthen, von den Antillen stammend, in den Blüthen und Hülsen einen heilsamen Thee liefernd, und *A. Julibrissin* W., ein glattrindiger Baum ohne Dornen, mit in Rispen stehenden Blüthenköpfchen, unten mit weißen, oben mit rosa-rothen Staubfäden, in den Blüthen schweifstreibenden Thee liefernd. Die der vierten Abtheilung angehörigen Arten sind der australischen Flora eigenthümlich und bewirken in den dortigen Wäldern das von den Reisenden gerühmte feenhafte Halbdunkel. Viele liefern brauchbares Gummi; viele werden auch in Gärten und Kalthäusern kultivirt. Man zieht sie aus Samen, den man im April in kleine Töpfe mit Heideerde sät, welche in ein halbwarmes Mistbeet gestellt werden, manche auch aus Stecklingen, die man im Februar oder im September steckt und in ein warmes Beet bringt. Sie verlangen im Winter einen hellen Standort und 3—6° R. Wärme; im Sommer gedeihen sie am besten an einer etwas beschatteten Stelle im Freien und können ziemlich viel Feuchtigkeit vertragen. Als die schönsten neuholländischen Arten sind zu bemerken: mit *Phyllodien*: *A. argyrophylla* Meissn., *A. armata* R. Br., *A. celastriifolia* Benth., *A. decipiens* R. Br., *A. dodonaeifolia* W., *A. floribunda* W., *A. hastulata* Sm., *A. latifolia* Desf., *A. longifolia* W., *A. Meissneri* Lehm., *A. microacantha* Dietr., *A. paradoxa* Dec., *A. vericillata* A. Cunn. und *A. verticillata* W.; mit gefiederten Blättern: *A. dealbata* Lk., *A. Drummondii* Benth., *A. erioclada* Hort. Angl., *A. hispidissima* Dec., *A. lanata* Mart. et Gal., *A. lophantha* W., *A. Neumannii* Hort. Angl., *A. pulchella* R. Br. und *A. rutaefolia* Ait. Die nicht neuholländischen Arten verlangen eine Temperatur von 10—15° R., dauern aber im Sommer ebenfalls im Freien aus.

*A. (Akazienbaum, unächte A.)* heißt in der gewöhnlichen Ausdrucksweise auch eine bei uns häufig im Freien angepflanzte, ursprünglich aus Nordame-



riska stammende Baumart aus der Gattung *Robinia* L., die ebenfalls zur Familie der Leguminosen gehört und auch unter dem Namen *amerikanischer Schotendorn*, *Heuschreckenbaum*, bekannt ist. Die Gattungsmerkmale sind: der 5zählige Kelch, woran die beiden oberen Zähne eng zusammenstehen, die fast runde, zurückgeschlagene, ausgebreitete Fahne, die langgenagelten Flügel, die zeitig abfallenden Staubgefäße, wovon 9 in eine Röhre verwachsen sind, der zehnte aber frei ist, der vorn bärtige Griffel, die platte, gesäumte, gestreifte, hohle, vielsamige Hülse und die unpaarig-gefiederten Blätter. Alle Arten sind Bäume oder Sträucher von sehr schnellem Wachsthum, die in günstiger Lage schon nach 20—30 Jahren ein gutes Schlagholz geben, dessen Heizkraft sich zum rothbuchenen wie 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zu 10 verhält. Das Holz nimmt eine gute Politur an und wird in Nordamerika als Bauholz und zu Erd- und Wasserbauten, sowie zu Wagner-, Drechsler- und Tischlerarbeiten verwendet. Neu ist dessen Verarbeitung zu Schiffsnägeln, wozu es sich besser als jede andere Holzart eignen soll. Am verbreitetsten ist *Robinia Pseudacacia* L., ein schnell wachsender Baum, der in 30—40 Jahren eine Höhe von 50—60 Fuß erreicht, mit weißlichem, bei zunehmendem Alter immer härter werdendem Holze und abwechselnd stehenden gefiederten Blättern, deren Blättchen elliptisch sind und sich in einen kurzen krautartigen Stachel endigen. An den jährigen Zweigen sind die Deckblätter blattartig, an den ältern erscheinen sie als starke Dornen. Die Schmetterlingsblüthen sind schön weiß, inwendig blaßrosenroth, vorn gelblich angeflogen, wohlriechend und bilden lange, hängende Trauben. Die Hülse enthält 6—8 glänzend schwarzbraune Samen. Dieser schöne Baum gedeiht am besten in ebenem oder hügeligem Lande mit mildem Klima in etwas geschützter Lage und kommt selbst auf sterilem, magerem, trockenem Boden gut fort. Die Stangen des 3—4jährigen Koppholzes geben die dauerhaftesten Weinpfähle, die Blätter ein gesundes Viehfutter, das besonders von allem wiedererkäuenden Wild u. dem Rindvieh gefressen wird. Dagegen geht kein einziges Insekt den Baum an. Aus den Samen läßt sich ein Speiseöl pressen. Durch Abbrühen mit siedendem Wasser ihrer Schärfe beraubt, können sie auch wie Erbsen und Bohnen genossen und gemahlen zu Brod verbacken werden. Auch als Kaffeesurrogat verdienen sie Empfehlung. Mit dem Absud der Blumen kann man Seide, Wolle und Papier dauerhaft gelb färben. Dieser Baum ward um 1600 von Jean Robin zuerst in Frankreich aus Samen gezogen und hat sich seitdem über das mittlere Europa verbreitet. Man hat öfters versucht, ihn als Forstbaum im Großen zu ziehen, ist aber wieder davon abgekommen, da er in kalten Wintern, wenigstens in Deutschland, leicht durch Frost leidet und windbrüchig ist. Eine Abart mit überaus dichter Laubkrone wird unter dem Namen *Rugelakazie* kultivirt. *Robinia viscosa* Vent. wächst zu derselben Höhe empor wie die vorige Art, hat aber abfällige Nebenblätter, drüßige Aeste und Früchte und röthliche, weniger angenehm riechende Blüthen, in Südcarolina einheimisch. *Robinia hispida* L. hat flachellose Aeste, aber dicht mit feinen Stacheln besetzte Blüthen- u. Traubenstiele und schön rosen-, bisweilen auch purpurrothe Blüthen mit flacheligen Kelchen, ist in Florida, Carolina u. Penn-

syvanien einheimisch u. wird bei uns als Zierstrauch oder kleiner Baum häufig in Gärten und Anlagen angepflanzt, setzt keine Früchte an, muß vor strenger Winterkälte geschützt werden und läßt sich durch Wurzelaufläufer und Stüliren vermehren. Eine großblättrige Abart ist *Robinia macrophylla* Deg.

**Albar** (d. i. der sehr Große), eigentlich Dschelal Eddin Mohammed, mongolischer Kaiser in Hindostan von 1556—1605, unter den Herrschern der Großmoguldynastie der größte und berühmteste, geboren 1542 zu Amerkot, that sich schon früh durch Charakterzüge hervor, die den gewaltigen Herrscher bekundeten. Er folgte seinem Vater Humajun, dem Gründer des Reiches der Mongolen in Hindostan, in einem Alter von 13 Jahren und stand zuerst unter der Vormundschaft seines Vessirs Beiram. Der Vormundschaft entzogen, erfaßte er die Zügel des durch innere Unruhen vielfach verwirrten Reichs mit eiserner Hand, schlug die Empörer nieder und behnte in langen Kriegen mit den Nachbarstaaten die Grenzen seiner Herrschaft über ganz Nordhindostan und selbst über Kaschmir aus. Nach Besiegung aller Feinde widmete er der Organisation und ordnungsvollen Verwaltung des unermesslichen Reichs seine eifrigste Sorge. Seinen Beamten war er ein Schrecken, wie er es früher dem Feinde war, aber dem Volke ein Abgott. Unter seiner langen Regierung gedieh sein Reich zu einem Wohlstande, den es weder vorher gekannt hatte, noch nachher wieder erlangte. Er unterhielt ein stets schlagfertiges Heer von 600,000 Mann und hatte jährlich über 200 Mill. Thaler Einkünfte. Agra erhob sich unter ihm zur Residenzstadt, welche, von ihm neu besetzt und zum prachtvollsten Ort Indiens umgeschaffen, den Namen Albarabad (die Stadt A.) erhielt. Hier † A. 1605. Ohne Zweifel war er der tüchtigste, weiseste und zugleich glücklichste Monarch des mohammedanisch-indischen Kaiserreichs. Im Frieden nicht weniger groß, als im Kriege furchtbar, hatte er, gegen die Sitte orientalischer Despoten, das Wohl seiner Unterthanen im Auge, bewies sich als Freund der Wissenschaften und Künste, als Beförderer des Ackerbaues und Handels und übte auch gegen die Befenner anderer Religionen Duldung. Sein trefflicher Vessir Abul Fazl, 1602 meuchlings ermordet, schrieb eine Geschichte A. und eine gründliche und genaue Statistik seines Reichs, eine der wichtigsten Quellen zur innern Kenntniß des Mogulreichs.

**Akelei** (Aglei), Pflanzengattung, f. *Aquilegia*.

**Alen**, Stadt in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, an der Elbe, mit 5300 Einw., die Tabaks-, Tuch- und Lederfabrikation, Expeditionshandel, Flußschiffahrt u. treiben.

**Alhalzil**, f. *Alhalzil*.

**Alhissar**, 1) Stadt in der europäischen-türkischen Provinz Albanien, Hauptstadt eines Sandschaks, auf einem Hügel gelegen, hat 3000 türkische Einwohner, ein festes Schloß u. ist die Vaterstadt Stanberbegs. — 2) (Alissar), Stadt im asiatisch-türkischen Ejalet Adin in Natolien, 20 Stunden von Smyrna in einer weiten Ebene, die viel Baumwolle und Getreide erzeugt. Die Bewohner, ungefähr 8000, sind meist Mohammeda-



ner, 1500 Griechen. In der Umgebung Ueberreste des alten Thyatira.

**Athlath**, s. Athlath.

**Athmin**, Stadt in Oberägypten, am rechten Ufer des Nil, das alte Chemmis oder Panopolis, ist gut gebaut und hat über 10,000 gewerblustige Einwohner, worunter 1500 koptische und 400 katholische Christen, 2 koptische und ein Franciskanerkloster und 5 Moscheen.

**Atiba**, Ben Joseph, gelehrter jüdischer Rabbi und Gesetzklehrer, Schüler des Rabbi Samael, lebte im 1. und zu Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr., stand 40 Jahre der jüdischen Akademie zu Jabne in Palästina vor und soll während dieser Zeit 24,000 Schüler unterrichtet haben. In dem Aufruhr, welchen der für den Messias sich ausgebende Bar Kochba während der Regierung Hadrians erregte, kam er, 120 Jahre alt, um. Sein Reichthum wurde nachher nach Libyas gebracht, weshalb seine Verehrer jährlich zwischen Ostern und Pfingsten eine Wallfahrt dahin machten. Bei den Juden steht A. noch jetzt in großem Ansehen und gilt für einen Haupturheber der im Talmud enthaltenen traditionellen Zusätze zum mosaischen Geseze. Der Haupttheil des Talmuds, die Mishna, soll größtentheils durch A.'s Unterweisung entstanden sein. Auch versuchte er, als ein eifriger Verehrer der geheimnißvollen tieferen Weisheit des Morgenlandes, nach glaubwürdigen Zeugnissen das Buch „Jezirah“, die Haupturkunde der jüdischen Kabbala. Die darin enthaltenen Emanationslehren und mystischen Deutungen biblischer Stellen, Wörter, Buchstaben u. dgl. sind, spätere Zusätze abgerechnet, von ihm theils zuerst gesammelt, theils erfunden worden. Viele spätere Rabbinen, z. B. Abraham Ben David, Moses Nachmanides u. A., haben jenes Buch kommentirt. Eine lateinische Uebersetzung davon erschien von Posseus zu Paris 1552. Die bekannteste Ausgabe ist von Rittnagel (Amsterdam 1642, mit lateinischer Uebersetzung und Anmerkungen).

**Aturgie** (v. Griech.), derjenige Theil der Chirurgie, der sich mit den chirurgischen Operationen beschäftigt, also s. v. a. operative Chirurgie, s. Chirurgie.

**Atjerman** (slav. Bialogrod, d. i. Weissenburg, was auch A. bedeutet), Stadt in der europäischen Provinz Bessarabien, am Ufer eines von dem hier ziemlich seichten Dniestr gebildeten See's, unweit der Mündung jenes Flusses in das schwarze Meer, hat eine Citadelle und andere Festungswerke, einen Hafen und 19,800 Einwohner, welche in den nahen Salzseen Seesalz produciren und damit einen bedeutenden Handel treiben. Die Stadt ist das Tyraß oder Ophiussa der alten Griechen und das Alba Julia der Römer, ward während der Völkerwanderung zerstört und später von den Genuesen unter dem Namen Mauro Castro wieder aufgebaut. Die Genuesen behaupteten den Platz gegen wiederholte Angriffe der Türken bis um 1484, wo Sultan Bajazet in Bessarabien einbrach und ihn eroberte. Die Russen nahmen A. zum ersten Male 1770, gaben es dann im Frieden von Kutschuk-Kainardsch den Türken zurück, eroberten es 1789 zum zweiten Male und, nachdem es durch den Frieden von Jassy wieder zur Türkei gekommen, 1806 zum dritten Male. Politische Celebri-

tät erhielt A. durch die zwischen Rußland und der Pforte 1826 hier gepflogenen Friedensunterhandlungen, welche am 6. Okt. d. J. zum Vertrage von A. führten, welcher die seit dem Frieden von Bukarest immer verwickelter gewordene russisch-türkische Frage zur Erledigung bringen sollte. Durch diesen Vertrag gewann Rußland auf diplomatischem Wege wichtige Vortheile: freie Schifffahrt seiner Flotte auf dem schwarzen Meere und Sicherheit gegen seeräuberische Angriffe; Errichtung eines unter russischer Garantie handelnden Staatsraths in der Moldau und Walachei; das Recht der Wiedererwählung der Hospodare nach 7 Jahren; Herstellung der Privilegien Serbiens, wo die türkischen Truppen nur die Festungen besetzt halten sollten; außerdem Schadenersatz für russische Unterthanen. Die Nichterfüllung des Vertrags von A. seitens der Pforte hatte den russisch-türkischen Krieg von 1828 zur Folge, welcher durch den Frieden von Adrianopel beendet wurde.

**Afflamation** (v. Lat.), überhaupt Zuruf, dann besonders der Beifall, Freude ausdrückende Zuruf. Schon bei den Römern gab es stehende Formeln des Zurufs, so bei Triumphen, Vermählungen u. dgl. Auch den Rednern wurde afflamirt. Unter den Kaisern riß die Unsitte ein, in langen und gefangartig vorgetragenen A. en die niedrigsten Schmeicheleien anzubringen. In unserer Zeit gibt es A. en des Beifalls und des Tadel's; wir erinnern an das französische Vivo! und A bas! an das englische Hurrah! und For shame! an das bei den Deutschen gebräuchliche Vivat! und Pöreat! u. dgl. In den ältesten Zeiten der christlichen Kirche wurde nach einer aus dem Heidenthum herübergenommenen Sitte auch während der Predigt afflamirt, worauf in den Reden des Chrysostomus oft hingedeutet wird. Ähnliches kam hier und da noch im Mittelalter vor. Verschieden von dieser Art A. ist die Beschlußfassung oder Wahl durch A. Wenn sich nämlich in einer beratenden Versammlung die Meinung für einen Vorschlag, für eine zu wählende Person u. dgl. so unzweideutig und ungetheilt kundgibt, daß eine Abstimmung unnöthig erscheint, so läßt man die Abscheidung durch A. (französisch par acclamation, englisch by acclamation) erfolgen, u. wenn kein Widerspruch laut wird, ist der Vorschlag angenommen.

**Afflimatification** (v. Lat.), die Gewöhnung lebender Wesen an die klimatischen Einflüsse eines andern Landes, als ihres Geburts- und Heimatlandes. Es kommt hier vornehmlich die Gewöhnung an einen andern Wärme- und Feuchtigkeitsgrad der Luft, an eine andere chemische und hygrometrische Beschaffenheit des Bodens, sowie an eine andere hierdurch bedingte Lebensweise in Betracht. Die Fähigkeit, sich einem solchen Wechsel ohne Nachtheil für die Gesundheit auszusetzen, nennt man Afflimatificationsvermögen. Dasselbe ist beim Menschen am größten. Nur er vermag sich als denkendes Wesen durch den Willen, durch wissenschaftliche Erfahrung und Erfindungsgabe, welche ihm die A. erleichtern, fast an jedes Klima zu gewöhnen und verbreitet sich daher leichter auf der Erde, als irgend ein anderes Geschöpf, artet auch weniger aus. Indessen bildet sich doch im Verlaufe der Zeit zwischen besonderen Menschenrassen und den Ländern und Orten, welche sie bewohnen, ein eigenthümliches, festes Verhältniß;



sie gewöhnen sich an die dort herrschenden Einflüsse, Luft, Witterung, Wasser, Nahrungsmittel etc., und können diese Länder und Orte nicht wohl mit andern vertauschen, ohne größere oder geringere Nachtheile für ihre Gesundheit zu erfahren. Je länger ein Mensch in einer Gegend der Erde gelebt hat, je schneller und stärker der Wechsel des Klima's ist, dem er sich aussetzt, je heterogener dasselbe dem Klima des Ortes ist, den er zuvor bewohnte, desto größer sind auch diese Nachtheile. Die Engländer haben es daher rathlich gefunden, ihre Truppen nicht gleich von England nach Ostindien, sondern erst auf die Stationen im Mittelmeer und nach Isle de France zu bringen, um sie dadurch allmählig an das heiße Klima zu gewöhnen. Der Tausch entgegengesetzter Zonen erzeugt die gefährlichsten und heftigsten Krankheiten, Aklimatisationskrankheiten genannt, weniger der Uebergang aus einer gemäßigten Zone in die Polar- oder Aequatorialzone. Die Bewohner der gemäßigten Zonen akklimatisiren sich am leichtesten. Die strenge Kälte, welche hier im Winter herrscht, und der hohe Wärmegrad, welchen die Temperatur im Sommer erreicht, machen die Menschen fähig, in andern Klimaten auszubauern. Anders verhält es sich mit den Bewohnern der nördlichen und der tropischen Zone, welche nicht ohne Gefahr für ihre Gesundheit in Ländern mit einem dem ihres Geburtslandes entgegengesetzten Klima übergesiedelt werden können. So unterlag die Königsfamilie von den Sandwichsinseln, welche 1827 England besuchte, schon nach einem vierteljährigen Aufenthalt daselbst sammt dem größeren Theil ihres Hofstaates der tuberkulösen Lungenschwindsucht. Auch in Frankreich hat man die Erfahrung gemacht, daß solche Individuen, welche, in den tropischen Gegenden geboren und aufgewachsen, sich daselbst niederließen, schon in den ersten Jahren ihres Aufenthalts von akuten oder chronischen Brustleiden weggerafft wurden. Andererseits sterben auch Individuen von jenen Völkern, welche die eisigen Regionen des hohen Nordens bewohnen, unfehlbar, wenn sie in ein milderes Klima versetzt werden, wobei aber neben der nachtheiligen Einwirkung des Klima's zugleich ein moralischer Einfluß, eine Art von Spleen oder Heimweh, obzuwalten scheint, so daß sie in einem fremden Land sich nicht eingewöhnen können. Doch hängt die Leichtigkeit, mit welcher sich der Mensch zu akklimatisiren vermag, auch von dem Racencharakter, dem Geschlecht, von dem Alter, der Konstitution etc. ab. Neger akklimatisiren sich leichter, als Malayen; Mongolen leichter, als Neger. Die Malayen namentlich, obwohl dieselben, vom heiligen Eifer getrieben, bis zu den nördlichsten Pagoden des Mahabewa, in die ewigen Schneeregionen am Himalaya und Hemakuta häufig wallfahrten, vermögen doch nur selten über dem 50.° nördl. Br. zu leben. Wie leicht das eigentliche Stammvolk der mongolischen Race, die Hirtenvölker des ungeheuren Plateau's von Mittelasien, innerhalb einer gewissen Breite sich akklimatisirt, beweisen die verheerenden Eroberungszüge dieser Nomaden, durch welche sie den Ruhm ihrer Waffen bis zum chinesischen Meere und bis in die fernsten Abendländer getragen haben; unter Timurs Nachfolgern sehen wir ihre Khanate vom nördlichen Eismeere bis fast

zum indischen Ocean eine Kette bilden, und in unsern Zeiten haben sich aus dem übervölkerten China Bewohner bis in die Nähe von Neuhollland, auf Ceylon, auf Isle de France, am Kap und auf St. Helena angesiedelt. Die Amerikaner dagegen scheinen nur ein geringes Akklimatisationsvermögen zu haben. Das größte unter allen Menschenrassen besitzt ohne Zweifel der Europäer. Aber auch er dauert unter einer tropischen Sonne nicht aus, ohne daß sich sein äußeres Ansehen sehr merklich verändert. Seine Hautfarbe wird blaß, seine Züge bekommen ein gewisses krankhaftes Gepräge; alle Heiterkeit und Frische entweicht, die Bewegungen werden langsam, und die ganze Gestalt nimmt den Charakter träger Ruhe und Indolenz an. Die Akklimatisationskrankheiten tragen gewöhnlich den Charakter der klimatischen Krankheiten an sich. Bewohner nördlicher Zonen bekommen in den Tropengegenden gelbes Fieber, Leberentzündungen, Gallenruhren etc., Südländer dagegen in nördlichen Gegenden Skropheln, englische Krankheit, Lungen sucht etc. Bei herrschenden Seuchen werden die Einwanderer gewöhnlich am ersten, und zwar um so stärker befallen, je länger sie den Einwirkungen des ungewohnten Klima's widerstanden hatten. Nach überstandener Krankheit ist der nunmehr Akklimatisirte gegen den schädlichen Einfluß des Klima's gesichert. In Batavia stirbt 1 Europäer von 11; 1 Chineser von 29; 1 Japaner von 40; in Guadeloupe und Martinique 1 Weißer von 23—24; 1 Freier von 35. Besondere Regeln, den nachtheiligen Einwirkungen, welche der Wechsel des Klima's hervorbringt, vorzubeugen, lassen sich nicht wohl geben. Im Allgemeinen aber thut der neue Ankömmling am besten, sich allmählig diejenige Lebensweise zu eigen zu machen, die in dem Lande herkömmlich ist, welches man bezieht, da sie sich in der Regel durch langjährige Erfahrung bewährt hat. Der Uebergang von der früheren Lebensweise zu der neu anzunehmenden darf jedoch nie zu schnell geschehen, er muß vielmehr gleichen Schritt mit der A. überhaupt halten. Außerdem gilt Mäßigkeit in allen sinnlichen Genüssen für das beste Sicherungsmittel gegen die Nachtheile jeder Ortsvertauschung. Es gibt aber gewisse Himmelsstriche, wo A. durchaus unmöglich ist. Dies sind die sumpfigen Küstenländer, wo intermittirende Fieber epidemisch sind. Der Unglückliche, welchen sein Schicksal dorthin führt, wird über kurz od. Lang vom tödtlichen Klima weggerafft. Andere Lokalitäten, wie große Städte, wo sich eine große Menschenmenge zusammendrängt, sind, obgleich weniger gefährlich, doch neuen Ankömmlingen wenigstens gesundheitsnachtheilig. Vergl. Foissac, Ueber den Einfluß des Klima's auf den Menschen, deutsch von Westrumb, Göt. 1840. — Die A. der Thiere ist einer der größten Triumphe des Menschen über die der Verbreitung der Thiere, insbesondere der Hausthiere, in der Verschiedenheit der Klimate und Zonen entgegenstehenden Hindernisse. Es ist bekanntlich ausgemachte Thatsache, daß fast alle Hausthiere, welche jetzt in ganz Europa, und zwar bis hoch in den Norden hinauf gezüchtet werden, ursprünglich in wärmeren Klimaten heimisch waren. Pferd, Rind, Hund und Rahe sind gegenwärtig über die ganze Erde, soweit sie von Menschen bewohnt wird, verbreitet, u. zwar lediglich in Folge der Gewöhnung derselben durch den Menschen.



Doch bedarf das Thier noch mehr als der Mensch einer gewissen Frist und gewisser Bedingungen, um in einem ungewohnten Klima zu gedeihen. Am meisten trägt dazu die Pflege bei, die der Mensch ihm widmet; daher in der Wildniß lebende Thiere sich weit schwerer akklimatisiren. Jedezmal geht aber in Folge der A. in dem Thiere eine Veränderung vor sich, entweder zum Besseren, oder zum Schlechteren. Die kleinen Pferde der Scheellandinseln sind in Folge der A. verkümmert, sowie die Merinoschafe Spaniens durch A. veredelt worden sind. Merkwürdig ist aber insbesondere die Veränderung, welche die gewöhnlichen Hausthiere durch ihre Uebersiedelung nach Amerika und durch ihre A. dafelbst erlitten haben. Sie haben sich bekanntlich dafelbst nicht nur außerordentlich vermehrt, sondern auch ihren Charakter, wonach sie bei uns bloß Hausthiere sind, so sehr verändert, daß sie völlig verwildert sind. In Folge davon haben sich die Ohren des Schweins gerade gerichtet und seine Hirnschale hat sich erweitert; das Pferd erscheint wieder in seiner ursprünglichen Gewandtheit und der verwandte Esel als ein muthiges Thier; die Ziege ist noch weit lebhafter geworden, als im zahmen Zustande; besonders aber ist die Farbe dieser Thiere in Folge der Verwilderung eine gleichmäßige geworden, wonach Buffons Behauptung, daß die zahlreichen Abarten unserer Hausthiere eben nur Folge ihrer Zähmung seien, gegründet erscheinen muß. Aber es bedarf nicht einmal der Uebersiedelung dieser Thiere in weit entfernte Länder, um Racenverschiedenheiten unter ihnen hervorzubringen, sondern es genügt dazu ihre Uebersiedelung in angrenzende Länder und Gegenden. Pferde und Rinder, welche von der Bretagne nach der Normandie verpflanzt wurden, nahmen allmählig einen höheren Wuchs und die charakteristischen Merkmale der normannischen Racen an, während die von der Normandie nach der Bretagne versetzten Thiere kleiner wurden, obgleich ihre Nahrung in beiden Provinzen ganz dieselbe war. Also scheint reichliche Nahrung und sorgfältige Pflege nicht hinzureichen, um die Degeneration der Racen zu verhindern, was sich auch in Amerika zeigt, wo trotz der üppigen Vegetation die übergesiedelten Hausthiere im Allgemeinen kleiner geworden sind, als sie in der alten Welt zu sein pflegen. Eine merkwürdige Wirkung der A. zeigt sich bei der Raqe. Diese ist bekanntlich dem Europäer überall hin gefolgt, ohne daß sich ihr äußeres Ansehen merklich verändert hat; nur das Miauen läßt sie im heißen Amerika nicht vernehmen. Auch lassen sich dort sehr schwer Lämmer aufziehen, wie überhaupt das Schaf in jenen Gegenden geringe Fruchtbarkeit zeigt. Es gibt aber viele Thiere, welche sich durchaus nicht allen Gegenden der Erde akklimatisiren, sondern bei jedem in dieser Beziehung gemachten Versuche zu Grunde gehen, und zwar nicht nur, wenn sie aus einem wärmeren in ein kälteres, sondern auch wenn sie, wie das Rennthier, von einem kälteren in ein wärmeres Klima versetzt werden. Wie der Mensch, so ist auch das Thier Akklimatisationskrankheiten unterworfen. Doch scheint das Klima auf die Zucht der Hausthiere jetzt nicht mehr so großen Einfluß auszuüben, als man gewöhnlich glaubt, weil, wenn nicht zu schroffe Temperaturgegensätze ins Spiel kommen, die klimati-

schen Einwirkungen durch Pflege leicht unschädlich gemacht werden können. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an das Pferd, welches im Orient von der edelsten Race ist, dessen Zucht aber in England, wo das Klima nichts weniger als ein orientalisches ist, auf einer wenn auch künstlichen, doch wenigstens eben so hohen Stufe steht, als in Arabien und Persien. Das sirische und maurische Schaf ist nach Spanien übergesiedelt, also weiter nach Norden, und seine Wolle hat sich in Folge geeigneter Pflege zur ausgezeichnetsten Feinheit veredelt, und dies nicht allein in Spanien, sondern auch in dem weit kälteren Schlesien und Pommern. Dasselbe ist bei den Seidenraupen der Fall, welche von China zuerst nach Italien, dann ins südliche Frankreich und zuletzt bis an die Küsten der Nord- und Ostsee verpflanzt wurden, ohne bei geeigneter Pflege Schaden zu leiden. Manchmal ist der Landwirth geradezu gezwungen, fremde Thiere zu akklimatisiren, um durch Blutaufrischung den eignen Stamm in ungeschwächter Frische und Kraft zu erhalten. Doch sind auch hier gewisse Schranken gesetzt, welche nicht überschritten werden dürfen. — Die A. der Pflanzen geht verhältnißmäßig leichter vor sich, wenn ihnen nur an Luftwärme, Feuchtigkeit und Nahrung ein ihrer Organisation einigermaßen entsprechender Ersatz in dem neuen Klima geboten wird. Aber auch bei den Pflanzen muß die Gewöhnung an einen andern Himmelsstrich nach und nach und stufenweise geschehen. Der Weinstock, von Frankreich direct nach den Antillen verpflanzt, gedieh dort kümmerlich, während der von Madeira und den kanarischen Inseln her versetzte sofort ein üppiges Wachsthum zeigte. Auch von Frankreich hier eingeführte Erbsen trugen zuerst sehr wenig, der daraus erzielte Same schon mehr, die dritte Aussaat aber gab eine in Hinsicht auf Quantität und Qualität treffliche Ernte. Ebenso verhielt es sich mit dem Weizen, von welchen man ebenfalls erst aus den im Lande gereiften Körnern volle Aehren erzielte. Die jetzt bei uns einheimischen Cerealien, Weizen, Spelz, Hafer, Gerste &c., stammen bekanntlich aus Asien, der Mais aus Amerika, der Pfirsich-, Mandel-, Aprikosen-, Pflaumen- und Kirschbaum aus Persien und Armenien, der Orangenbaum aus China, die Bohne von den Küsten des kaspischen Meeres, der Hanf aus Persien, der Flach aus der Tatarei, der Tabak aus Amerika, ebendaher auch die Kartoffeln, die in Europa kaum länger als ein Jahrhundert gebaut wird. Der Weinstock und der Delbaum wachsen jetzt in Europa wild, stammen aber ebenfalls aus Asien. Die Zierpflanzen, welche unsere Gärten und Gewächshäuser füllen, sind bis auf etwa 50 inländische Kräuter und Sträucher lauter erotische Gewächse. Aber abgesehen von dieser unter Zuthun des Menschen erfolgten A. gibt es noch eine andere, welche ohne Mitwirken des Menschen und sogar gegen seinen Willen vor sich geht. Wir nennen als Beispiele bloß die amerikanische Agave (*Agave Americana* L.), welche in den Küstenländern des Mittelmeeres in solcher Menge wild wächst, daß man sie zu Umzäunungen heranzieht und ihre Blätter zu Seilen und groben Zeuchen verarbeitet, und das canadische Berufstraub (*Erigoron canadensis* L.), welches, aus den nördlichen Gegenden Nordamerikas stammend, bei uns jetzt auf allen unbebauten



und brachliegenden Ländereien üppig wuchert. Die Wichtigkeit der A. für die gesammte Landwirthschaft und Industrie hat zur Gründung von Akklimatisationsvereinen geführt, welche es sich zur Aufgabe machen, unsere Ländereien, Wäldungen und Flüsse mit neuen Bewohnern zu bevölkern, die Hausthiere zu vermehren, die Nahrungsmittel zu vervielfältigen und neue ökonomische und industrielle Produkte zu schaffen. Sie suchen nicht nur fremde Hausthiere, sondern auch solche, die uns im halb- oder ganz wilden Zustande von Nutzen sein können, zu akklimatisiren, sowie auch diejenigen bei uns einheimischen Thiere zu schonen und zu vermehren, welche sich durch Vertilgung schädlicher Geschöpfe nützlich erweisen. Zugleich erstreben aber diese Vereine noch ein höheres Ziel, indem sie sich die Aufgabe stellen, die die A. von Thieren und Pflanzen betreffenden Vorarbeiten und Vorsekungen in geordneter Reihenfolge mit den Versuchen, die verschiedenen Zwischenfälle bei den Beobachtungen mit den Resultaten zu vergleichen und dadurch die Grundlagen einer neuen Wissenschaft zu gewinnen, welche die A. in Zukunft nicht mehr als Spiel des Zufalls dem Empirismus allein überlassen wird. Die Vereine, welche hiezu einander die Hände reichen, sind außer dem pariser Akklimatisationsvereine die zu Grenoble und Nancy, gegründet 1854; der Akklimatisationsverein für die königlich preussischen Staaten in Berlin, das ägyptische Akklimatisationskomité zu Alexandria, 1856 gestiftet, und der kaiserlich russische Akklimatisationsverein zu Moskau. Außerdem bestehen in Frankreich und in den französischen Kolonien zahlreiche Akklimatisationskomités, welche sich nebst andern landwirthschaftlichen, Gartenbau-, industriellen und ähnlichen Vereinen in Frankreich, Oesterreich, Piemont, Polen, der Schweiz und Spanien dem pariser Verein angeschlossen haben, der überdies zahlreiche Delegationen in fast allen Ländern unterhält. Dem preussischen Akklimatisationsvereine haben sich nahe an 50 landwirthschaftliche und Gartenbauvereine Preussens, Mitteldeutschlands und Schwedens angeschlossen, wie derselbe auch Verbindungen in Afrika, Amerika und Asien hat. Neben diesen rein gemeinnützigen Vereinen haben sich auch Institute und Gesellschaften gebildet, welche, obwohl mehr oder minder auf Geldspeculation gerichtet und Privatzielen dienend, doch durch Anlage von Akklimatisationsgärten und durch die praktische Anwendung der von jenen Vereinen gemachten Erfahrungen die A. wesentlich fördern. Schon zählt man Hunderte von Gewächsen, welche zwischen verschiedenen Ländern ausgetauscht wurden, oder die man in Europa einheimisch zu machen versuchte. Wir erwähnen nur die Dioscorea Batatas, das chinesische Zuckerröhrohr oder Sorgho (*Sorghum saccharatum*), einige Kartoffel-, Reis- und Tabaksorten, eine große Anzahl von Obst- und Bierpflanzen. Was das Thierreich anlangt, so wurden zum Theil erfolgreiche Einführungsversuche gemacht mit dem tibetischen Grunzochsen oder Yak (*Bos grunniens Pall.*), der ägyptischen und Angoraziege, dem Alvaca und Vicuniaschaf, einigen Hühner- und Schwimmvögeln, dem australischen Kasuar und dem Randu u., dem Dromedar, während zu gleicher Zeit Kreuzungen mit den bereits akklima-

tisirten Thieren veranstaltet ob. einheimische Thiere veredelt wurden. Gegenstand höchst interessanter Beobachtungen war namentlich auch die Bienen- und künstliche Fischzucht, der Seidenbau und einige Zweige der Agrikultur.

**Akkommodation** (v. Lat.), Anbequemung, im Allgemeinen das Bestreben, sein eigenes Verhalten den Meinungen, Wünschen, Gewohnheiten und Schwachheiten Anderer gemäß einzurichten, insbesondere aber in der Didaktik die Herablassung des Lehrers zu dem Standpunkte der Schüler. Die Frage von der Zulässigkeit der A., welche ihrer Natur nach theils in das Gebiet der Moral, theils in das der Pädagogik eingreift, hat im Hinblick auf die Lehrweise Christi vornehmlich in der historisch-erregtischen und dogmatischen Theologie die eifrigste Erwägung gefunden. Seit den ältesten Zeiten hat man nämlich in der Kirche theils von einer A. Gottes an die Menschen, theils und vorzüglich von einer A. Jesu und seiner Apostel an die unter ihren Zeitgenossen herrschenden Meinungen und Ansichten gesprochen und darüber gestritten. Den ausgedehntesten Gebrauch von ihr machten schon die Alexandriner, Juden (Philo) sowohl, als Christen (Origenes), um anstößig erscheinende Stellen der Bibel zu vertheidigen und ihre eigenen Philosopheme mit der Lehre der Bibel in Einklang zu bringen. Man begriff aber unter A. eben sowohl Handlungen (z. B. auf Seiten Gottes die Einsetzung des Opfers unter dem jüdischen Volke, auf Seiten Jesu und seiner Jünger die Beobachtung der jüdischen Gebräuche u.), als Lehren und Lehrweisen (z. B. im Neuen Testament Beweisführungen auf Grund alttestamentlicher Stellen). Man nannte dies Synkatabasis (*condescensio, demissio*). Seit Semler und Teller wurde die Frage über die A. mit jener über die Perfektibilität des schriftmäßigen Christenthums in enge Verbindung gebracht, indem man aus ihr den Unterschied zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem, Temporärem und Bleibendem im Christenthum abzuleiten oder durch sie nachzuweisen suchte. In sofern nun die christliche Religion aus einem Inbegriff von bestimmten Vorstellungen und Begriffen besteht, läßt sich unstreitig die Form des Ausdrucks und Vortrags als etwas Zufälliges von jenem Wesentlichen unterscheiden, und es hat demnach die formale A., welche lediglich in der sich zum Standpunkte der Hörer herablassenden eigenthümlichen Lehrmethode besteht und in der Didaktik die unerläßliche Bedingung eines erfolgreichen Lehrvortrags ist, auch bei den biblischen Schriftstellern durchaus nichts Bedenkliches. Zu ihr gehört z. B. der Gebrauch der palästinensischen Sprache von Seiten Jesu und der hellenistischen auf Seiten der Apostel, der Gebrauch von Parabeln, Bildern und Ausdrücken, welche die Fassungskraft und Anschauungsweise der Zuhörer an die Hand gibt, sowie auch die Beweisführung, mit der im Neuen Testament gewisse Lehrsätze gestützt werden, namentlich die Anziehung alttestamentlicher Stellen nach der gangbaren, wenn auch nicht streng richtigen Auslegung derselben. In diesem letzten Punkte aber treffen wir schon die Grenze, auf welcher das Formale mit dem Materialen zusammenstößt, und man wird so zu einer zweiten Art von A., der materialen, ge-



führt, welche wieder in eine negative und eine positive zerfällt. Die erstere besteht in dem stillschweigenden Geltenlassen gewisser irrthümlichen Vorstellungen, sowie in dem Zurückhalten gewisser Wahrheiten von Seiten des Lehrers. Auch sie ist ein wesentliches Erforderniß einer zweckmäßigen Unterrichtsweise, und Jesus sowohl, als die Apostel alkommobierten sich auf diese Art an die damals herrschenden Volksmeinungen (vgl. Joh. 16, 12; Röm. 14; Apostelgesch. 16, 3; 21, 26). Dagegen wird von Vielen bestritten, daß im Neuen Testament die positiv-materiale A. Statt habe, in sofern diese wesentlich darin bestehe, daß der Lehrende sich stelle, als ob er die Irrthümer und Vorurtheile der Zuhörer billige und zu den feinen mache, ein Benehmen, das mit dem Geiste der Wahrheit, welcher das Christenthum durchbringe, in offenbarem Widerspruch stehe. Dagegen ist mit Recht eingewendet worden, daß eine positiv-materiale A. auch dann schon Statt findet, wenn eine niedere und unvollkommene Darstellungsweise zur Stütze und Trägerin einer höheren Idee gebraucht wird. In diesem Sinne läßt sich A. in der That im Neuen Testament nachweisen, wie z. B. der Begriff des jüdischen Messias als Träger der viel höheren christlichen Idee des Welterslösers gebraucht und jener für diesen gesetzt wird. Der ältere Rationalismus nahm diese Art von A. zu Hülfe, um den Widerspruch zwischen Vernunft und Offenbarung auszugleichen, und sah demgemäß in den Geschichten von der Heilung der Besessenen (Dämonischen), sowie in den Vorstellungen vom Teufel, von den Engeln, von dem Messiasreiche, dem jüngsten Gericht, der Auferstehung u. jüdische Zeitvorstellungen, die Jesus und die Apostel aus Schonung der Zeitgenossen, bei denen die höhere Wahrheit nur nach und nach hätte Eingang finden können, nicht nur nicht bestritten, sondern sogar in ihre Lehrvorträge eingewebt hätten, ohne ihnen aber damit die Bedeutung für alle Zeiten gültiger Wahrheiten geben zu wollen. Daher habe man jene unter den Juden gangbaren Vorstellungen von der reinen Lehre Jesu wohl zu sichten. In der neueren Zeit hat man den Streit über A. fast ganz fallen lassen, und die freiere theologische Richtung durfte um so eher davon absehen, als die Ueberzeugung bei ihr feststeht, daß in jeder Offenbarung nur die religiösen Ideen das Wesentliche und Bleibende seien, daß aber ihre Auffassung im menschlichen Gemüth, sowie ihre Darstellung in der Sprache dem allgemeinen Gesetze der allmählichen Fortbildung und Entwicklung unterworfen sei und durch die Weltanschauung eines jeden Zeitalters modificirt werde, und daß die Wissenschaft die Aufgabe habe, aus dem Vorstellungskreise des Zeitalters, in welchem die göttliche Offenbarung eingetreten, den ewig gültigen Inhalt derselben zu entwickeln.

**Altkommodationsvermögen**, die Fähigkeit des Auges, Gegenstände in verschiedenen Entfernungen deutlich zu sehen. Folgender Versuch macht die Sache klar. Wenn man auf eine Glas tafel einen schwarzen Fleck macht und diese Tafel in eine Entfernung von 8—12 Zoll vom Auge hält, so vermag man willkürlich den Fleck sowohl, als die hinter der Glas tafel befindlichen Gegenstände deutlich zu sehen. Sieht man die Gegenstände

hinter der Glas tafel deutlich, so verschwimmt der schwarze Fleck, wird undeutlich; umgekehrt erscheinen die Gegenstände undeutlich, wenn wir den schwarzen Fleck betrachten. Das Auge muß also ein Vermögen besitzen, sich für verschiedene Entfernungen einzurichten. Dieses Vermögen hat aber seine Grenzen: gar zu nah an das Auge gerückte Gegenstände geben kein deutliches Bild mehr, ebenso werden sehr entfernte Objekte nicht genau wahrgenommen. Ueber die Ursache dieser Fähigkeit des Auges ist man lange und bis auf die neueste Zeit im Unklaren geblieben; doch hatte man schon früher vermuthet, daß die Krystalllinse verschoben werden könne. Diese Vermuthung hat vor Kurzem Kramer bestätigt, indem er durch Beobachtung der Spiegelbildchen eines seitlich vom Auge aufgestellten Lichtes fand, daß die Linse beim Nahsehen gewölbt u. nach vorn geschoben wird, während beim Fernsehen dieselbe sich abflacht und nach hinten weicht.

**Afford** (v. Lat.), Zusammenklang, in der Musik ursprünglich die terzenweise Verbindung von 3, 4, 5 Tönen zu gleichzeitiger Wirkung. Der Ton, auf welchem ein A. errichtet wird, ist der Grundton derselben; über ihm folgt die Terz, dann die Quinte, die Septime, die None. Dieser terzenweise Aufbau ist nicht willkürliche Annahme, sondern beruht auf der Natur, die in den sogenannten Aliquotttönen (s. d.) jene Tonfolge selbst angibt. Ein A. von 3 Tönen, d. h. eine Verbindung von 2 Terzen, heißt Dreiklang, c e g; ein A. von 4 Tönen (3 Terzen) Septimenakkord, c e g b, nach dem 4. Tone, welcher die Septime des Grundtons ist und durch den er sich vom Dreiklang unterscheidet; endlich ein A. von 5 Tönen (4 Terzen), nach dem hinzutretenden 5. Tone, der None des Grundtons, Nonenakkord, c e g b d. Da nun aber die in Verbindung tretenden Intervalle selbst von verschiedener Größe sein können, so zerfällt jeder der genannten A. wieder in verschiedene Untergattungen. Setzt man auf eine große Terz eine kleine, so entsteht der große oder Durdreiklang, c e g, bestehend aus großer Terz und großer Quinte; setzt man umgekehrt auf eine kleine Terz eine große, so entsteht der kleine oder Molldreiklang, c e s g, bestehend aus kleiner Terz und großer Quinte. Verbindet man ferner 2 große Terzen, so erhält man den übermäßigen Dreiklang, c e g is, bestehend aus großer Terz und übermäßiger Quinte, und endlich gibt die Verbindung zweier kleinen Terzen den verminderten Dreiklang, c es ges, bestehend aus kleiner Terz und kleiner Quinte. Die Natur des letztern ist übrigens zweifelhaft, da er auch ebenso gut oder besser als Septimenakkord mit ausgelassenem Grundton betrachtet werden kann. Er sowohl wie der übermäßige Dreiklang kann nicht selbstständig für sich bestehen, sondern erfordert einen nachfolgenden A., eine Auflösung. Der Septimenakkord ist ebenfalls mehrerlei Art. Der wichtigste ist der durch die Naturharmonie selbst gegebene Dominantseptimenakkord, oder schlechtthin Dominantakkord, bestehend aus einer großen und 2 kleinen Terzen, oder, vom Grundton aus gezählt, aus großer Terz, großer Quinte und kleiner Septime; c e g b. Seinen Namen führt er, weil er stets auf



der Oberdominante (d. h. dem 5. Tone) jeder Tonleiter zu finden ist, und zwar in Dur und Moll gleichmäßig (z. B. in C dur u. moll gleichmäßig: g h d f). Er hat das Eigenthümliche, daß er nur in seiner Tonart möglich, d. h. nur aus den Tönen seiner Tonart zu bilden ist, der Dominantakkord von C dur oder moll z. B. nur in C dur oder moll, in keiner andern Dur- oder Molltonart. Reineswegs ist dies aber bei andern Aen der Fall, wie denn z. B. der Dreiklang c e g nicht nur C dur, sondern auch F dur und F moll, G dur und E moll angehören kann; daher er denn immer das sicherste Kennzeichen der Tonart abgibt. Im Unterschied zum großen und kleinen Dreiklang verlangt der Dominantakkord unbedingt eine Auflösung, d. h. eine Fortschreitung in einen Dreiklang, am naturgemähesten in den der Tonika, d. h. des Grundtons der Tonleiter, bei g h d f also nach c e g. Erhöht man die kleine Septime des Dominantakkords in die große, so entsteht der große Septimenakkord, g h d as; und, wenn man statt der großen Terz dieses A.s die kleine nimmt, der weiche oder Mollseptimenakkord, g b d as. Von noch zwei andern fälschlich sogenannten Septimenakkorden wird weiter unten die Rede sein. Fügt man dem Dominantseptimenakkord noch eine Terz hinzu, so entsteht der Nonenakkord, der, je nachdem die hinzugekommene Terz die große oder die kleine ist, größer (g h d f a) oder kleiner Nonenakkord (g h d f as) genannt wird. Jedes Intervall eines A.s kann doppelt und mehrmals genommen werden, ohne daß der A. dadurch sich ändert, also statt c e g: c e g c oder c e g c e g c. Auch Auslassungen eines oder einiger Intervalle eines A.s kommen vor, nur dürfen sie nicht solche Intervalle treffen, die zu den Hauptkennzeichen des A.s gehören, weil dadurch die Natur desselben zweifelhaft oder verändert würde, wie z. B. die Terz im Dreiklang, die Septime im Septimenakkord u. Von besonderer Wirkung ist die Weglassung des Grundtons bei dem Dominantakkord und den Nonenakkorden. Bei jenem entsteht dadurch der sogenannte verminderte Dreiklang, g h d f: h d f; bei den letztern wird aus dem großen Nonenakkord ein neuer sogenannter Septimenakkord ohne besonderen Namen, mit kleiner Terz, Quinte und Septime, aus g h d f a: h d f a, und aus dem kleinen Nonenakkord der sogenannte verminderte Septimenakkord, mit kleiner Terz und Quinte und vermindelter Septime, aus g h d f as: h d f as, die beide eben nichts sind, als Nonenakkorde ohne Grundton. Wenn die Töne eines A.s, mit Ausnahme des Grundtons, aus der ursprünglichen terzenweisen Folge heraus in höhere Oktaven verlegt werden, z. B. statt c e g: e g und das höherliegende c, so heißt der A. versetzt, eine Veränderung, die am Wesen desselben nichts ändert. Man unterscheidet dabei gewisse Lagen. Liegt in einem Dreiklang die Verdoppelung des Grundtons (die Oktave desselben) oben, c e g c, so nennt man die Tonstellung erste Lage (Oktavlage) des A.s; liegt die Terz obenauf, e g c, so heißt dies die zweite Lage (Terzlage); liegt die Quinte obenauf, c e g oder c e g, dritte Lage (Quintlage). Auffallender wird die Umgestaltung eines A.s, wenn der Grundton selbst seine Stelle verläßt und aufhört, tiefster Ton des A.s zu sein. Eine solche Versetzung

heißt Umkehrung des A.s und gibt demselben neue Namen. Wird in einem Dreiklang der Grundton in eine höhere Oktave verlegt, so tritt an seine Stelle als tiefster Ton oder Bass des A.s entweder die Terz, oder, wird auch diese versetzt, die Quinte. Im ersten Falle entsteht als die erste Umkehrung eines Dreiklangs der Sextakkord, aus c e g: e g c, genannt nach der Sext c—e; im zweiten Falle, als die zweite Umkehrung, der Quartsextakkord, g c e, genannt nach der Quarte g—c und der Sexte g—e. Ein Septimenakkord hat außer dem Grundton drei Töne, deren jeder tiefster Ton werden kann, daher drei Umkehrungen. Wird die Terz des ursprünglichen A.s in den Bass verlegt, so entsteht der Quintsextakkord, aus g h d f: h d f g, genannt nach der Quinte h—f u. der Sexte h—g; liegt die Quinte im Bass, der Terzquartakkord, d f g h, wegen der Terz d—f und der Quarte d—g; wird die Septime tiefster Ton, der Sekundakkord, f g h d, genannt nach der Sekunde f—g. Auf ähnliche Weise können auch Nonenakkorde umgekehrt werden, aber nicht gut ohne Versetzung der Töne, weil diese sonst verwirrend durch einander gerathen. Zu bemerken ist wiederholt, daß nur der Bass oder tiefste Ton des A.s die Umkehrung entscheidet, die Stellung der übrigen Töne aber gleichgültig ist. Der Dreiklang c e g z. B. wird zum Sextakkord, sobald seine Terz e tiefster Ton des A.s wird, gleichviel, ob die übrigen Töne in der Reihenfolge g c oder c g folgen. Die Umkehrungsakkorde bezeichnet man doppelt, sowohl nach dem tiefsten Tone, wie nach der Abstimung, so daß z. B. der A. e g c Sextakkord auf c und der Sextakkord des Dreiklangs auf e genannt wird. Die letztere Bezeichnung ist umständlicher, aber lehrreicher; denn sie zeigt, daß die Umkehrung allerdings eine erhebliche und auffallende Erscheinung am A., aber keineswegs eine Veränderung des A.s ist. Der A. g h d f bleibt Dominantakkord, g sein Grundton, f seine Septime, u. Alles, was von ihm gesagt wurde, bleibt wahr, es mag nun g oder h oder d oder f tiefster Ton geworden sein. Um durch alle Versetzungen und Umkehrungen hindurch den ursprünglichen A. zu erkennen, legt man die Töne so lange in höhere und tiefere Oktaven, bis sie terzenweise zu stehen kommen und also die ursprüngliche terzenweise Lage des A.s vor Augen tritt. Mag man nun aber A.e umverkehrt (als Grundakkorde), oder umgekehrt (als abgeleitete A.e) brauchen, so können sie in enger und weiter Lage, als enge oder weite (zerstreute) Harmonie gesetzt werden. Eng heißt die Harmonie, wenn alle oder doch die meisten Intervalle der A.e so nahe wie möglich bei einander stehen, weit, wenn sie mehr auseinander gerückt sind. Der wichtigste Gebrauch der A. besteht aber natürlich in der Verbindung derselben, oder vielmehr in der Bewegung der im A. zusammentretenden Stimmen durch diese A.e hindurch. Die wichtigsten Lehren hierüber sind folgende: die A.e sollen in der Regel Zusammenhang haben, dieser aber beruht zunächst darauf, daß von einem A. zum andern gemeinschaftliche Töne Verbindung knüpfen. Eine andere Art des Zusammenhangs findet zwischen Aen Statt, die als tonische A.e nahverwandter Tonarten angesehen werden können. Ferner sollen gewisse Fortschreitungen in der Regel als falsch vermieden werden,



namentlich wenn zwei Stimmen mit einander in Oktaven oder Quinten fortschreiten, wohin jedoch nicht Oktaven zu rechnen sind, die, ohne Zwischentöne, bloß als Verstärkung einer Stimme auftreten, oder Verdoppelung zweier und dreier Stimmen in höheren Oktaven, die sich sogleich als bloß verstärkende Verdoppelungen kundgeben. Endlich verlangen in der Regel gewisse A. bestimmte Auflösungen, d. h. Bewegung einiger oder aller Töne in bestimmte Töne eines andern bestimmten A.s. Vom Dominantakkord geht in der Regel der Grundton nach der Tonika, die Terz eine Stufe hinauf, die Septime eine Stufe hinab. Septime und Terz behalten auch in den Umkehrungen, sowie im abgeleiteten verminderten Dreiklang und seinen Umkehrungen diese Neigung. Ebenso behalten alle unmittelbar vom Dominantakkord hergeleiteten Septimenakkorde, sowie auch die Nonenakkorde das für jene bestehende Gesetz; die in letzteren zur Septime hinzukommende None geht mit der Septime einen Schritt abwärts. Der Franzose Rameau hat in seinem „*Traité de l'harmonie*“ (Paris 1722) das erste einigermaßen geordnete Akkordsystem aufgestellt; ihm schloß sich später d'Alembert an. Höheres leisteten die Deutschen Marpurg, Kirnberger u. Albrechtsberger. Die wahre Lehre von den A.en wurde aber erst in neuerer u. neuester Zeit von G. Weber, Andre und besonders von A. B. Marx begründet.

**Akkord** (v. lat.), im Allgemeinen s. v. a. Vertrag, Vergleich, Vereinbarung; beim Konkursverfahren s. v. a. Nachlaßvertrag oder theilweiser Erlass einer Schuld. Wenn nämlich Jemand eine verschuldete Erbschaft angetreten hat, oder wenn ein Schuldner ohne eigene Schuld, wie namentlich durch Unglücksfälle, insolvent geworden ist, so kann er die gerichtliche Vorladung aller Gläubiger beantragen, um sich mit denselben wegen ihrer Forderungen im Wege der Güte durch theilweisen Erlass abzufinden und so dem Konkurs vorzubeugen. Findet die Mehrzahl der Gläubiger (wobei sich jedoch die Majorität nicht nach der Kopfszahl, sondern nach der Größe der Forderungen bestimmt) eine solche Erledigung in ihrem Interesse, wie namentlich dann, wenn voraussichtlich das Konkursverfahren einen großen Theil der vorhandenen Aktivmasse verzehren würde, so ist die Minorität der Gläubiger durch den Majoritätsbeschluß gebunden und werden sämtliche Forderungen verhältnißmäßig gekürzt oder auf einen bestimmten Procentsatz herabgesetzt. Gleichheit der Stimmen entscheidet für das Milbere, also für den Nachlaß. Diese Grundsätze des römischen Rechts sind in Deutschland, obwohl dieselben eigentlich nur für den Fall des Todes des Schuldners gelten, zur gemeinrechtlichen Anwendung gekommen, und zwar in folgender Weise. Der Schuldner hat seine Zahlungsunfähigkeit durch Darlegung des Standes seiner Vermögensverhältnisse darzuthun, die Ursachen des seinerseits unverschuldeten Versfalls derselben nachzuweisen und in einem Nachlaßgesuche Vorschläge zur Befriedigung der Gläubiger zu machen. Erachtet das Gericht diese Vorschläge für zulässig, so werden die Gläubiger peremptorisch und unter der Verwarnung vorgeladen, daß sie im Fall ihres Nichterscheins für bestimmend angesehen werden sollen. Beim Termine selbst werden nun die einzelnen Gläubiger vernommen, und die Majorität

in dem oben angegebenen Sinne entscheidet, ob die Vorschläge des Schuldners angenommen oder verworfen werden sollen. Hierüber wird ein richterliches Dekret erlassen, gegen welches jedoch die gewöhnlichen Rechtsmittel zulässig sind. Nach der preussischen Konkursordnung entscheidet die Mehrheit der Gläubiger über das Zustandekommen des Vergleichs, wobei aber die Gesamtsumme der Forderungen der für den Vergleich stimmenden Gläubiger mindestens drei Vierteltheile aller zum Mitsimmen berechtigenden Forderungen betragen muß. Der A. gilt dann für alle Forderungen, die davon berührt werden, gleichmäßig; eine ungleiche Bestimmung der Rechte kann nicht ohne Zustimmung der benachtheiligten Gläubiger erfolgen. Ein außerordentlicher A. bedarf zur rechtlichen Wirkung der gerichtlichen Bestätigung, welche bei Nichterfüllung der gesetzlichen Vorschriften, oder bei heimlicher Begünstigung eines Gläubigers durch den Gemeinschuldner, oder wenn sonst ein Betrug oder eine Benachtheiligung der Interessen der Gläubiger vorliegen sollte, nicht erfolgt. Bei jedem Vergleich ist der Gemeinschuldner rechtlich verpflichtet, seinen Gläubigern, sobald seine Vermögensumstände sich wieder genügend gehoben haben, voll nachzuzahlen, wenn diese hierauf nicht ausdrücklich verzichtet haben. Bei Verbindung von Arbeiten versteht man unter A. einen solchen Vertrag, nach welchem ein Bauherr oder ein sonstiger Unternehmer einen Theil der Arbeiten oder auch alle einem Anderen für eine vereinbarte Summe zur Ausführung überträgt, wobei sich jener die Lieferung der Materialien vorbehalten oder dieselbe ebenfalls dem Ausführenden anheimgeben kann. Wegen der hierdurch ermöglichten größeren Schnelligkeit der Ausführung ist es in der Neuzeit fast Regel geworden, die Ausführung größerer Bauwerke, namentlich für industrielle Aktienunternehmungen u. in A. zu geben. Auch werden beim Gewerbsbetriebe selbst, mag derselbe in größeren Etablissements oder in der Werkstätte eines Meisters vor sich gehen, die einzelnen Arbeiten als sogenannte Stückarbeiten meist in A. gegeben. Im landwirthschaftlichen Betriebe versteht man unter Akkordarbeit diejenige Arbeit, bei welcher der Tagelöhner nach der Größe seiner Verrichtung, nicht, wie gewöhnlich sonst, nach dem Zeitmaße, das seine Thätigkeit in Anspruch nimmt, belohnt wird. In sofern manche Verrichtungen, wenn sie nicht mit Genauigkeit vollführt werden, Schaden verursachen, wie z. B. das Abmachen von Del- und andern Früchten, bei denen leicht ein Körnerausfall Statt findet, erfordert die Akkordarbeit von Seiten des Arbeitgebers sorgfältige Aufsicht. Uebrigens ist die Akkordarbeit der Arbeit in Tagelohn aus mehrfachen Gründen vorzuziehen. Der Arbeitgeber sieht nämlich in der Regel seine Arbeit mehr beschleunigt und schneller beendet; dem Arbeiter aber steht durch größere Ausnutzung seiner Thätigkeit ein erhöhter Verdienst in Aussicht. Um aber in keiner Weise bei den Arbeitenden Mißvergnügen zu erwecken, ist es nothwendig, entweder möglichst gleichmäßige Arbeitskräfte zu gewinnen, oder die verschiedenen Kräfte vor dem Bedung der Löhne zu prüfen. Hiervon kann nur abgesehen werden, wenn der Landwirth die Arbeiten einem Leiter überträgt, welcher seine Unterarbeiter hat.



**Akreditiren** (v. Lat.), Jemanden bei einem Andern beglaubigen oder die Gewährleistung für die von ihm innerhalb des Umfangs seiner Vollmachten vollzogenen Handlungen übernehmen, was mittelst eines **Akreditivs** oder **Vollmachtschreibens** geschieht. So akkreditirt der Regent oder die sonstige Staatsgewalt diplomatische Personen zum Behuf der Ausrichtung allgemein diplomatischer Funktionen oder bestimmter Aufträge an auswärtigen Höfen und Regierungen. Die damit beauftragten, Botschafter, Geschäftsträger, Gesandte, bevollmächtigte Minister u., pflegen ihre Akkreditive dem auswärtigen Staatsoberhaupt in der ersten feierlichen Audienz (Antrittsaudienz) persönlich zu überreichen. Kaufleute und Bankiers eröffnen mittelst eines an einen Korrespondenten gerichteten Schreibens (Kreditbriefs) einem Dritten einen Kredit für eine gewisse Summe, damit derselbe auf Reisen an bestimmten Orten Geld erheben könne.

**Akrescenzrecht** (*jus accrescendi*, **Anwachsungsrecht**), das Recht der zugleich mit Andern zu einer Erbschaft oder zu einem Vermächtniß berufenen Erben oder Vermächtnißnehmer, den ererbten Antheil eines Mitberufenen zu erwerben. Wenn nämlich von mehreren Miterben (*coheredes*) einer nicht Erbe wird, ohne daß durch Transmiffion der Delation oder durch Substitution ein Anderer an seine Stelle tritt, so wächst die so vakant werdende Portion den übrigen Miterben nach Verhältniß ihrer Antheile zu. Diese Akrescenz findet sowohl bei Intestaterben wie bei Testamentserben Statt und tritt von Rechtswegen (*ipso jure*), selbst ohne Wissen und wider den Willen der übrigen Erben ein. Die vakante Erbportion akrescirt *cum omne onore*, d. h. so, daß der Erbe, dem sie zufällt, alle darauf lastenden Lasten tragen muß. Andere Voraussetzungen hat das A. bei Vermächtnissen. Wenn nämlich ein Vermächtnißnehmer sein Vermächtniß nicht erwirbt, so bleibt dasselbe in der Regel bei dem Erben, der es auszuzahlen hat; dem *Onerirten*. Wenn aber Mehreren eine und dieselbe Sache vermacht ist (z. B. A und B sollen das Haus aus der Erbschaft als Legat erhalten): *collegatarii*, so daß sich dieselben in das Legat zu theilen haben, und nun ein Theilhaber wegfällt, so wächst sein Antheil den übrigen Kollegatarien zu, bleibt also nicht bei dem *Onerirten*. Bei diesem A. haben die Kollegatäre, welche mit dem Wegfallenden in einem und demselben Sache der letztwilligen Disposition verbunden sind: *res et verbis conjuncti*, vor denjenigen, die in verschiedenen Sätzen genannt sind (A und B sollen das Haus haben, auch C soll das Haus erhalten): *res tantum conjuncti sive disjuncti*, den Vorzug.

**Almit** (fälschlich **Almit**), Kieselfossil aus der Familie des *Agilis* mit blättrigem Bruch nach den Flächen einer rhombischen Säule von 87°, krystallisirt in langgestreckten, meist in Quarz eingewachsenen seitigen Säulen mit sehr spitzem Oktaeder im Ende, also wahrscheinlich in Zwillingsskrystallen, während der Querbruch uneben und muschelartig ist. Die Härte ist 6—6,5, das spezifische Gewicht 3,2—3,3. Von Farbe bräunlich- oder graulich- oder grünlich-schwarz, mit Glasglanz, ist es in dünnen Splintern durchscheinend. Vor dem

Böthrohr ist es leicht schmelzbar zu einem schwarzen, glänzenden, mit Borax zu einem eisengefärbten Glase. Gepulvert wird es von Salz- und Schwefelsäure stark angegriffen, aber nur unvollständig zerlegt. Es enthält nach Berzelius 55,25 Kieselerde, 31,25 Eisenoxyd, 10,40 Natron, 1,08 Manganoxyd und 0,72 Kalkerde.

**Alne** (griech., *acne*), eine Hautkrankheit, die durch Zurückhaltung des Hautschmeers und Entzündung des Drüsenbals, sowie der angrenzenden Lederhaut veranlaßt wird, daher gewöhnlich als Sekretionsanomalie in den Talgdrüsen beginnt und dann in Eiterung und Pustelbildung übergeht. So pflegen die sogenannten *Komedonen* oder *Mittesser*, durch Retention des verdickten Drüsensekrets entstanden, häufig zu *Alnepusteln* sich weiter zu bilden und gleichzeitig neben letzteren zu erscheinen (*punktirte A.*). Die *Alnepusteln* sind meist isolirt stehende, rothe, fleischige, konische Anschwellungen der Haut, auf deren Spitze sich kleine mit Eiter gefüllte Pusteln erheben, ohne daß die harte Basis sich zertheilt, die oft selbst noch längere Zeit nach dem Vertrocknen der Pustel zurückbleibt. Schmerz verursacht der Ausschlag gewöhnlich nicht. Derselbe kommt vornehmlich an den Stellen, welche reich an Talgdrüsen sind, vor: im Gesicht, auf der Stirn und an den Nasenflügeln, in der Hochbeinengegend, auf dem Rücken und der Brust. Die Eiterung geht meist langsam von Statten, die Pustel ist oft erst in 6—8 Tagen ausgebildet; berstet sie u. ergießt sie ihren Inhalt, so vertrocknet dieser zu einer dünnen bräunlichen Schuppe, nach deren Abfallen die violettroth gefärbte knotige Erhabenheit der Haut noch eine Zeitlang zurückbleibt und nur sehr langsam verschwindet. Eine schlimmere Abart ist die rosenartige A. (*acne rosacea*, *gutta rosacea*), bekannter unter dem Namen *Kupferausschlag* (s. d.). Die A. kommt bei beiden Geschlechtern vor, am häufigsten in der Blüthe und Mitte des Lebens vom 15.—40. Jahre. Blonde Subjekte mit zarter Haut sind dazu am meisten prädisponirt. Manche Alnearten liegt erbliche Anlage zu Grunde. Bei manchen Individuen kommen im Frühjahr oft die *Alnepusteln* wie die Sommerprossen zum Vorschein. Manche Kosmetika können die Schuld ihrer Entstehung tragen. Verdauungsstörungen, Tafelexzesse begünstigen ihre Entstehung; nicht selten begleiten sie Unordnungen im Pfortadersystem, Hämorrhoiden, Menstrualstörungen u. dgl. Die A. spottet oft aller Heilungsversuche. Ist sie mit heftiger Rongestion, Neigung zu Wallungen verbunden, wie nicht selten in der Pubertäts- und in der klimakterischen Periode, so weicht sie nur einem kühlenden Verfahren, Vermeidung alles Erhitzenden in Speisen und Getränken, Abführmitteln, Blutentziehungen. Dertlich wendet man kühlende Waschungen, bittere Mandelemulsion u. dgl. an. Auch Waschungen mit aromatischen und spirituellen Mitteln, kölnischem Wasser u. dgl., wobei man die Haut des Abends kräftig mit einem etwas rauhen Luche reibt, sowie aromatisches, Schwefel-, Jod- und Dampfbaden leisten gute Dienste.

**Alömeten** (v. Griech., lat. *Vigilantes*, d. i. Schlaflose), eine Kongregation christlicher Mönche, die Tag und Nacht ununterbrochen Gottesdienst hielten. Ihr Stifter war Alexander, der zu

Anfange des 5. Jahrhunderts erst am Euphrat, später in Konstantinopel ein Kloster stiftete, in welchem die Mönche, in 3 und 6 Chöre getheilt, abwechselnd Gottesdienst hielten und die Psalmen absangen, so daß aus der Klosterkirche zu jeder Stunde, des Nachts wie am Tage, Hymnen ertönten. Nach Alexanders Tode (430) waren Johannes und Marcellus († 485) Aelte der Kongregation, von denen der Letztere in der Nähe von Konstantinopel das Akömetenloster Tzenarion gründete, welches der Mittelpunkt des Ordens blieb. Die Einmischung in die monophysitischen Streitigkeiten machte die Orthodorie der A. bald verdächtig, und bereits 536 erging über sie, als über arge Ketzer, von Rom aus der Bannfluch. Seit dieser Zeit verschwinden die A. als eigene Korporation aus der Geschichte; allein die ununterbrochene Abhaltung des Gottesdienstes machten manche andere Kongregationen sich zum Geseß, z. B. die Adorationis ss. sacramenti Sanctimonialiales.

**Akoluthen** (v. Griech., d. i. Begleiter), in der lateinischen Kirche seit dem 3., in der griechischen Kirche seit dem 5. Jahrhundert die Kirchendiener, welche den Priester begleiteten, die brennenden Kerzen und die heiligen Gefäße trugen, beim Abendmahl den Wein herbeibrachten und überhaupt die später den Küstern (Sakristanen) und Chorknaben übertragenen Geschäfte verrichteten. Sie folgten im Rang den Subdiakonen und hießen in der griechischen Kirche auch Hypodiakonen. Obwohl in der römischen wie in der griechischen Kirche das Amt der A. nicht mehr besteht und ihre Funktionen Aufwärtlern und Knaben aus dem Laienstande (Kehldienern, Ministranten) zugewiesen sind, so wird doch noch jetzt in der römischen Kirche bei der Ordination die Weihe zum A. vorgenommen und gilt als die höchste der vier kleineren Weihen. Der Ordinand empfängt dabei Leuchter und Weinkännchen als Zeichen seiner alten Bestimmung. Die neuere griechische Kirche kennt auch den Namen dieses Amtes nicht mehr.

**Akolytledonen** (v. Griech.), im justinischen System der Botanik eine große Hauptklasse der Pflanzen, welche alle diejenigen begreift, die keine Samenlappen haben und von Linné in der 24. Klasse seines Systems als Kryptogamen zusammengefaßt werden, nämlich die Pilze, Algen, Flechten, Laubmoose, Lebermoose u. Farrenkräuter, also die Pflanzen der untersten Bildungsstufe, deren Blüthen dem unbewaffneten Auge nicht sichtbar sind. Die beiden andern Klassen sind die der Monokotyledonen, der Pflanzen mit einem, und die der Dikotyledonen, der Pflanzen mit zwei Samenlappen.

**Akroamatisch** (v. Griech.), im allgemeinen Sinne Alles, was durch Hören vernommen wird. Die Bedeutung des Wortes hat aber im Laufe der Zeit mehrfache Modifikationen erfahren. Die alten Philosophen seit Aristoteles machten häufig einen Unterschied zwischen Lehren, die bloß innerhalb der Schule mündlich fortgepflanzt, nicht durch Schriften zum Gemeingut gemacht werden sollten, u. solchen, die für das Publikum bestimmt waren. Die ersteren hießen esoterische, oder, weil sie bloß mündlich mitgeteilt und gehört wurden, akroamatische Lehren. Da sie nur für Eingeweihte bestimmt waren, so waren sie auch in streng wissenschaftlicher Form abgefaßt, und daher hieß ein akroamati-

scher Vortrag ein wissenschaftlicher, im Gegensatz zum populären, gemeinfälligen. Jetzt versteht man unter akroamatischer Lehrform gewöhnlich die Art des Vortrags, wobei die Schüler nur zuhören, wie bei akademischen Vorlesungen, im Gegensatz zu der erotematischen, sowie der sokratischen und katechetischen Methode der niederen Schulen, wo die Schüler gefragt werden. Im Allgemeinen findet der akroamatische Vortrag da seine Stelle, wo es mehr auf Mittheilung von Kenntnissen, als auf unmittelbare Weckung des Geistes ankommt; je weniger entwickelt also das Fassungsvermögen der Schüler ist, desto weniger Gebrauch läßt sich von der akroamatischen Lehrart machen.

**Akrobaten** (v. Griech.), d. i. Hochgänger, Luststeiger, sogenannte Künstler, welche auf gespanntem Seile in beträchtlicher Höhe emporsteigen und dabei äquilibriumistische Künste zeigen auch j. v. a. Seiltänzer.

**Akrolithen** (v. Griech.), die ältesten Werke der griechischen Plastik, welche den Uebergang von der Holzschnitzerei zur Marmorbildnerei veranschaulichen. Der Rumpf ist an ihnen von Holz u. mit der gebräuchlichen Tempelgewandung angethan; die Extremitäten dagegen, Kopf, Arme und Füße, sind von Stein und bilden das aus der Gewandung hervorragende Radte.

**Akropolis** (Akropole, v. Griech.), Oberstadt, Burg, Feste, Citadelle. Durch solche Akropolen, hochgelegene, durch Natur und Kunst befestigte und die Stadt und Umgegend beherrschende Burgen, welche gewöhnlich auch noch andere wichtigere Gebäude, namentlich Tempel, in sich schlossen und bei feindlichen Angriffen als letzte Zufluchtsorte dienten, waren in der Regel die ansehnlicheren griechischen Städte geschützt. Sie waren jedenfalls der Kern, um welche sich die Städte allmählig bildeten. Am berühmtesten sind die Akropolen von Athen (vorzugsweise so genannt), von Theben (Cadmea), von Korinth (Akrokorinth), von Messene (Ithome), von Argos (Parissa).

**Akroslion** (griech.), ein Gedicht, dessen Anfangs- oder Endbuchstaben (äußerste Versenden) zusammen gereicht ein besonderes Wort, einen eigenthümlichen Gedanken, oder eine schlagende Sendenz bilden. Bei Gelegenheitsgedichten ist diese poetische Spielerei am häufigsten. A. heißt auch das Versende der Psalmen, welches in der alten Kirche die Gemeinde im Chor sang, ähnlich der Intonation mit den Responsorien.

**Akroterion** (griech.), der äußerste Theil irgend eines Gegenstandes. Daher Vorgebirge, Landzunge; bei Gebäuden die Firstritze des Giebels, insbesondere die architektonische Verzierung desselben; dann auch Siegeszeichen auf Medaillen, Emblemen der Städte u.; endlich Bezeichnung der äußersten Gliedmaßen, Extremitäten des menschlichen Körpers.

**Akischehr** (d. i. die weiße Stadt), Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet Karamanien, Hauptort eines Sandschaks, am Südenbe eines großen See's, am Fuße eines Berggründens der taurischen Kette in reicher, gut bewässerter Landschaft gelegen, wahrscheinlich das alte Tyriäum, merkwürdig als der Ort, wo Tamerlan Bajasid gefangen nahm u. dieser starb (1403). Eine schöne Moschee bedt sein Grab. Die Stadt hat 15,000 Einwohner, ist hübsch gebaut und reinlicher, als die meisten türkischen Städte, hat



Teppichfabriken und treibt Handel mit Tapeten, Wolle, Galläpfeln, Traganth &c.

**Aherai** (d. i. weißes Schloß), Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet: Karamanien, Hauptort eines Sandschaks, 20 Meilen nordöstlich von Konieh am Rißihissar, mit Moscheen und Grabmälern, einem befestigten Schloß und großer Saline. Die Stadt führt auch den Namen Dares-suleha, d. i. Haus der Frommen, weil in ihr keine Ungläubigen geduldet werden. Die Umgegend ist fruchtbar an Getreide und Wein.

**Aksu** (Oksu), Hauptstadt eines Khanats und Haupthandelsstadt in der kleinen Bucharei, am gleichnamigen Fluß (weißen Fluß), mit 10,000 Einwohnern und bedeutender Industrie in Baumwollen-, Seiden-, Leder- u. Metallwaaren, Zaspischleiferei, Sammelplatz der Karawanen aus den entferntesten Gegenden.

**Akt** (v. Lat.), im Allgemeinen s. v. a. Handlung, Verrichtung, z. B. feierlicher A., A. der Gerechtigkeit; insbesondere im Drama ein Hauptabschnitt der Handlung, dessen Schluß durch das Fallen des Vorhangs bezeichnet zu werden pflegt. In sofern jede dramatische Handlung in drei Unterabtheilungen: Auseinandersetzung oder Exposition, die Spitze oder die Höhe der Verwicklung und die Lösung oder Katastrophe, zerfällt, so wäre die Eintheilung in drei A.e die naturgemäße. Da indeß die Entwicklung der Handlung im Verhältnisse zur Exposition und Katastrophe bei weitem der reichhaltigere Theil ist und sich meist nicht in Einen A. zusammendrängen läßt, so zerfällt dieselbe in den größeren Stücken in der Regel wieder in drei Theile, so daß das Ganze aus 5 A.n besteht. Schon die Komödien der römischen Dichter Plautus und Terenz haben alle 5 A.e. Einfache, wenig verwickelte Handlungen lassen sich begreiflicher Weise auch in 1 oder 2 A.en bequem durchführen, und der Dichter soll sich wohl hüten, mehr A.e zu machen, als die Handlung erfordert oder verträgt. Der Zweck des am Schlusse eines A.s eintretenden Stillstandes, der ganz unpassend Zwischenakt genannt zu werden pflegt, besteht vornehmlich darin, dem Zuschauer Zeit zu gönnen, des empfangenen Eindrucks sich recht bewußt zu werden und sich auf das Folgende in die rechte Stimmung zu versetzen. Abgesehen hiervon machen in größeren Dramen auch äußere Umstände, wie neue Scenirung, Umkleidung der Handelnden u. dergl., das Eintreten solcher Ruhepunkte nöthig. Der Name Zwischenakt rührt wahrscheinlich davon her, daß früher, wie noch jetzt in den englischen Volkstheatern, in den Pausen von anderen Schauspielern kleine Zwischenstücke aufgeführt zu werden pflegen, an deren Stelle im heutigen Theater musikalische Produktionen getreten sind. Uebrigens ist es eine Hauptforderung der Dramatik, daß die A.e nicht nach Willkür oder lediglich in Berücksichtigung jener Neußerlichkeiten gemacht, sondern durch innere Nothwendigkeit geboten seien. Jeder einzelne A. soll für sich eine Art Ganzes bilden, zugleich aber auch wieder ein Glied, das erst in Verbindung mit andern Gliedern, d. i. mit den übrigen A.en, einen lebendigen Organismus ausmacht. Wiewohl also jeder A. schon an und für sich dem Zuschauer eine gewisse Befriedigung gewähren soll, so darf er doch die Spannung desselben auf die weitere Entwicklung nicht schwächen, sondern soll sie

vielmehr noch steigern. Mehr als 5 A.e werden selten gemacht und lassen sich, als mit der dramatischen Einheit unvereinbar, schwerlich auf Grund innerer und organischer Verhältnisse rechtfertigen. Wenn der Stoff von solchem Umfang ist, daß ihn der Dichter in 5 A.n nicht unterbringen zu können meint, so hängt er ein Vor- oder Nachspiel an, wie dies in vielen neuern Dramen geschehen ist. In 4 A.e läßt sich ein dramatischer Stoff naturgemäß und mit innerer Nothwendigkeit schwerlich zerlegen, wiewohl es öfters geschieht. Dagegen ist das einaktige Lustspiel eine Gattung des Drama's, welche sich für beschränktere Stoffe trefflich eignet. In älteren deutschen Stücken findet sich der Ausdruck A. wörtlich durch Handlung wiedergegeben, was jedenfalls passender ist, als die neuerdings in Aufnahme gekommene Benennung Abtheilung. Von etwas ganz Aeußerlichem, von dem Aufziehen des Vorhangs bei Beginn jedes A.s, ist der Ausdruck Aufzug hergenommen. In der bildenden Kunst versteht man unter A. sowohl die Stellung, in welche man ein lebendes Modell bringt, um Studien danach zu machen, als auch die nach demselben gefertigte Zeichnung.

**Akte** (v. Lat.), Beschluß, namentlich die Urkunde eines solchen, besonders in der englischen (s. Act) u. in der französischen (s. Acte) Rechtsprache gebräuchlich. Im Deutschen wird das Wort A. seltener, und zwar nur als Bezeichnung derjenigen Urkunden gebraucht, in welchen die staatsrechtlichen Resultate diplomatischer Konferenzen niedergelegt werden, z. B. die deutsche Bundesakte, die wiener Schlussakte.

**Akten** (v. Lat.), im Allgemeinen alle Sammlungen von Schriften, welche auf einen Gegenstand des Staats- oder Privatlebens sich beziehen; insbesondere die gesammelten Schriften von Verhandlungen, welche vor Behörden in der Verwaltung oder Rechtspflege statt gefunden haben. Acta oder Gesta im römischen Rechte sind protokollarische Aufzeichnungen der Magistrate über die vor ihnen gepflogenen mündlichen Verhandlungen, und zwar erfolgten diese Aufzeichnungen nicht unmittelbar während der Verhandlung (für welche vielmehr der Grundsatz der Mündlichkeit bestand), sondern einige Tage nachher. Im deutschen Rechte war das gerichtliche Verfahren anfangs mündlich, bald aber wurde unter dem Einflusse des kanonischen Rechts die Schriftlichkeit Regel, bis endlich die Reichsgesetzgebung des 16. Jahrhunderts geradezu gebot, daß allenthalben in Schriften verhandelt, oder doch die mündlichen Vorträge jederzeit sofort aufgeschrieben werden sollten. Diesen Grundsatz bezeichnet man mit dem Ausdrucke Aktentmündlichkeit. Nach der Behörde, welche die A. sammelt, spricht man von Regierungs-, Konsistorial-, Gerichts- (A. im engeren Sinn), Polizeiakten &c., und nach dem Gegenstande, welchen dieselben betreffen, unterscheidet man Verwaltungs- u. Justizakten, welche letzteren wieder Prozeßakten, deren Inhalt auf Civil- oder Kriminalfachen sich bezieht, oder A. der freiwilligen Gerichtsbarkeit, z. B. Vormundschafts-, Hypotheken- &c. A., sein können. Diesen von Staatsbehörden angelegten (öffentlichen) A. setzt man die Manuskripts- oder Privatakten der Parteien und Sachwalter entgegen. Der Anwalt einer Partei ist berechtigt,



Diese Manualakten so lange zurückzubehalten (zu retiniren), bis er von derselben wegen seiner Deserviten (Gebühren) und Auslagen befriedigt worden ist (Aktenretention). Heut zu Tage pflegt man die A. zweckmäßig in der Weise einzurichten, daß die zu einem Aktenbunde (Aktenfascikel) gehörigen Stücke in Folio in chronologischer Ordnung zusammengeheftet und die Blätter mit fortlaufenden Zahlen versehen (foliirt, paginirt) werden. Das erste Aktenblatt enthält häufig ein Inhaltsverzeichnis (Akten designation), und jeder Fascikel ist mit einem Umschlag (Lektur) versehen, worauf das Rubrum, d. i. der Name des Gerichts, der Parteien oder (bei Kriminalakten) des Angeeschuldigten und der Betreff der Sache, angegeben wird. Diese Aufschrift heißt Rubrum, weil sie früher im Gegensatz zum Akteninhalte (dem Nigrum) roth geschrieben zu werden pflegte. Diejenigen Schriften, welche von dem Akteninhaber ausgehen, bleiben im Konzept bei der Aktensammlung, diejenigen Stücke aber, welche von anderen Personen oder Behörden ausgehen, werden im Original dazu gebracht. Werden ausnahmsweise die Originale zurückgegeben, so sind beglaubigte Abschriften bei den Akten zurückzubehalten. Auf den einzelnen Aktenstücken, welche von dem Inhaber ausgehen, muß die Zeit des Abgangs und bei andern die Zeit des Eingangs genau zu den A. bemerkt werden. Oeffentliche A. sind Eigenthum des Staates. Bei Konkursprozessen ist der bessere Uebersicht wegen die Anlegung mehrerer Aktenfascikel gewöhnlich, nämlich der Generalakten, welche die alle Gläubiger betreffenden Verordnungen und Verfügungen, z. B. die Eröffnung des Konkurses etc., enthalten, und der Specialakten, deren Inhalt die Streitigkeiten mehrerer Gläubiger unter sich über das Recht, auf frühere Befriedigung aus der Schuldmasse und andere dergleichen nicht die gesammte Gläubigerschaft, sondern nur Einzelne derselben betreffende Dinge ausmachen. Erklärt der Richter, daß Alles zu den A. gebracht sei, was für den bermaligen Prozeßabschnitt, z. B. für das erste Verfahren, das Beweisverfahren, erfordert werde, so heißt diese Erklärung Aktenschluß. Die Parteien und sonst bei einem bürgerlichen Rechtsstreit Interessirten sind berechtigt, im Gerichtslokal und im Weissein einer verpflichteten Person die Gerichtsakten zu lesen (Akten einsicht), ja die Parteien werden sogar, wenn die A. zur Urtheilsfällung versendet werden (s. Aktenversendung), vor Gericht geladen, um sich durch Akten einsicht von der Vollständigkeit und Ordnung derselben zu überzeugen, worauf die A. in ihrer Gegenwart eingepackt u. versiegelt werden (Akten in rotulation). Ebenso geschieht die Entsiegelung der von dem Spruchkollegium zurückgesendeten A. (Akten ex rotulation). Händigt eine Partei ihre Manualakten an die Gegenpartei oder, z. B. behufs der Wiederherstellung verlornen oder beschädigter öffentlicher A. (Akten reintegration), an das Gericht aus, so nennt man dies Akten edition, und überschiebt ein Untergericht seine A. an das ihm vorgesetzte Obergericht, so heißt dies Akten ein sendung, die auf Befehl des letzteren geschehen kann (Akten avokation). Werden den eine Sache betreffenden A. andere mit derselben in irgend einer Verbindung stehende

A., z. B. des bessern Verständnisses halber, beigelegt, so findet Akten adjunktion statt. Das Aktenlesen erfordert eine besondere Fertigkeit, um, ohne Blatt für Blatt durchzugehen, aus dem betreffenden Abschnitt des Verfahrens rasch und vollständig das gesammelte Material herauszufinden, dessen man bedürftig ist. Das hierzu empfohlene sogenannte hebräische Lesen, d. h. vom Ende nach dem Anfang zu, dient zunächst zur Orientirung über den gegenwärtigen Stand der Sache und ist nur kursorisch, worauf dann die genauere Lektüre der einschlagenden Aktenstücke erfolgt. Das Princip der Aktenmäßigkeit hat in der neuesten Zeit durch Einführung der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit der Rechtspflege bedeutende Beschränkung erfahren.

**Aktenversendung,** die Versendung der in einem Civil- oder Kriminalprozeß geführten Akten behufs der Erkenntnißfällung an einen Schöppensstuhl oder eine Juristenfakultät, im Gegensatz zur Erkenntnißfällung durch den den Prozeß führenden Richter oder das kompetente Obergericht. In den früheren Zeiten des deutschen Rechtslebens, wo Unwissenheit und Uebereilung rechtsunkundiger Richter nicht selten zu den größten Verstößen gegen Recht und Gerechtigkeit führten und namentlich die Strafrechtspflege wahrhaft schrecklich verwaltet wurde, fand man einen Ausweg zur Herbeiführung besserer Urtheilsfällung darin, daß man die Akten der Gerichte in bürgerlichen Rechtsachen sowohl, als in Strafrechtsfällen behufs der Abfassung von Erkenntnissen an auswärtige Juristenfakultäten und Schöppensstühle sandte. Diese Art des Rechtsprechens, welche außerhalb Deutschlands ganz unbekannt ist, kam vornehmlich in der Zeit, wo das römische Recht in Deutschland an Ansehen mehr und mehr gewann und die Prozesse verwickelter wurden, zur Anwendung, und die Kriminalgerichtsordnung Kaiser Karls V., die sogenannte Carolina von 1532, hat die A. in Kriminalachen für alle zweifelhaften Fälle ausdrücklich vorgeschrieben. Auch bei einzelnen berühmten Rechtsgelehrten holte man Gutachten ein, und manche Gerichte, z. B. das kaiserliche Landgericht in Ober- und Niederschwaben, pflegten ihre Akten nicht an Fakultäten, sondern nur an einzelne Rechtsgelehrte zur Erkenntnißabfassung zu senden. In Civilsachen kam aber die A. namentlich dadurch immer mehr in Aufnahme, daß die einzelnen deutschen Staaten sich von der Kompetenz der obersten Reichsgerichte unabhängiger zu machen strebten, ohne daß sie, besonders die kleineren, den nöthigen Instanzenzug durch eigene Gerichte hätten herstellen können. Der Reichsdeputationsabschied von 1600 gestattete die Revision und Versendung der Akten an eine auswärtige Juristenfakultät oder einen auswärtigen Schöppensstuhl in allen Fällen, in welchen keine Berufung an die Reichsgerichte Statt fand. Jede Partei ist nach gemeinem Rechte befugt, A. auf ihre Kosten zu begehren; der Richter kann sie aber auch von Amtswegen und dann auf aller streitenden Theile Kosten verfügen, ohne daß es einer von diesen verbitten kann. Die Wahl des Schöppensstuhls oder der Juristenfakultät steht in beiden Fällen nur dem Richter zu; die Parteien haben nur das Recht, einige solcher Spruchstellen auszuschließen (jus eximendi), und erst bei der Urtheilsöffnung



sollen sie erfahren, welches Spruchkollegium erkannt hat. Im sächsischen Rechte gilt als Regel, daß die Verschickung nur an Spruchbehörden solcher Länder erfolgt, in denen sächsische Rechte gelten. Noch in neuerer Zeit hat man die Verschickung der Akten an auswärtige Juristenfakultäten sowohl wegen der dadurch der Rechtspflege gesicherten Unabhängigkeit, als zwischen Theorie und Praxis vermittelnden Wechselwirkung sehr das Wort geredet. Doch ist nicht in Abrede zu stellen, daß, wie einerseits das Institut bei der zweckmäßigeren Besetzung der Gerichte entbehrlich geworden ist, es andererseits auch manches Bedenkliche hat, da es der Bequemlichkeit der Unterrichter Vorschub leistet, die organische Herausbildung einer gerichtlichen Praxis, wie sie eine sorgfältige Erkenntnißfällung seitens der gewöhnlichen kompetenten Gerichte in Aussicht gestellt, hindert, abgesehen davon, daß die immer tiefer und weiter gehende Sonderung der deutschen Partikularrechte, sowie die Justizreformen in einzelnen Staaten das Fortbestehen der A. unzulässig machen. In Preußen, Bayern und Oesterreich wurde die A. schon gegen das Ende des 18. Jahrhunderts beseitigt und später in den meisten deutschen Staaten theils ganz abgeschafft, theils sehr beschränkt. Im Jahre 1835 untersagte ein Bundesbeschluß die A. an auswärtige Spruchkollegien in Kriminal- und Polizeisachen.

**Aktie und Aktiengesellschaft.** *Aktie* (franz. *action*, engl. *share*, d. i. Antheil) heißt der Antheil, welchen Jemand an einem aus einem gemeinschaftlichen Fond, dem Aktienfond, betriebenen Geschäft hat, sowie das Dokument oder der Schein (Aktienschein), welcher die Größe und den Kapitalwerth jenes Antheils angibt. In ihrer Gesamtheit repräsentiren die Aktien den ursprünglichen Kapitalfond der Aktienunternehmung, und der Betrag dieses Fonds ist auf dem Aktienschein in der Regel angegeben. Je nachdem der Abwurf des Unternehmens, also der Gewinn sich größer oder kleiner herausstellt, oder die Meinung darüber sich ändert, wird auch der Werth der Aktien steigen und fallen; daher die Fluktuationen im Aktienkurs. **Aktiengesellschaft** heißt die Vereinigung Mehrerer zu einem Aktienunternehmen. Treten mehrere Personen zusammen, um große, weit aussehende Unternehmungen, Handelsgeschäfte und Manufakturen, welche die Kräfte eines Einzelnen übersteigen, auf gemeinschaftliche Gefahr und Rechnung zu gründen und zu betreiben, so entsteht ein Vereinsgeschäft. Sind es Wenige, so bilden sie eine Gesellschafts- oder Kompagniehandlung im engeren Sinn; treten aber ihrer Viele zusammen, welche die in gewisse Portionen vertheilten Fonds herschießen und die Geschäftsbeforgung unter statutenmäßigen Bestimmungen gewählten Dritten (Direktoren) überlassen, so wird eine Aktiengesellschaft daraus. In einer bloßen Gesellschaftshandlung kann kein Mitglied derselben seinen Antheil einem Andern abtreten, oder einem Fremden in solche Eintritt verschaffen, ohne daß die Zustimmung der andern Mitglieder oder Theilnehmer nicht vorangegangen ist. Nach gehöriger Aufkündigung kann aber jeder Theilhaber sich von einer Gesellschaftshandlung zurückziehen und austreten und vom Kapital seinen Antheil zurückverlangen. In einem Aktienvereine findet von Allem das Gegentheil Statt, indem kein Theilnehmer

(Aktionär) sein eingelegtes Geld von der Gesellschaft zurückfordern kann, dagegen Jeder die Freiheit hat, ohne erst die Zustimmung der Andern einzuholen, seinen Antheil einem Dritten abzutreten und somit einen neuen Theilnehmer statt seiner wieder hereinzubringen. Den Werth einer Aktie bestimmt immer der Preis, welchen man beim Verkauf erhält, und letzterer kann in jedem Verhältniß größer oder kleiner sein, als die Summe, für welche der Aktionär bei dem Einlagekapital der Gesellschaft interessiert ist. Die Aktiengesellschaften der neuesten Zeit sprechen in der Regel vom Staate nichts weiter an, als das Gewährenlassen, und wollen keinen andern Schutz, als den, welchen jede rechtliche Privatunternehmung schon von selbst durch die Landesgesetze genießt. Gewöhnlich gehen solche Unternehmungen von einem Projektor (Unternehmer) aus, der in einem öffentlichen Programm (Prospektus) den Zweck erläutert, eine Wahrscheinlichkeitsberechnung über die Rentabilität hinzufügt, die Summe des Kapitals benennt, welche er als Fond für nöthig hält, und die Theile (Aktien) nach Anzahl und Werth angibt, in welche jener Fond gespalten werden soll. Er bestimmt wohl auch Termine u. Raten, in welchen die Beträge der Aktien von ihren Inhabern zu zahlen sind, und setzt für die Aktienzeichnung (Aktienubskription) Zeit und Ort fest, wann und wo Diejenigen, welche sich durch Aktienübernahme bei dem Unternehmen betheiligen wollen, solches schriftlich zu erklären haben. Nachdem die Unterschriften (Theilnahmeerklärungen) vollzählig geworden sind, wird die Subskription geschlossen, und der Zeichner (Subskribent) hat an bestimmtem Tage und Ort den Betrag der Aktie theilweise (in Raten) oder ganz (auf einmal) zu bezahlen, um den gemeinschaftlichen Fond zu bilden. Für den bezahlten Betrag erhält er einen wiederverkauflichen Aktienschein, der gewöhnlich auf den Inhaber (au porteur) ausgestellt ist, und von diesem Augenblick an nimmt er die Eigenschaft eines Aktionärs (wirklichen Theilhabers und Miteigenthümers) an dem betreffenden Unternehmen an. Er behält sie mit allen einem solchen zukommenden Rechten und Pflichten, so lange er im Besitze der Aktie selbst bleibt. Es versteht sich von selbst, daß, nachdem die Subskription geschlossen ist, und die Unterschriften eines solchen Aktienvereins beendet sind, Niemand mehr in denselben anders eintreten kann und darf, als durch den Ankauf einer oder mehrerer Aktien, die im Besitze eines der ursprünglichen Mitglieder sind. Individuell hat kein Aktionär, als solcher, mit der Ausführung, Verwaltung oder Leitung des Unternehmens etwas zu thun. Alle Beschlüsse werden in den statutenmäßigen Generalversammlungen aller Aktionäre gefaßt, und der Wille des Einzelnen hat nur als Theil der entscheidenden Majorität Werth und Geltung. Die Ausführung solcher Beschlüsse der Generalversammlung ist den gewählten und besoldeten Vorstehern u. Angestellten der Gesellschaft, einer Direktion, anvertraut. Die alten Bergbaugewerkschaften sind als Prototypen der heutigen Aktienvereine anzusehen. Zu einer weiteren Anwendung des Principis gaben zuerst die Banken (in Venedig, Genua, Amsterdam, London &c.), dann die holländischen, britischen und französischen kolossalen Vereine zum Betrieb des Handels nach den beiden Indien, nach Afrika und



Amerika Anlaß, mit denen sich Kolonisations- und Eroberungszwecke verbanden. Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts blieb man dabei stehen; da öffneten die Gründer der Versicherungsgesellschaften für See- und Feuergefähr dem Princip ein neues Feld. Noch größere Bedeutung hatte für die allgemeinere Anwendung des Aktienwesens der Umstand, daß es (1760) in England Straßen- und Kanalbau in sein Bereich zog. Die kolossale Wirksamkeit dieser Gesellschaften wird man aus der officiellen Angabe folgern können, wonach sie im Jahre 1838 an selbst gebaute Landstraßen allein eine Länge von 20,874 englischen Meilen in England u. Wales und 3066 Meilen in Schottland verwalteten. Ihre aus den Beiträgen der Kirchspiele und aus den gesetzlichen Begegelbern bestehenden Jahreserinnahmen beliefen sich zusammen auf 1,280,000 Pfund Sterling. Gleichwohl hatten sie eine Gesamtschuldenlast von 8 Millionen Pfund Sterling. Seitdem hat die Gesetzgebung durch schärfere Kontrolle und Erschwerung der Anleihen dem größeren Anwuchse der Schuldenmasse vorzubeugen gesucht. Auch für Kanäle wurden seit 1760 in Großbritannien von Aktiengesellschaften ungeheure Kapitalkräfte aufgewendet, und diese Kapitalien haben eine so reiche Dividende gegeben, daß der Werth vieler Kanalaktien um das Vier- bis Vierzigfache gestiegen ist. Von den spätern, gleichartigen Unternehmungen sind zwar mehrere verunglückt, und namentlich bewirkte die große, durch grenzenlose Schwindelherbeigeführte Katastrophe im Aktienhandel vom Jahre 1826, daß von 33 Gesellschaften, die sich in den zwei vorhergehenden Jahren für Erbauung von Kanälen, Docks und Dampfbooten gebildet hatten, nur fünf sich zu halten und ihren Zweck auszuführen im Stande waren. Später als in England, wo, außer den erwähnten, Hunderte von Aktiengesellschaften für Brücken, Tunnel, Docks, Bergbau, Banken, Fabriken u. mit einander wetteifern, haben ähnliche Unternehmungen auf dem Kontinent lebhaften Anflang und rege Theilnahme gefunden. In Deutschland war zwar seit dem 10. Jahrhundert der Bergbau auf Aktien (durch Gewerkschaften) im Schwunge; aber außerdem kannte man bis zur Eröffnung der Subskription auf die Leipzig-dresdner Eisenbahn nur wenige eigentliche Aktienunternehmungen. Von den ältern, größtentheils durch Friedrich II. gegründeten Handelsgesellschaften bestand die Seehandlungsgesellschaft zu Berlin (gegründet 1772) mehr als Staatsanstalt, denn als Privatinstitut fort. Die rheinisch-westindische Compagnie in Elberfeld (gegründet 1821) liquidirte 1830 mit großem Verluste; die elb-amerikanische zu Leipzig (gegründet 1825) lösete sich bald mit Totalverlust des Kapitals auf, und die deutsch-amerikanische Bergbaugesellschaft (gegründet 1822) hatte das nämliche Schicksal. Dagegen blüheten in Hamburg, Bremen, Eriess, Elberfeld, München, Lübeck, Aachen und Leipzig Aktiengesellschaften für Versicherung gegen Seefahrt, Feuer und auf Leben ständig und mit bedeutendem Vortheil; die große österreichische Aktienbank in Wien gedieh unter einer verstandigen und gewissenhaften Administration außerordentlich; die rheinische Dampfschiffahrtsgesellschaft machte brillante Geschäfte, und durch dies Alles bekam das Aktienwesen, das nur hier und da noch bei einem Fabrikgeschäfte, oder in Form

einer Unterstützung für milde oder für ästhetische Zwecke gebraucht wurde, den Kredit wieder, den es durch den schlechten Ausfall jener zuerst erwähnten Unternehmungen nothwendig eingebüßt hatte. Die nürnberg-fürther Eisenbahn (eröffnet am 7. Nov. 1835) ward der Vorläufer einer neuen Epoche. Daß an sich unbedeutende Unternehmen kann nur als ein Versuch betrachtet werden; aber es war ein gut berechneter und überaus gut gerathener und als solcher von höchster Bedeutung. Wurde die Idee, größere Eisenbahnstrecken anzulegen, durch sie zwar nicht unmittelbar geweckt (dazu gab die liverpool-manchesterer Bahn u. deren brillantes Resultat die stärkste Veranlassung), so war sie doch nun dem Spekulationsgeiste nahe genug gelegt. Angesichts des auf 3—400 Proc. gestiegenen Kursses der nürnberg-er Bahnaktien fanden die Vorschläge, welche einzelne für die Errichtung von Eisenbahnen enthusiastische Männer, namentlich List, machten, bei gewinnlustigen Kapitalisten allgemeinen Applaus, der sich bei der Aktiensubskriptionseröffnung auf die leipzig-dresdner Bahn glänzend bethätigte und von da, wie ein elektrischer Schlag, sich ganz Deutschland mittheilte. Es entstanden und keimten an 20 Aktienvereine für Eisenbahnen binnen einem Jahre, von denen zwar manche in den nächsten Jahren sich schon wieder auflösten, viele aber noch in voller Thätigkeit stehen. In Oesterreich lenkte sich der Eifer für Aktienvereine auch auf die in ihrer Entwicklung unendlich wichtige Donau-Dampfschiffahrt; in Bayern wurde mit einem Kapital von 8 Millionen Gulden der Bau des Ludwigskanals unternommen; in Sachsen, dem bisherigen Centralpunkte des deutschen Aktienwesens, die Befahrung der Elbe und in Baden die des Oberrheins und Neckars mit Dampf möglich gemacht. Der Associationsgeist und der Eifer für Aktienunternehmungen blieb dabei nicht stehen; unaufhaltsam griff er weiter, und es blieb fast kein Gegenstand der Industrie übrig, der nicht Aktienkräfte in Anspruch nahm. Zuckerrfabriken u. Essigfabriken, Bierbrauereien, Dampfmühlen, Maschinenbau, Flachspinnereien, Manufakturen von allerlei Art, Brücken-, Kohlenwerke und Torfgruben fanden mit gleicher Leichtigkeit Aktionäre zu vielen Tausenden. Schon 1837 waren allein im Königreich Sachsen 17 größere und kleinere Aktienunternehmungen mit einem Kapital von 12,748,000 Thalern im Gange. Kein Stand verschmähele es, zu den gemeinsamen Unternehmungen seinen Beitrag zu entrichten; die Aussicht auf Gewinn lockte Hohe u. Niedere. Der Aktienhandel stieg auch in Deutschland zu jener gefährlichen Höhe, auf welcher man, die Art u. den Zweck des Unternehmens ganz aus den Augen verlierend, seine Kapitalien einer reinen Wette preisgab. Aber der Schwindel verrauchte bald. Aus dem Fehlschlagen mancher schlecht berechneten Unternehmungen entstanden große Verluste, u. es mochte wohl an der Zeit sein, daß mehrere deutsche Landesregierungen durch Beschränkung neuer Aktienkreisläufe, namentlich aber des Aktienhandels, die zu offene und große Gefahr, in welche sich Tausende von Verblendeten gestürzt hatten, zu mindern suchten. Welche Bedeutung die Aktienunternehmungen trotzdem in der Neuzeit gewonnen haben, ergibt sich daraus, daß 1858 nur in Deutschland das in sie verwendete Nominalkapital die ungeheure Summe



von 992,699,769 Thln., die Prioritätsschuld aber im Ganzen 249,297,419 Thlr. betrug.

Die Organisation der gegenwärtig in Deutschland bestehenden Aktienvereine ist im Allgemeinen folgende. Jede Aktienunternehmung sucht vor Allem die Concession der Regierung zu erlangen, in deren Landen sie sich zu domiciliren beabsichtigt. Durch die Bestätigung der Landesregierung erhält die Gesellschaft die Rechte einer Korporation, wozu außer dem Rechte einer perpetuirlichen Succession das Recht, durch einen Bevollmächtigten vor Gericht zu erscheinen, Grundeigenthum zu erwerben, ein gemeinsames Siegel zu besigen, bindende Statuten zu begründen etc. gehört. Sie konstituiert sich entweder nach dem Diktat des ersten Unternehmers, oder durch Beschlüsse der Generalversammlung der Aktionäre und wird in der Regel für ihre Statuten die Sanction der betreffenden Regierung nachsuchen. In den Generalversammlungen entscheidet die Mehrheit der Stimmen. Nicht alle Aktionäre aber nehmen Antheil an der direkten Verwaltung des Geschäfts, sondern sie wählen hierzu in der Generalversammlung eine geringe Anzahl von Personen, welche die Beschlüsse u. Anordnungen der Generalversammlung der Aktiengesellschaft zu vollziehen u. die statutenmäßige Ausübung aller Geschäfte zu besorgen haben. Diese Gewählten bilden die Direction. Sie legt, mit Hülfe der ihr untergeordneten Angestellten, der Gesellschaft halb- oder ganzjährige Rechnung ab, berichtet über den Gang der Geschäfte u. schlägt, nach Maßgabe des gemachten Gewinns, die zu vertheilende Dividende vor. Tragen die Aktien zugleich regelmäßige Zinsen, so sorgt sie für deren Bezahlung. Gemeiniglich bevollmächtigen die Statuten die Direction, sobald es nothwendig erscheint, die vorausbestimmten Ratenzahlungen einzurufen und auch außer den regelmäßigen Generalversammlungen außerordentliche zu convociren. Die Direction allein ist mit Unterschrift und Siegel der Aktiengesellschaft betraut, und nur durch sie (nie durch einen einzelnen oder mehrere Aktionäre) kann ein rechtsgültiges Obligo für die Gesellschaft gewirkt werden. Im Fall eines dem Fond übersteigenden Verlustes haftet kein Aktionär über den Betrag seiner Aktie, und erklärt sich die Gesellschaft für fallit, so ist der Aktionär auch nicht weiter theilhaftig. Die Aktien, an porteur ausgestellt, können ohne Weiteres verkauft werden; es bedarf der Eigener hierzu keinerlei Zustimmung, und nur einige Aktiengesellschaften machen die Bestimmung, daß, so lange der Betrag der Aktien noch nicht ganz eingezahlt ist, die Bewilligung der Direktoren hinzukommen müsse. Hinsichtlich der Zahlungen, zu welchen Aktien verbindlich machen, kann man 3 Arten derselben unterscheiden: 1) solche, deren Nominalwerth von dem Subskribenten voll, es sei in Raten, oder auf einmal, eingezahlt wird, welches Letztere dann erforderlich ist, wenn die Aktienunternehmung gleich von vorn herein das ganze Kapital in Anspruch nimmt, z. B. bei Handelsgeschäften, Schiffsausrüstungen; 2) solche, von deren Nominalwerthe nur ein Theil gleich eingeschossen u. für das Uebrige in der Person des Aktionärs Bürgschaft geleistet wird, wie bei Affekuranzcompagnien, wo das so zusammengeschossene Kapital bei gewöhnlichem Geschäftsgange nicht wirklich verwendet werden kann, sondern nur zur Deckung für außerordent-

liche Verluste vervollständigt zu werden braucht, in welchem Falle der Nominalwerth des Documentes den Betrag bezeichnet, bis zu welchem der Inhaber der Gesellschaft verantwortlich ist, über welchen hinaus aber kein Obligo für ihn Statt findet; 3) solche, von deren Inhaber auch über den Nominalwerth hinaus noch Zuschüsse verlangt werden können, so daß jener im Fall der Weigerung die bereits gemachten Zahlungen verliert, z. B. bei Bergwerksunternehmungen. Hinsichtlich des Ertrags sind die Aktien entweder verzinsliche, oder unverzinsliche. Die ersteren geben dem Inhaber einen rechtlichen Anspruch auf die Hebung jährlicher, im Voraus bestimmter Zinsen und außerdem an einen periodisch auszuzahlenden Antheil vom etwaigen Gewinn, d. h. auf eine Dividende, wie die meisten Affekuranzcompagnien. Die nicht verzinslichen Aktien verinteressiren sich bloß durch die Dividende, wie die meisten Eisenbahnaktien. Manchmal kommen auch mehrere Aktienklassen vor, wo dann festgesetzt wird, daß eine frühere Klasse erst mit gewissen Procenten verzinst werden soll, ehe eine spätere Klasse participiren kann. Dies ist z. B. der Fall, wenn der Staat zum Behuf der Förderung des Unternehmens einen Theil des Aktienkapitals übernimmt, od. der Eigenthümer eines an eine Aktiengesellschaft übergebenden Establishments zum Theil in Aktien bezahlt wird, oder die beabsichtigte Erweiterung eines Aktienunternehmens die Ausgabe neuer Aktien nöthig macht, deren Verhältniß zu den früheren, den sogenannten Stammaktien, sowie zur Gewinnperception gleich fest bestimmt wird. Solche Aktienklassen werden mit Buchstaben bezeichnet, z. B. Aktien Lit. A, Aktien Lit. B etc. Behufs der Vergrößerung des Aktienkapitals kontrahirt auch wohl die Gesellschaft gegen Verpfändung ihres Eigenthums eine neue Anleihe mittelst Ausgabe von Obligationen, den sogenannten Prioritätsobligationen oder Prioritäten, deren fest normirte Verzinsung derjenigen der Stammaktien vorangeht, u. die also keinen Antheil am Gewinn und Verlust, sondern gewisse Zinsen geben. Die Gesellschaft endigt nur mit der Beendigung des Geschäfts, nach Ablauf einer bestimmten Zeit, durch gemeinschaftliche Ueberkunft, oder durch Bankerott, nicht aber kann ein einzelner Aktionär kündigen oder Theilung verlangen. Hinsichtlich der Frage, in wie weit die Staatsgewalt die freie Organisation der Aktiengesellschaft zu beaufsichtigen und nach Befinden zu befördern oder zu beschränken habe, scheint keinem Zweifel unterworfen zu sein, daß die Staatsregierung nicht bloß Einsicht in die Statuten und in die ganze Tendenz der Gesellschaft fordern dürfe, sondern daß sie auch vollkommen berechtigt, ja verpflichtet sei, wenn sie den Zweck oder die Constitution des Vereins mit dem allgemeinen Wohle des Staates oder mit den unverletzlichen Rechten einzelner Staatsbürger in Widerspruch findet, corrigirend oder verbietend einzuschreiten. Andererseits aber wird sich von einer weisen Regierung ebenso zuversichtlich erwarten lassen, daß sie wohl berechnete und gemeinnützige Unternehmungen nicht bloß in ihrer rechtlichen Existenz schütze, sondern sie auch mit den ihr zu Gebote stehenden Mitteln unterstütze und fördere. Ja sie wird selbst dann, wenn Mißbräuchen vorzubeugen ist, sich auf so vorsichtige Mittel beschränken,



daß nicht durch Verhinderung des Mißbrauchs der gute Gebrauch unmöglich gemacht werde.

In dem Schooße der Aktiengesellschaften entspringen sich unstreitig viele bisher ganz unbekannte Kräfte, und indem jeder Aktienverein die Gesamtstaatskraft erhöht, bildet er zugleich eine Macht für sich, die selbstständig auf die Gesellschaft zurückwirkt und dort Richtungen und Ansichten erzeugt, von denen man früher nichts wußte. Das schlummernde Bewußtsein von innewohnenden Fähigkeiten und Thätigkeitskeimen wird durch sie geweckt oder dem Begriff geöffnet, Aemulation wird entzündet, geistige und gesellschaftliche Triebe aller Art werden durch ihren Einfluß entfalteter. Die Aktiengesellschaften sind keine ausschließliche Schöpfung eines Standes; sie sind ein Vereinigungsprodukt aller Stände, aus dem sich für die niederen eine neue Frucht ihrer Geltung und ihrer Kraft ansehn wird. Die Bestrebungen der Aktiengesellschaften sind auch volksthümlich und patriotisch; aber fremd allem Spießbürgertum, ruht ihr eigentliches Lebensprincip auf dem der vollkommensten Freiheit. Absperzung, Ausschließung, Monopole sind dem wahren Geiste der Aktiengesellschaften ganz zuwider, und die Erfahrungen des Gegentheils, gegenwärtig noch häufig, werden in eben dem Maße seltener werden, als der rechte Geist des Aktienwesens allgemeiner verstanden wird und sich läutert. Nur Schwäche und Unfähigkeit verlangen Schutz durch Privilegien; aber jener Geist ist stark und mächtig und intelligent, und weit entfernt, die Reibung gleichartiger Kräfte zu fürchten, bedarf er derselben vielmehr zu seiner Entwicklung. Die Aktiengesellschaften erheben sich auf den Trümmern des Zünftwesens zu wahren Zünften des Nützlichen, Großen und Guten; zu einer innigen Verbindung fruchtbringender Reime, die ohne ihre Vermittelung, vereinzelt, verdorren müßten; zu einer Verbrüderung von Erfindung und praktischer Anwendung, von Kapital und Wissenschaft, von Idee und Kraft in den Nationen. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß ohne die Vermittelung von Aktienvereinen jedes Unternehmen unterbleiben würde, welches die Geldmittel der Einzelnen oder einiger übersteigt. Ebenso wird in allen Fällen, wenn der Erfolg sehr ungewiß ist, oder wenn lange Zeit dazu gehört, um die Unternehmung bis zur Produktivität zu bringen, der Einzelne, selbst wenn er die Fonds dazu hätte, nicht leicht geneigt sein, die ganze Gefahr des möglichen Mißlingens allein auf sich zu nehmen, und das Unternehmen wird also unterbleiben müssen, obschon er und mit ihm viele Andere wohl willig wären, sich mit einer kleineren Summe dabei zu betheiligen. Die großen und nützlichen Anstalten für Handel und Gewerbe, gegen welche alle Wunderwerke der alten Welt in den Schatten treten, die Hunderte von Meilen langen Kanäle in Nordamerika und England, die Häfen und Docks, die Eisenbahnen, die großen Bankanstalten, die Institute für Versicherung, die großartigsten Fabriken, die unterirdischen Wunder der britischen Bergwerke: sie alle wären ohne Aktienvereine gar nicht vorhanden, und ohne sie würden die nützlichsten und wichtigsten Erfindungen oft ohne praktische Anwendung geblieben sein. Daß Ja auf die Frage also, ob Aktienvereine

eine überhaupt nützlich und nothwendig seien, Vereine, in welchen viele Einzelne ihre Geldmittel und geistigen Kräfte verbinden und für das allgemeine Beste Erfolge hervorbringen, welche außerdem nicht erreicht werden würden, kann keinem Zweifel unterliegen. Ein wohlüberdachter, geregelter Plan und ein striktes Halten an demselben ist für jedes Geschäft eine wichtige Bedingung des Erfolgs, aber für die durch Aktienvereine betriebenen eine absolut nothwendige, ohne welche ihr Bestehen überhaupt nicht möglich ist. Der Grund leuchtet ein. Die Geschäfte einer Aktiengesellschaft können nur durch Verwalter (Direktoren und Angestellte) geführt werden, und sind sie nicht so geordnet und fest geregelt, daß der Willkür des Einzelnen verhältnißmäßig wenig überlassen ist, und daß eine schnelle und klare Einsicht in den Gang der Geschäfte jederzeit gewonnen werden kann, so wird es der Gesellschaft unmöglich, über die von ihr Angestellten, deren Thätigkeit und deren Wirken diejenige Kontrolle zu führen, welche zum Wohl und Gedeihen des Ganzen unerlässlich ist. Der Kaufmann und der Fabrikant, der sein eigenes Geschäft führt, genießt unmittelbar die Früchte seiner Einsicht, seines Fleißes, seiner Sparsamkeit, und macht er etwas verkehrt, oder ist er nachlässig, so wird er auch ebenso schnell durch die üblen Folgen schmerzlich darauf hingewiesen, es künftig besser zu machen. Die Geschäftsverwalter von Aktiengesellschaften hingegen ermangeln, da sie für fremde Rechnung und noch dazu für Rechnung einer großen, ihnen keine oder wenig persönliche Theilnahme einflößenden Körperschaft arbeiten, jenes intensiven, warmen Interesse's des Eigenthümers gänzlich und damit des mächtigsten Sporns zur Anstrengung, Umsicht und Sparsamkeit. Es eignen sich daher solche Geschäftszweige und Unternehmungen am besten für Aktienvereine, bei deren Führung dem freien Willen der Angestellten am wenigsten überlassen ist, und wo ein gleichförmiges, festes System schon so zu sagen von selbst und als nothwendig einen gleichförmigen, festen Gang der angestellten Thätigkeiten hervorruft. Kanäle, Eisenbahnen, Gasbeleuchtungsanstalten, Banken, Docks, Assururanzen und Dampfschiffahrt stehen in dieser Beziehung obenan. Solche sind es auch, welche sich durch die Praxis als die sichersten und vortheilhaftesten bewährt haben, und unter diesen stehen wieder nach vorliegenden Geschäftsergebnissen die Feuer- und Lebensassururanzen obenan. Je mehr der Erfolg einer Aktienunternehmung von der persönlichen Einsicht, dem freiwilligen Fleiße und dem eignen Unternehmungsgeiste der Verwalter abhängig gemacht ist, desto mißlicher, unsicherer u. gefahrbringender ist sie, und die Praxis hat auch diesen Satz bisher völlig bestätigt. Am gefährlichsten sind die für rein kaufmännische Geschäfte zusammengetretenen Aktienvereine, und keiner derselben ist je im Stande gewesen, mit gleichartigen Privatunternehmungen zu rivalisiren oder neben diesen zu bestehen, sobald die letztern mit der Aktiengesellschaft frei konkurriren durften. Alle dergleichen Vereine, welche längere Dauer hatten, prosperirten nur hinter der Mauer der Monopole und Privilegien, welche die Mitbewerber ausschloß; so die großen ostindischen Kompagnien im Amsterdam und London, so die noch junge niederländisch-ostindische



Handelsgesellschaft. Die erstgenannte ging zu Grunde, sobald sie ihre Aktienrechte geschmälert sah: die andere — der Koloss, dem das britisch-indische Reich gehörte — lebte von den Revenüen seines Landes, nicht von denen seines Handels, und die niederländische Maatschappij würde sofort aufhören müssen, würden ihr ihre Vorrechte genommen, durch die sie allein ihre Geschäfte mit Vortheil betreibt. In England und in Nordamerika werden schon seit lange dergleichen Projekte für baare Thorheit gehalten, und selbst in den schwindebollsten Perioden von 1825 und 1836 fanden sie keinerlei Unterstützung. Aber nicht bloß rein kaufmännische Geschäfte, auch solche Fabrikanlagen, bei welchen die Geschäftsführer einer wirksamen, genügenden Verantwortlichkeit und Kontrolle nicht unterworfen werden können, zumal bei Einkauf des Materials, bei der Veredlungsarbeit, der Fabrikation und bei Allem, was den Absatz der Waaren in entlegene Gegenden betrifft, sowie solche Anlagen, bei welchen der Fabrikationsprozeß der eine leichte Kontrolle zulassenden Einfachheit entbehrt, endlich auch die, wo sich Verwaltung und Aufsicht in viele Zweige theilen und es folglich schwer ist, dem allmählichen Einschleichen von Mißbräuchen zu begegnen oder ihnen vorzubeugen: alle solche werden unter Aktienvereinen selten zu der Prosperität gelangen, deren sie in Privathänden fähig sind, und dergleichen eignen sich also nicht zum Vereinsbetrieb. Der unbejonnene französische Spekulationsgeist hat schon vor Jahren Warnungsbeispiele in Menge, Belgien mehre und Deutschland einige geliefert. Etwas Anderes ist es mit solchen Fabrikanlagen, wobei der Prozeß sehr einfach, das Produkt ein allgemeines Bedürfnis, von kurantem Marktwert und in jeder Menge zu verkaufen ist, wie bei der Fabrikation vieler Bergwerksprodukte, des Salzes &c. Obschon solche Unternehmungen bei weitem die sichere Chance des Gelingens und großer Rentabilität nicht haben, als die weiter oben erwähnten Klassen, weil immer noch der Persönlichkeit der Verwalter auf den Erfolg ein überwiegender Einfluß eingeräumt werden muß: so sind sie doch keineswegs aus dem Bereich des Aktienbetriebs zu weisen, und manche derartige, ehrlich, gut und sparsam verwaltete Aktienanstalten, sowohl in Belgien, als in Deutschland, haben eine Basis des Gedeihens errungen. Viele jedoch gingen zu Grunde. In England hat man jetzt wenig Neigung mehr für Fabrikunternehmungen durch Aktien; man hat genug an den früheren vielfältigen Versuchen, und sie werden selten erneuert. Die amerikanischen Bergwerkaktiengesellschaften, welche in den Jahren 1824—26 mit so großen Kapitalien und noch größeren Hoffnungen gegründet wurden, erlagen größtentheils der Schwierigkeit, geregelte Grundsätze für ihren Geschäftsbetrieb aufzustellen und die Geschäftsführung der dabei Angestellten in so großer Entfernung (denn der Sitz der Direktionen blieb in London) zu kontrolliren. Alles mußte der Einsicht und Ehrlichkeit der Verwalter auf Discretion überlassen bleiben. Gleichartige Unternehmungen hingegen in England selbst, wo man ein nades wachsam Auge auf sie haben konnte, sind größtentheils sehr gut ausgefallen, und die Mehrzahl der Aktiengesellschaften für Kupfer-, Zinn-, Blei- und Kohlenbergwerke

in Cornwallis, Wales, Durham, Northshire, die Kohlengruben in Schottland, die Kohlen- und Eisengruben in Belgien und in Frankreich geben fortwährend bedeutende Ausbeute, und ihre Aktien sind auf das Zwei- bis Dreifache, ja in einzelnen Fällen auf das Sechsfache gestiegen. Dasselbe ist der Fall mit den Aktiengesellschaften für sehr großartige metallurgische Operationen, besonders für Eisenerzeugung. Die meisten, sowohl in England, als in Belgien und Frankreich, sind gelungen, werfen hohe Dividenden ab, und ihre Aktien stehen weit über dem Nominalwerth. Ueber Aktienhandel und Aktienschwindel s. Börsenschwindel.

**Aktinien**, s. Meeresschnecken.

**Aktinograph** (v. Griech.), von Pouillet erfundenes einfaches Instrument zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins oder der Zeitpunkte des Erscheinens und Verschwindens der Sonne, besteht aus einem flachen, quadratischen, inwendig schwarz angestrichenen Kasten, dessen innere Wände mit photographischem Papier bekleidet sind. Bei zweckentsprechender Aufstellung des Kastens fallen durch Oeffnungen, welche in den drei nach Osten, Süden und Westen gerichteten Seitenflächen des Kastens angebracht sind, Lichtstrahlen in denselben und hinterlassen auf dem photographischen Papiere die Bezeichnung des von ihnen zurückgelegten Weges. Weiteres s. Poggendorf, Annalen der Physik und Chemie, Bd. 99, S. 621.

**Aktinometer** (v. Griech.), von Pouillet konstruirter Apparat zur Ermittlung der Gesehe der nächtlichen Wärmestrahlung, besteht aus einem Thermometer, welches in einem Metallcylinder in horizontaler Lage auf die Weise angebracht ist, daß mittelst Schwanensebern jede Wärmezuleitung von unten und von der Seite her gehindert wird. Wird der Apparat in einer heiteren Nacht im Freien aufgestellt, so muß das Thermometer begreiflicherweise bedeutend unter den Temperaturgrad der umgebenden Luft sinken, und aus den damit angestellten Versuchen ergibt sich, daß die Temperatur des A. s. fast in derselben Weise abnimmt wie die Temperatur der Luft, daß also bei niedriger Lufttemperatur eine nicht weniger starke Strahlung gegen den Himmelsraum Statt findet, als bei hoher.

**Akupunktur** (v. Lat.), chirurgische Operation, welche in dem kunstgerechten Einstechen metallener Nadeln in kranke Körpertheile besteht, eine Erfindung der Chinesen oder Japanesen, die durch einen holländischen Wundarzt, Namens Ten Rhynne, zu Ende des 16. Jahrhunderts nach Europa gebracht und neuerlich von Verrioz wieder in die Praxis eingeführt worden ist. Die dabei zu verwendenden Nadeln müssen sehr fein, spitz und gut polirt und am stumpfen Ende mit einem bleiernen Kopfe versehen sein. Die angespannte Haut des kranken Körpertheils wird mit der Nadel angestochen und letztere dann durch einen leichten Druck tiefer eingeführt. Bald darauf bildet sich um den Einstichspunkt ein rother Hof, welcher nach einigen Stunden wieder verschwindet. Man hat solche Nadeln von Stahl, Platina, Gold u. Silber, und die Verschiedenheit des Materials scheint nicht ohne Einfluß auf den Erfolg zu sein. Wahrscheinlich beruht die Wirkung der Operation in der dabei Statt findenden Drydation, doch ist diese, wie andere



Erklärungsweisen, hypothetisch. Die Krankheiten, gegen welche man die A. empfohlen hat, sind Neuralgien in der Augenbrauen-, Schläfen-, Gesicht- und Hüftengegend, sowie akute und chronische Rheumatismen. Auch hat man die Elektrizität mit dieser Operation in Verbindung gebracht und sie dann Elektropunktur genannt. Es ist zu diesem Behuf an der goldenen und silbernen Nadel ein krystallener Stiel angebracht, welchen der Operateur hält, um von dem Kranken isolirt zu sein, und ein ebenfalls an der Nadel befestigter goldener oder silberner Faden dient als Leiter. Die in den Körperteil eingestochenen Nadeln werden mittelst einer gläsernen Röhre festgehalten, mit den Konduktoren einer Elektrifizirmaschine in Verbindung gebracht und an ihrem oberen Theile mit dem Knopfe eines Ausladers berührt. Die elektrische Erschütterung theilt sich dann von der Nadelspitze aus allen Nervenästen des berührten Theiles mit. Nach Gallandière soll dieses Verfahren nur in den Fällen in Anwendung gebracht werden, wo die nervösen Schmerzen von keiner organischen Krankheit oder Entzündung herrühren. Leroy b'Etoile brachte die Nadel mit dem Konduktor der voltaischen Säule in Verbindung und empfahl diese Operation bei eingeklemmten Brüchen, um durch die sich zusammenziehende Darmschlinge die Reposition zu ermöglichen, sowie auch bei Asphyrie, um das Zwerchfell zu Kontraktionen zu bringen.

**Akustik** (v. Griech.), die Lehre vom Schall (s. d.), ein Theil der Physik, welcher zu der Lehre von der Bewegung gehört. Hauptgegenstände der A. sind: die Gesetze der Schallwellen (Oscillations- und Vibrationsbewegungen der einzelnen Theilchen eines tönenden Körpers, Klangfiguren, Knotenlinien, Fortpflanzung der Schallwellen durch die Luft, Geschwindigkeit des Schalls, Reflexion desselben, Echo); die Gesetze der Vibrationen musikalischer Töne (Töne gespannter Saiten, Longitudinalschwingungen der Saiten und Stäbe, Zungenpfeifen, Interferenz der Schallwellen, Stöße und Kombinationsöne); die Erzeugung und Verbreitung des Schalls in verschiedenen Mitteln (Geschwindigkeit des Schalls in flüssigen und in festen Körpern, Mittheilung der Schallschwingungen zwischen festen, flüssigen und luftförmigen Körpern); die Stimme und das Gehör. Die akustische Theorie war den Alten nicht unbekannt; Pythagoras und Aristoteles hatten schon richtige Vorstellungen von der Art und Weise der Fortpflanzung des Schalls durch die Luft; aber wissenschaftlich und insbesondere mathematisch sichere Resultate wurden erst in der neueren Zeit gewonnen, nachdem von Bacon und Galilei die Bahn gebrochen und namentlich von Newton durch Rechnung nachgewiesen worden war, auf welche Weise die Fortpflanzung des Schalls von der Elasticität der Luft und sonstiger leitender Körper abhängig sei. Ueber die Geschwindigkeit des Schalls, hinsichtlich deren Newton, Lagrange und Euler unrichtige Resultate gefunden hatten, gab Laplace sichere Aufschlüsse. Zu einer selbstständigen Wissenschaft ward aber die A. erst durch Ehladni erhoben. In neuerer und neuester Zeit sind wenig neue Resultate gefunden worden. Savart bestimmte die Anzahl der Schwingungen, welche zur Erzeugung eines noch hörba-

ren Tones nothwendig sind, näher und stellte auch über die Schwingungen ausgespannter Häute interessante Versuche an. Sagniard de Latour erörterte manche Bedingungen näher, unter denen flüssige und feste Körper tönen, und Trevelyan, Leslie und Faraday gaben Aufschluß über das Tönen erhitzter Metalle, wenn sie auf kalte Metallunterlagen gebracht werden. Die Lehre von den Klangfiguren ward namentlich von Faraday und Marx weiter geführt. Ueber das Mittönen der Körper stellte Wheatstone, über die Bildung der Vokal-laute der menschlichen Stimme Willis Versuche an. Die eigentliche Theorie vom Schall ward durch Weber, Bellison, Ampère und Streblé vervollkommenet.

**Akustisch**, Bezeichnung von Gebäuden oder Lokalen, welche für musikalische oder rednerische Vorträge bestimmt und so eingerichtet sind, daß man in ihnen allenthalben den Vortrag deutlich vernehmen kann. Um dieß zu erreichen darf man dem Raume keine zu glatten Wände geben, da von solchen die Schallwellen immer nur nach gewissen Punkten hin zurückgeworfen und nicht genug zerstreut werden. Um den Wänden eine unebene Fläche zu geben, statet man sie mit Säulenstellungen, Nischen, Skulpturen, Reliefs, Draperien u. aus. Insbesondere bezeichnet man solche Räumlichkeiten als „akustisch gebaut“, in denen ein an einer bestimmten Stelle leise gesprochenes Wort an einer andern Stelle deutlich, im ganzen übrigen Raume aber gar nicht gehört wird. Dieß ist z. B. in ellipsoidisch gebauten Räumen der Fall, wo die beiden Brennpunkte des Ellipsoids, die in der Gegend der beiden bedeutendsten Krümmungen des Gewölbes liegen, zwei solche akustisch korrespondirende Punkte sind.

**Akute Krankheiten**, allgemeine Bezeichnung der mit heftigem Fieber verbundenen und ihrer Natur nach binnen zwei bis drei Wochen verlaufenden Krankheitsformen. Die ältere Medicin stellte diesen die chronischen, d. h. langwierigen, fieberlosen, als andere Hauptklasse der Krankheiten gegenüber. Seit die neuere Medicin aber nachgewiesen hat, daß fast alle Krankheiten bald mit einem akuten, bald mit einem chronischen Verlauf vorkommen, hat man jenes Eintheilungsprincip als nicht stichhaltig verworfen und bei vielen Uebeln eine akut verlaufende Form derselben neben einer chronischen unterschieden, z. B. akute Tuberkulose, akuter Krebs u. Die akute Form hat meist einen räthselhaften und gefährlichen Charakter, daher man sie früher mit dem unbestimmten Namen „nervöse oder bössartige Fieber“ zu bezeichnen pflegte.

**Akyab** (Akjap), Hauptstadt und Haupthafen der Provinz Arakan in dem 1862 errichteten Gouvernement Britisch-Birmanien in Hinterindien, an der östlichen Seite der Insel Akyab und an der Mündung des Arakanstromes oder Kolabaing an der äußersten Spitze des Flußdelta's gesund und für die Schifffahrt günstig gelegen, hat einen geräumigen und sichern Hafen und etwa 8000 Einw. (Bengalesen und Chinesen). Im Jahr 1858 wurden von A. 614,476 Tonnen Reis ausgeführt, welche einen Werth von 2,200,000 Thalern repräsentirten. Auch die Salzaußfuhr ist bedeutend.

**Alabama**, 1) Fluß im nordamerikanischen Staat Alabama, wird durch Vereinigung der in Georgien entspringenden Flüsse Coosa und Tallapoosa gebildet, fließt nach Südsüdwesten, nimmt den Ca-



hamba auf und vereinigt sich mit dem Tombigbee, worauf er sich unter dem Namen *Mobile* in zwei großen Armen, von denen der östliche, der tiefste und breiteste, *Tensaw* heißt, in den Golf von Mexiko ergießt. Der A. ist wegen seines sehr veränderlichen Wasserstandes nur für kleinere Schiffe fahrbar, aber fischreich, und seine Ufer sind als Fundort vieler antediluvianischer Thierknochen berühmt, unter denen namentlich der von Koch, dem Entdecker des Missouriithiers, aufgefundenen *Hydrarchus* zu nennen ist.

2) Einer der südlichen Staaten der Union, wird im Norden vom Staat Tennessee, im Osten von Georgia u. Florida, im Süden von Florida und dem Golf von Mexiko und im Westen von dem Staat Mississippi begrenzt und liegt zwischen 30° 10' u. 35° nördl. Br. und 85° 10' und 88° 31' westlicher Länge von Greenwich. Der Flächeninhalt beträgt ungefähr 32 1/2 Millionen Acres oder 50,772 englische oder 2,393 geogr. Meilen. Nach der Beschaffenheit der Oberfläche scheidet sich das Gebiet des Staats in einen nördlichen, mittleren und südlichen Theil. Den nördlichen Theil durchzieht ein Zweig des Alleghanygebirges, welcher in einzelnen Höhen bis über 6000 Fuß ansteigt und schöne Thäler bildet. Hier ist der Bau von Cerealien vorherrschend, wie überhaupt die Boden- und Kulturverhältnisse hier mehr die der nördlichen Staaten der Union sind. Der mittlere Theil des Staats hat den fruchtbarsten Boden und großen Reichthum an Produkten. Die Wäldungen bestehen hier wie im Norden aus Eichen, Cedern, Tannen, Birkeln, Ulmen, Kastanien, Maulbeer- und Walnussbäumen, Magnolien u. und liefern treffliches Schiffbauholz. Der südliche Theil bildet eine Ebene, welche sich wenig über das Niveau des Meeres erhebt und theils sandig, theils sumpfig und mit Rohrdickicht bedeckt, längs der Flüsse aber sehr fruchtbar ist. Im Allgemeinen bacht sich das Land gegen den Golf von Mexiko hin ab, und dieser Neigung entspricht der Lauf der Flüsse, welche, mit Ausnahme des Tennessee, dem genannten Golf zufließen. Der A., welcher dem Staate den Namen gegeben hat, vereinigt sich, nachdem er den *Cabarba* aufgenommen, mit dem durch Aufnahme des *Blackwarrior* oder *Tuscaloosa* verstärkten *Tombigbee*. Die vereinigte Wassermasse mündet unter dem Namen *Mobile* in zwei Hauptarmen, von denen der östliche *Tensaw* heißt, in die *Mobilebay*. Westlich davon münden der *Perdido*, die Obergrenze gegen Florida bildend, der *Cambia*, *Yellowwater*, *Choctawhatchee* und der *Apalachicola*, der durch den Zusammenfluß des *Chattahoochee* und *Flintriver* gebildet wird und die Grenze gegen Georgia macht, in den Golf von Mexiko. Der *Tombigbee* ist für Dampfboote 65 M. (bis Columbus), der *Blackwarrior* 62 M. (von *Mobile* bis *Tuscaloosa*), der A. 65 M. (bis *Montgomery*), der *Chattahoochee* ebenso weit schiffbar. Die Küstenlänge des Staats beträgt nur 13 Meilen. Die Bai von *Mobile*, 7 M. lang und 1/2 bis 5 M. breit, würde den Haupthafen am Golf von Mexiko abgeben, wenn sie mehr Tiefe hätte. Ueber 8 F. tief gehende Schiffe können sich nur bei hohem Wasser der Stadt *Mobile* weiter als auf 10 Meilen nähern. Das Klima ist im nördlichen und mittleren Theile des Staats gemäßigt und sehr gesund, im südlichen Theil und in den Fluthniederungen dagegen ungesund, indem hier Wechsel- und Gallenfieber herrschen und

besonders dem Europäer gefährlich werden. Die mittlere Temperatur des Landes beträgt + 14° R.; die höchste Temperatur des Sommers ist + 32, die niedrigste + 12° R., die niedrigste des Winters — 6°, die höchste + 22° R. Die Flüsse frieren nie zu. Die Hauptprodukte des Landes sind die des Plantagenbaues, namentlich Baumwolle, neuerlich im Süden auch Zucker und Reis. Im Norden wird etwas Tabak gebaut. Von Cerealien wird vorzugsweise Mais gebaut. Das Gesamtareal des kultivirten Landes betrug 1850: 4,435,614, 1860: 6,462,987 Acres, die Gesamtproduction nach dem Censuss von 1860 1,222,487 Bushel Weizen, 73,942 B. Roggen, 32,761,194 B. Mais, 716,435 B. Hafer, 499,559 B. Reis, 14,703 B. Gerste, 1,334 B. Buchweizen, 221,284 Pfd. Tabak, 997,978 Ballen (à 400 Pfd.) Baumwolle, 1,483,609 B. Erbsen und Bohnen, 397,566 B. Kartoffeln, 5,420,987 B. süße Kartoffeln, Obst im Werthe von 213,323 Dollars, 19,130 Gallonen Wein, Gartengewächse im Werth von 135,181 Dollars, 55,219 Tonnen Heu, 1069 Pfd. Hopfen, 109 Pfd. Flachse, 543 Pfd. Hornzucker, 108,000 Pfd. Rohrzucker, 81,694 Gallonen Rohrmelasse, 67,172 Gallonen Sorghummelasse, 1,189,073 Pfd. Honig, 153,018 Pfd. Wachs. Der Viehstand betrug nach demselben Censuss 127,205 Pferde, 108,701 Esel und Maulthiere, 234,045 Milchkühe, 92,495 Zugochsen, 452,643 Stück anderes Rindvieh, 369,061 Schafe, 1,736,959 Schweine. An Erzeugnissen des Viehstandes erzeugte man 6,125,708 Pfd. Butter und 9,607 Pfd. Käse. Alles im Staat vorhandene liegende und bewegliche Eigenthum ward 1850 auf 228 1/2, 1860 auf 495 1/2 Mill. Dollars geschätzt, wovon jedoch die Sklaven allein ein Drittel repräsentirten. Eigentliche Industrie ist in A. kaum im Entstehen. Der Werth aller gewerblichen Erzeugnisse betrug 1860 9,400,000 Dollars. In allen Werkstätten und Fabriken waren nur 6620 männliche und 1140 weibliche Individuen beschäftigt. Die im mittleren Theil des Staatsgebiets befindlichen ausgedehnten Lager von Eisen- und Bleierz, Mangan, Ocher, Marmor, Granit und Steinkohlen lagern noch fast ganz unbenutzt. Gold in geringer Menge findet sich im nordöstlichen Theile des Landes. Nicht unbeträchtlich sind Handel und Schifffahrt, die sich jedoch vornehmlich auf die Küste beschränken, indem der eigentliche Markt für den Staat Neworleans ist. Der einzige, dem fremden Handel geöffnete Hafen ist *Mobile*. Die Ausfuhr betrug von da vor dem SeceSSIONskriege jährlich 24 bis 30 Mill. Doll., während sich die Einfuhr kaum auf 1 Mill. Dollars belief. Die Länge der am 1. Juli 1860 in Betrieb befindlichen 8 Eisenbahnlinien nebst den Theilen von zwei anderen Linien betrug 743 engl. Meilen (gegen 132 im Jahr 1850), die der zwei künstlichen Wasserstraßen am Tennessee 52 engl. Meilen. Im Staat bestanden 8 Zettelbanken mit einem Kapitalfonds von 4,900,000 Dollars. Der Haupthandelsplatz des Staats ist *Mobile*. Die Bevölkerung des Staats betrug 1820: 127,900, 1830: 309,527, 1840: 590,756, 1850: 771,623, 1860: 964,201 Seelen (davon 1860 435,080 Sklaven). Dem Religionsbekenntnisse nach besteht die Mehrzahl der Einwohner aus Baptisten, Methodisten, Presbyterianern und protest. Episcopalen. An höheren Unterrichtsanstalten besitzt der Staat: die Universität von A. zu *Tuscaloosa*, 1831 gegründet; ein College der Metho-



biſten zu La Grange; das Jeſuitenkollegium von St. Joſeph zu Spring Hill bei Mobile, mit dem auch ein theologiſches Seminar verbunden iſt, und das Howard College der Baptiſten zu Marion, mit welchem ebenfalls ein theologiſches Seminar verbunden iſt. Der Schulfond, deſſen Zinſen für die Volkſchulen verwendet werden müſſen, belief ſich am 1. Dec. 1851 auf 1,075,818 Dollars. Die Volkſchulen ſtehen aber noch auf einer niedrigen Stufe und werden nur etwa von der Hälfte der Kinder beſucht. Von Wohlthätigkeitsanſtalten beſitzt der Staat ein Irrenhaus und eine Taubſtummenanſtalt. Ein Staatsgefängniß befindet ſich zu Wetumpka. Die Konſtitution von A. iſt die ſpäter mehrmals amendirte erſte Konſtitution von 1819, mit welcher es 1820 als Staat in die Union eintrat. Nach deſſelben hat jede weiße Perſon männlichen Geſchlechts, welche 21 Jahre alt, Bürger der Vereinigten Staaten iſt und ein Jahr im Staate, 3 Monate in der betreffenden County, City oder Town gewohnt hat, das Wahlrecht. Der Gouverneur wird auf 2 Jahre gewählt, muß 30 Jahre alt und geborner Bürger der Vereinigten Staaten ſein. Er hat ein Veto, welches jedoch ſchon durch einfache Majorität der erwählten Mitglieder beider Häuſer annullirt wird. Ihm zur Seite ſtehen ein Schatzmeiſter und ein Staatskontrollleur, welche jährlich gewählt werden und ein auf 4 Jahre von der Generalaſſembly gewählter Staatsanwalt. Die geſetzgebende Gewalt iſt in den Händen der aus einem Senate und einem Hauſe der Repräſentanten beſtehenden Generalaſſembly, welche alle 2 Jahre zuſammentritt. Die Senatoren, 33 an der Zahl, werden auf 4 Jahre, alle 2 Jahre zur Hälfte gewählt; die Repräſentanten, 100 an der Zahl, auf 2 Jahre. Die richterliche Gewalt iſt einem Obergerichte, einem Kanzleigerichte, Bezirks- und Untergerichten übertragen. Die Finanzen des Staats waren vor dem Bürgerkrieg in gutem Zuſtande. Die Eiſenbahnen des Staats hatten 1860 eine Länge von 743,16 engl. Meilen. Die bedeutendſten Bahnen ſind die Bahn von Mobile nach dem Ohio, die Luſcumbia- und Decaturbahn, die Alabama- und Tennessee-Riverbahn von Selma nach Gunterſville und die Montgomery- und Weſtpointbahn. Kanäle ſind der Ruſſels Shoalskanal am Nordufer des Tennessee, oberhalb Florence und der Huntvillekanal von Triana am Tennessee nach Huntſville. Der Staat zerfällt in den Norddiſtrikt mit 18 und den Süddiſtrikt mit 34 Counties. Die politiſche Hauptſtadt des Staats iſt Montgomery. Er beſchickte den Kongreß mit 2 Senatoren und 7 Repräſentanten. Im Jan. 1861 ſagte ſich der Staat von der Union loß und trat zu den Seceſſionisten über, deren Centralgewalt, bis ſich Virginien anſchloß, in Montgomery reſidirte.

**Geſchichtliches.** Bereits 1840 kam der Spanier Fernando de Santo nach A., verließ es jedoch ſchon nach wenigen Monaten wieder, da er ſich in ſeiner Erwartung, Schätze Goldes zu finden, getäuſcht ſah. Das ſchöne und fruchtbare Land blieb ſich nun geraume Zeit ſelbſt überlaſſen, von Indianerſtämmen bewohnt, bis der Franzoſe d'Iberville, in der Abſicht, zwiſchen Frankreich und dem Miſſiſſippilande eine nähere Verbindung herzuſtellen, 1698 nicht weit von der Stelle landete, wo jezt Mobile liegt, was 1702 die Errichtung eines Forts daſelbſt im Namen des Königs von Frankreich zur Folge hatte. Bis 1800

geſchah jedoch wenig zur Koloniſirung des Landes. Früher gehörte der größte Theil von A. zu Georgia. Dieſes überließ aber 1802 alles Land weſtlich vom Chatahoocsee der Union, welche daraus und aus dem zwiſchen dem Perdido und Miſſiſſippi gelegenen Theil von Weſtflorida ein Gebiet bildete. Hieraus wurden 1817 zwei beſondere Territorien geſchieden, wovon das öſtliche nach ſeinem Hauptfluß Alabamaterritorium genannt, das weſtliche zum Staat Miſſiſſippi geſchlagen wurde. Zwei Jahre ſpäter nahm erſteres eine Konſtitution an und trat 1820 mit hinreichender Einwohnerzahl als ſelbſtändiger Staat in die Union ein.

**Alabaſter,** Name zweier verſchiedenen Species der Kalkreihe, nämlich des ſtark durchſcheinenden blättrigen Kalkſinters und des höchſt feinkörnigen ſchneeweißen dichten Gypſes. Jener, der Kalkalabaſter, iſt ein ſehr neues, noch täglich entſtehendes Gebilde der Höhlen in Kalkgebirgen und ſtellt ein milch-gelblichweißes, auch wein- und honiggelbes, zuweilen durch hellere und dunklere Farbenzonen geſtreiftes, ſtark durchſcheinendes, grobkörnig-blättriges Geſtein dar, welches alle weſentlichen Eigenſchaften des Kalks beſitzt und theils in Stalaktiten, theils in Stalagmiten vorkommt (z. B. in der Höhle auf Antiparos, bei Caſtleton in der Baumannshöhle). Man unterſcheidet einfarbigen, geſleckten und geſtreiften Kalkalabaſter und ſchätzt ihn zumal wegen der eigenthümlichen Durchſcheintheit und Farbe. Am ſchönſten erzeugt ſich dieſe Alabaſterart als Sinter in den Bädern von S. Filippo in Toſkana, wo man das ſaſt ſiedendheiße Quellwaſſer über die Hohlakgüſſe von Bildwerken laufen läßt, welche ſich in Zeit von 1—4 Monaten mit ſchneeweißem A. ausfüllen, der dann, abgehoben, das Bild als genaues Relief darſtellt und die herrlichſte Politur annimmt. Auf dieſe einfache Weiſe werden jährlich eine große Menge der ſchönſten antiken Reliefs vervielfältigt, die, wenn der Hohlakgüß ſorgfältig gemacht wurde, von dem Original ſaum zu unterſcheiden ſind. Der andere, der Gypsalabaſter, iſt ein marmorähnlicher, mehr oder weniger hell durchſcheinender Gypſ, aus Schwefelſäure, Kalk und Waſſer beſtehend. Er gehört als dichter Gypſ zur Gypſfamilie, iſt ſelten ſchimmernd weiß, häufig graulich, gelblich, röthlichweiß, bläulich-grau, zuweilen gelb, oft geſpleck, geadert, gewölbt, geſtreift, im Bruch ſplitterig und unterſcheidet ſich von allen übrigen Gypſarten durch Glanz, Bruch und Schwere. Die Farben ſind nicht mannichfaltig und ſelten aus dem Grauen und Weißen herausragend. Vermöge ſeiner großen Dichtigkeit nimmt er eine vortreffliche Politur an, und dieſe Eigenſchaft macht ihn für die Kunſt ſchätzenswerth. Beide A. laſſen ſich durch ihre Härte unterſcheiden, indem ſich der Gypsalabaſter mit dem Finger rizen läßt, der Kalkalabaſter nicht. Der A. kommt ſaſt ſiets im Gemenge mit dem körnigen und blättrigen Gypſ, in ganzen Lagern und Flözen, in beträchtlicher Verbreitung vor und gehört theils der älttern, theils der jüngern Gypſformation an. In jener begleiten ihn Steinſalz und ſpäthiger, in dieſer gemeinlich faſeriger Gypſ. In Deutschland findet er ſich um Abtenau bei Salzburg, um Hallein, um Pergen und Hohenswangau in Bayern, um Königſee im Rudolſtädtſchen, bei



**Richelsdorf** in Hessen und an vielen andern Orten; ferner in den Karpathen, in Derbyshire in England, in Baden und bei Sitters in der Schweiz, von vortrefflicher Qualität in Oberitalien, besonders in Toskana; im Ural &c. Im Alterthum bezog man den A. besonders aus Aegypten. Gemeinlich macht er die untersten Lagen der Gypsbrüche aus. Indessen ist er nicht häufig so hart und schön, daß er zu edleren Bildhauerarbeiten benutzt werden könnte; aus den weicheren Sorten, die sich schneiden, brecheln, sägen und feilen lassen, macht man allerlei Waaren, Büchsen, Dintensässer, Dosen, Leuchter, Vasen, Säulen, Gehäuse von Standuhren u. dgl. Zur Verarbeitung sind die gewöhnlichen Drechslerwerkzeuge geeignet; oft wird sie fabrikmäßig getrieben, namentlich zu Florenz, Volterra, Livorno, Mailand und Paris und in England. Am liebsten wählt man dazu den ganz weißen, halbdurchsichtigen, welcher keine Flecken und Streifen hat, wie den florentinischen. Das Schleifen der Alabasterwaaren geschieht am besten mit Schachtelhaln und Wasser, das Feinschleifen mit Kalhwasser. Die Politur und einen schönen atlasartigen Glanz gibt man ihnen durch Seifenwasser und Kalk, zuletzt mit einem Zusatz von gepulvertem und geschlämmtem Federweiß oder Talk. Gebrannt dient der A. den Italienern zu den feinsten Stuckaturarbeiten. Reinigen kann man Alabasterwaare mit Seifenwasser oder Terpentinöl; den vorigen Glanz aber bekommt sie nur dann wieder, wenn man sie von Neuem schleift und polirt. Färben läßt sich A. ebenso wie Marmor, nämlich entweder mit metallischen Auflösungen, oder mit spiritusösen färbenden Pflanzenstoffen. Wenn man die Alabasterblöcke mehre Stunden lang in einem Ofen trocknet, welcher die Hitze eines Backofens hat, sie darauf erkalten läßt, dann eine halbe Minute lang in Flußwasser taucht, nun einige Sekunden lang der Luft aussetzt, sie wieder auf ein paar Minuten in das Wasser und endlich von Neuem an die Luft bringt, so sollen sie nach 3 oder 4 Tagen die Härte des Marmors erlangen, so daß sie wie dieser polirt werden können. Neuerlich hat man versucht, die Oberfläche von Alabasterwaaren durch Bestreichen mit einer Wasserglaslösung zu verkieseln, um sie härter zu machen. Ein guter Kitt zum Zusammenfügen getrennter Alabasterstücke ist Alabasterstaub, mit einer Gummiaulösung zu dünnem Brei eingerührt. Auch ein Kitt aus gelöschtem Kalk und Eiweiß wird empfohlen; doch müssen die getrennten Stücke genau auf einander passen. Als künstlichen A. in sehr uneigentlichem Sinne hat man verschiedene schmelzbare Salze, z. B. Alaun mit Gypszusatz oder Salpeter, zur Darstellung gegossener Gegenstände angewendet. Der Name A. kommt von der Stadt Alabastron in Oberägypten her, in deren Nähe ein höhlenreiches Gebirg diese Gypsart reichlich enthält.

**Alabasterglas**, trübes, aber durchscheinendes Glas, welches zu Luxusgegenständen verarbeitet wird. Glasatz und Art des Einschmelzens ist wie beim Krystallglase. Die geschmolzene Masse wird ausgeschöpft und durch Uebergießen mit kaltem Wasser plötzlich abgekühlt (abgeschreckt), dann eine neue Quantität eingeschmolzen, das kalte abgeschreckte Glas daraufgegeben, dadurch das Ganze

abgekühlt und die von Neuem geschmolzene Masse bei möglichst geringer Hitze verarbeitet. Man gewinnt so eine trübe, weiße, dem entlaseten Glase (traumurschen Porzellan) ähnliche Masse. Nach Andern (Stein) soll das A. dieselben Bestandtheile haben wie das Kalhwasserglas und sich von diesem nur durch einen weit größeren Kieselsäuregehalt unterscheiden, wonach es ein durch darin vertheilte sehr feine und vollständig geschmolzene Kieselsäure-reiche Glastheilchen getrübtet Glas wäre.

**Alagoas**, Küstenprovinz Brasiliens, grenzt im Norden und Westen an die Provinz Pernambuco, im Süden, wo der San-Francisco die Grenze macht, an Sergipe und wird im Osten von dem atlantischen Ocean bespült. Sie bildete früher einen Kreis der Provinz Pernambuco und spielte im 17. Jahrh. in den Kriegen zwischen Holland und Portugal eine wichtige Rolle. Das Land, 530 QM. groß, nur im Nordwesten von Gebirgen durchzogen und an der lagunenreichen Küste ungesund, zählt 204,200 Einwohner, welche sich mit Landbau, mit der Kultur von Zuckerrohr, Baumwolle, Mandioca &c. sowie mit dem Fällen von Farbe- und Nutzholz für die Ausfuhr beschäftigen. Seit der Vorkreuzung Brasiliens von Portugal ist Handel und Industrie tief gesunken und das Land entvölkert und verarmt. Die gleichnamige alte Hauptstadt (Villa do forte dos A.) der Provinz, unsern vom Meere am äußersten nördlichen Ende der Bai Manguaba, an der Südseite eines großen See's gelegen, ist jetzt verlassen. Die jetzige Hauptstadt ist Portocalvo, früher Bom-Succeſso genannt, mit Schiffswerften, Farbholzhandel und 5000 Einwohnern.

**Alais**, Stadt im französischen Departement Gard, Hauptort eines Arrondissements, am Fuße der Cevennen am linken Ufer des Gardon unweit Nîmes, mit dem es durch eine Eisenbahn verbunden ist, gelegen, ist Sitz der Unterpräfektur, eines Civil- und Handelstribunals, einer Bergbaubehörde für die nahen Eisen- und Kohlenwerke und hat 20,084 Einwohner, welche blühende Seiden- u. Wollspinnereien, Gerbereien, Färbereien, Hohlglas- und Steingutfabriken, Eisengießereien, Maschinenbauwerkstätten &c. unterhalten und ansehnlichen Seidenhandel treiben. Da A. nach der Zurnahme des Edikts von Nantes protestantisch blieb, so errichtete Ludwig XIV. hier mit einem Bischofsstuhle zugleich eine Citadelle, um durch den Donner des Geschüßes die Bekehrungspredigten desto eindringlicher zu machen. Tausende wurden Opfer ihrer Ueberzeugungstreue. Noch jetzt finden sich in und um A. viele Protestanten. A. ist wahrscheinlich das alte Aleſia. Nahe bei der Stadt liegen die beiden, unter dem Namen Sources de Daniel bekannten eisenhaltigen Quellen la Comtesse und la Marquise, welche, wie eine dritte nahe liegende Quelle, gegen Durchfälle und weißen Fluß empfohlen werden.

**Alalie** (v. Griech.), f. Stummheit.

**Alamanni**, Luigi, berühmter italienischer Dichter, geboren zu Florenz den 28. Oktober 1495, Sprößling einer edlen und angesehenen Familie, trat, von glühender Freiheitsliebe fortgerissen, einer Verschwörung gegen den Statthalter des Papstes Leo X., den Cardinal Giuliano, bei, mußte jedoch nach der schnellen Entdeckung derselben nach Venedig und, auch hier nicht sicher vor den Nach-

stellungen der Medici, nach Frankreich flüchten (1521). Als Florenz (1527) zur Erringung seiner Freiheit sich erhob, eilte er dahin und suchte vergeblich Genossen für seine alten Pläne. Die Nachstellungen seiner Feinde trieben ihn nach Genua, Florenz selbst beugte sich von Neuem unter das Joch der Mediceer, und A., auch in Genua nicht mehr sicher, ging nach der Provence und trat in die Dienste Franz' I. von Frankreich (1530). Hier schrieb er in freier Muße und ungestört von politischen Störungen die meisten seiner Werke, und seine allseitige Bildung und Gewandtheit erwarben ihm die Gunst und das Vertrauen des Königs. Im Jahre 1544 schickte ihn Franz I. als Gesandten an Karl V. Auch Heinrich II., der ihn als Geschäftsträger ebenfalls öfters gebrauchte, schätzte ihn hoch. Er folgte dem Hofe nach Amboise und † daselbst 1556. Den meisten Ruhm brachten ihm von seinen dichterischen Produkten das Lehrgedicht „La Coltivazione“ (zuerst Paris 1546), welches den Landbau in der Weise der Georgica Virgils besingt; das Epos „Girone il Cortoso“, nach einem altfranzösischen Gedichte gearbeitet; ein anderes Epos „L'Avarechide“, welches die Belagerung der Stadt Bourges (Avaricum) erzählt und die Ilias glücklich nachahmt. Seine kleineren Gedichte gab er gesammelt unter dem Titel „Opere toscane“ (Lyon 1532, 2 Bde.) heraus. Er verfaßte auch ein Schauspiel „Flora“ und übersetzte des Sophocles „Antigone“. Aufsehen erregten seine „Epigrammi toscani“ (Venedig 1570). A.'s Dichterwerke zeichnen sich durch Leichtigkeit der Versifikation und Reinheit und Klarheit des Stils aus, doch geht ihnen höherer dichterischer Schwung ab.

**Alamos** (Real de los Alamos), ansehnliche Stadt im mexicanischen Staat Sonora, zwischen den Flüssen Mayo und del Fuerte in einer Ebene nahe am Gebirg, vormalig Regierungssitz des Staats Occidente, jetzt Hauptort eines Partido, eines Bergwerksbezirks und Sitz eines Bergbaugerichts, hat in der Nähe reiche Gold- und Silberminen und die Trümmer einer alten großen Stadt der Azteken, die eine Quadrastunde bedecken und in deren Mitte sich das dreistöckige, von Lehm gebaute 470 Fuß lange, 520 Fuß breite Kastell (Casa grande) erhebt, dessen 16 Fuß dicke Mauer mit Thürmen besetzt ist, und 5000 Einwohner.

**Aland**, Fluß der preussischen Provinz Sachsen, entspringt im Kreise Osterburg, Regierungsbezirk Magdeburg, auf einem Bauerhose des Dorfes Röbel, läuft in vielen Krümmungen unter dem Namen des tauben A. bei dem Städtchen Werben vorbei, vereinigt sich vor Seehausen in der Nähe des Dorfes Falkenberg mit der ungleich stärkeren Elbe, fließt dann unter dem Namen A. ins Hannoversche und ergießt sich oberhalb des Städtchens Schnalenburg in die Elbe. Von Seehausen an ist der A. bei hohem Wasserstand schiffbar und eingedeicht, da durch das Aufstauen des Elbewassers seine Ueberschwemmungen sehr bedeutend waren.

**Alandsinseln** (spr. Olandsinseln), europäisch-russische Inselgruppe im baltischen Meerbusen zwischen Schweden und Finnland, besteht aus 80 bewohnten Inseln und über 100 unbewohnten Klippen, die zusammen einen Flächenraum von

220 Meilen u. 16,000 Einwohner haben und gehört zum Großfürstenthum Finnland, mit dem sie im Frieden von 1809 von Schweden an Rußland abgetreten ward. Diese Inseln schließen zum Theil den baltischen Meerbusen und haben mehre sehr gute Häfen, welche der russischen Flotte zur Hauptstation dienen, und wo wegen der dort sich kreuzenden Strömungen des finnländischen und baltischen Meerbusens die Schiffe sehr spät einfrieren und im Frühjahr sich das Eis am ersten wieder löst. Die Einwohner, nach Abstammung und Sprache Schweden, nähren sich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei (Strömlinge, Clupea Harongus minor, werden jährlich gegen 6000 Tonnen verschickt) und Seefahrt. Der Boden hat wenig Dammerde, einen steinigten Untergrund und vermag deshalb in trockenen Jahren die schwächende Vegetation nicht zu nähren. Selten kann man das 7. Korn als Ertrag annehmen. Als Waldbäume kommen Tannen, Fichten, Birken, Haselbüsche und Erlen vor; die Flora bietet an 680 Arten; die Fauna zählt mehr als 100 Arten Vögel auf, worunter gegen 40 Arten Seevögel. Wölfe, Füchse und Luchse waren früher nicht selten, jetzt sind sie fast ausgerottet. Unter zahlreichen Insektenarten sind die schädlichen Holzwürmer (Cerambyx rusticus und Tenebrio) hervorzuheben. Die Hauptinsel, Åland, hat 10 Meilen Umfang und gegen 10,000 Einwohner. Auf ihr erheben sich einige hundert Fuß hoch der Getaberg und der Ågärdaberg, rothe Granitmassen. Die gleichnamige Hauptstadt der Insel ist erst von den Russen angelegt und hat 3000 Einwohner. Schlösser sind Castelholm und das um 1835 angelegte Bomarsund; auf der Klippe Signalkär ist ein Telegraph. Hier fand am 27. Juli 1714 eine Seeschlacht zwischen den Russen unter Aprarin und den Schweden unter Ehrenstiöld Statt. Nächst Åland sind die größeren Inseln Lemland, Öckerö, Rumlinge, Lumperland, Wadö, Hummersön, Degerön, Enklinge, Hellsön und Stallinga. Bedeutend wurden die Inseln dadurch, daß sie bei Gelegenheit der Ostseerepediton der vereinigten Engländer und Franzosen einen bequemen Stationort für deren Flotte abgaben. Im August 1854 griffen die Allirten unter Napier zu Wasser und unter Baraguay d'Hilliers auch zu Lande die Befestigungswerke an und zwangen den General Bobisko am 16. August zur Uebergabe, worauf die Werke von Bomarsund geschleift wurden.

**Alanen** (Alant, Alaunt oder Albani), ein weit verbreitetes Volk sarmatischer und scythischer Abstammung, war ursprünglich im Kaukasus (daher der Name Albani, d. i. Bergbewohner) heimisch, aber schon zu Ptolemäus' Zeit nicht allein westlich vom asowischen Meere neben den Rhoxolanen, sondern auch im nördlichen Rußland, wo die Alani montes (alanisches Gebirg) auf sie hinweisen, und nach dem Imaus (Paropamisus) hin ausgebreitet. Im 4. Jahrhundert, ehe die Hunnen Europa überschwemmten, waren die weiten Ebenen zwischen der Wolga und dem Don mit den Zelten der A. bedeckt. Von diesen A. waren Schwärme gegen Norden bis in die starren Eisländer Sibiriens vorgebrungen, während andere auf ihren südlichen Streifzügen über Persien den Indus überschritten und die Ufer des Ganges gesehen hatten. Ein



wilbes nomadistrendes Reitervolk, die Rosaken der alten Welt, verschmähten die A. Feldbau und feste Wohnsitze; Fleisch und Milch waren ihre Nahrung, ein mit Flechten überzogener Wagen und das zwar kleine, aber schnell und ausdauernde Ross ihr Aufenthalt, jede grasreiche Gegend ihr Vaterland. Die Mischung von sarmatischem und germanischem Geblüte trug dazu bei, die Gesichtszüge der A. zu veredeln, ihre schwärzliche Hautfarbe weißer zu machen und ihrem Haar einen blonden Anflug zu geben, den man bei der Tatarenrace selten findet. Von Körper waren sie weniger umgestaltet, ihre Sitten minder roh, als die der Hunnen; aber an kriegerischem Muth und Unabhängigkeitsinn, an Liebe zur Freiheit, die selbst den Gebrauch häuslicher Sklaven verschmähte, wie an Liebe zu den Waffen, die Krieg und Raub als Wonne und Ruhm des Mannes betrachtete, standen die A. jenen furchtbaren Weltstürmern keineswegs nach. Ein entblößtes, in den Erdboden gestecktes Schwert war der einzige Gegenstand ihrer religiösen Verehrung, Stalpe ihrer Feinde machten das kostbarste Behänge ihrer Pferde aus. In den Fluthen der Völkerströme zeigen sich die A. bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. Zur Zeit des römischen Kaisers Vespasian drangen sie in Medien und Armenien ein und nöthigten den König von Parthien, Vologesus, Hülfe bei den Römern zu suchen. Im marcomannischen Kriege, unter der Regierung Marc Aurel, schlossen sie sich an den Völkerbund an, stürmten auf Dacien los und drangen bis Aquileja vor. Der Kaiser Tacitus schloß, um das Reich vor neuen Einfällen der A. zu schützen, mit ihnen Verträge. Das wichtigste Moment in der Geschichte der A. aber ist ihr Zusammentreffen mit den Hunnen. An den Ufern des Don stießen beide Völker auf einander. Die Hunnen behielten in dem blutigen Kampfe die Oberhand, der König der A. wurde erschlagen, und dem Ueberreste der Nation blieb nur die Wahl zwischen Flucht und Unterwerfung. Ein Theil der Besiegten zog zurück in den Kaukasus, wo sie später noch erwähnt und in den heutigen Risten und Karabulaken wieder erkannt werden; ein anderer Zug drang mit kühnem Muth nach den Gestaden der Ostsee vor, vereinigte sich mit den nördlichen germanischen Stämmen und nahm an den Eroberungen der römischen Provinz Gallien und Spanien Antheil. Aber der größte Theil der Nation ergriff das Anerbieten einer ehrenvollen und vortheilhaften Vereinigung mit den Siegern. Bald nachher verband sich indeß ein Haufen dieser A., der Gemeinschaft mit den Hunnen müde, mit einem Schwarm verstreuter Ost- und Westgothen, welcher 376 das römische Gebiet betrat, um vom Kaiser Valens Schutz und Wohnsitze zu erbitten. In der Schlacht bei Adrianopel 378 führte vornehmlich die alanische Reiterei die Niederlage der Römer herbei. Ein anderer Schwarm flüchtiger, mit germanischen Völkerschaften vermischter A. rückte 406 unter Rhadagais aus Deutschland durch das Pothal und belagerte Florenz. Von Stilicho zurückgewiesen, verheerte der furchtbare Zug zwei Jahre lang Gallien, bis er im Verein mit den Vandalen jenseits der Pyrenäen in Lusitanien und dem südwestlichen Spanien feste Wohnsitze nahm. Hier beeinträchtigt durch die Uebermacht der Westgothen, besiegt durch die

gothischen Könige Athaulf und Wallia, hören fortan die A. auf, eine selbstständige Macht zu sein. In der Schlacht bei Chalons 451 schieden sie jedoch unter einem eigenen König Sangiban als treulose Bundesgenossen der Römer. Seit dem Tode ihres letzten Königs Bior (er fiel in der Schlacht bei Bergamo gegen Ricimer 464) verschwinden sie gänzlich aus der Geschichte.

**Alanisches Gebirg**, s. Wolchonskischer Walb.  
**Alant**, Pflanzengattung, s. Inula.

**Alarcon**, Don Juan Ruiz de A. y Mendoza, spanischer Dramatiker, gegen Ende des 16. Jahrhunderts in Mexico aus vornehmer Familie geboren, siedelte um 1622 nach Europa über und erhielt in Madrid eine Anstellung bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen, † aber schon 1639. A. umfaßte mit seiner poetischen Thätigkeit fast den ganzen Kreis dramatischer Produktion. Die Hauptstärke seines Talents bestand er im Charakterdrama (comedia do costumbres); seine bedeutendsten Leistungen auf diesem Felde sind: „La verdad sospechosa“ (das Original von Corneille's „Menteur“), „Las paredes oyen“, „Examen de maridos“, „Todo es ventura“. Fast ebenso werden einige seiner Stücke aus der heroischen Gattung gerühmt, namentlich „El tejedor de Segovia“ und „Ganar amigos“, sowie die Zauberkomödie „La prueba de las promesas“. Außer vielen einzeln oder vereinzelt in Sammlungen gedruckten Stücken veröffentlichte er eine Anzahl derselben in seinen „Comedias“ (Thl. 1, Madrid 1628; Thl. 2, Barcelona 1634). Harzenbusch gab eine neue Ausgabe seiner Werke (Madrid 1848) heraus. A. bildet gewissermaßen den Uebergang von Lope de Vega zu Calderon. Erfindungsreich und gewandt in der Structur der Fabel wie jener, ragt er in der Ausführung des Details, sowie in der Durchführung der Handlung zu einem bewußt konkreteten Ziele schon sehr an Calderon heran. Auch rühmt man an ihm die bewußte und kräftige Verfolgung einer ethischen Tendenz und die vorzügliche Reinheit der Sprache.

**Alarich**, 1) A. I., König der Westgothen, einer der gewaltigsten Repräsentanten der Kräfte, welche den Auflösungsprozeß des römischen Weltreichs beschleunigten. Kaum war der große Theodosius (395), dessen mächtiger Arm den von seinen Vorgängern als Bundesgenossen in das Römerreich aufgenommenen gothischen Volksstamm im Zaum gehalten, gestorben, als A., der Westgothen jugendlicher und thatendurstiger Fürst, dem oströmischen Reiche, unter dem Vorwande saumseliger Zahlung der Subsidien, die Freundschaft aufkündete und sein Volk gegen die früheren Bundesgenossen unter die Waffen rief. Aussicht auf Beute und Eroberung lockte noch viele Barbarenschwärme jenseits der Donau und vom höheren Norden herbei, und bald überschwemmten diese Völkerfluthen widerstandslos die Provinzen bis zu den Mauern von Konstantinopel. Der 20jährige A., der Balthe, das erwählte gemeinsame Haupt, hatte in Theodosius' vortrefflicher Kriegsschule gelernt und am kaiserlichen Hofe frühzeitig Haß gegen Rom eingegeben. Schon zitterte man in Konstantinopel vor dem Einbruch der Barbaren. Statt aber die Hauptstadt anzugreifen, richtete A. seinen Zug gegen Griechenland, dessen Pforten bei Thermo-

pyla und am Jähmus sich ihm ohne Schwertreich öffneten. Nirgends begegnete ihm ernstlicher Widerstand, an vielen Orten ward er sogar als Befreier vom römischen Joch begrüßt. Korinth, Argos, Sparta ergaben sich auf Gnade und Ungnade. Athen kaufte sich mit seinen Schätzen Sicherheit. Ueberall sanken Hellas' schönste Denkmäler in Staub; A. steckte den herrlichen Tempel der Ceres zu Eleusis selbst in Brand. Die letzte Hoffnung, das Doppelreich zu retten, beruhte auf dem bis jetzt noch unbefiegten Kaiserstaat im Westen. Der weströmische Feldherr Stilicho, dem man anfangs nicht gestattet hatte, die in Griechenland einbrechenden Feinde zuzubringen, rückte nun mit den aus allen Provinzen eilig herbeigerufenen Legionen A. entgegen, und es gelang ihm, in den Gebirgen Arlabiens das gothische Heer in der ungünstigsten Lage zu überraschen und einzuschließen. Aber während Stilicho, seines Sieges gewiß, an theatralischen Spielen sich ergötzte, brach A. plötzlich hervor, erdrückte die die Pässe bewachenden Legionen und entkam mit seinen Gefangenen und seiner Beute nach Epirus. Bald darauf erschien ein kaiserliches Edikt, welches A. zum Präfecten (Vicetönig) des östlichen Jlyriens ernannte, während ein anderes Edikt befahl, dem A. die kaiserlichen Arsenale zu öffnen, damit er sein Heer mit römischen Waffen versehe. Als ihn darauf 399 die barbarischen Häuptlinge zum König aller Westgothen ausriefen, fühlte sich A. zu neuen Kriegsunternehmungen herausgefordert. Schon 400 rückte er durch Pannonien, jedoch nicht ohne blutigen Kampf, in Italien ein. Wahrscheinlich machte der in den Alpenpässen erlittene Verlust eine Rückkehr A. an die Ufer der Donau rathsam; denn erst drei Jahre später erscheinen A.s Schaaren wieder jenseits der julischen Alpen. A.s Wiedererscheinen verbreitete Furcht und Schrecken über ganz Italien. Ehe Stilicho sich mit den aus allen nördlichen Provinzen gerufenen Legionen und Bundesgenossen zum Kampfe gegen die Gothen vereinigen konnte, hatten diese die Po-gegenenden erreicht und bedrohten Mailand, aus welchem der Kaiser mit dem zitternden Hofe floh, um nach Gallien zu entinnen. A.s Reiter würden ihn sicher eingeholt haben, hätte nicht die kleine Festung Asti ihm vorübergehenden Schutz gewährt. Schon stand der Kaiser im Begriff, zu capituliren, da erschien Stilicho im Rücken der Belagerer, zwang sie zum Abzuge und nöthigte in der Nähe des heutigen Turin, bei Polentia, A. zur Schlacht (29. März 403), die vom frühen Morgen bis zum späten Abend dauerte, ohne daß eine Entscheidung erfolgte. A. zog sich in der Nacht in seine Wagenburg zurück, ward aber auch hier von den Römern angefallen und erlitt eine gänzliche Niederlage. Seine Gemahlin selbst fiel in die Hände der Sieger. In dieser fürchterlichen Lage führte A. den kühnen Entschluß aus, mit dem Rest seines Heeres, der Reiterei, gegen Rom zu ziehen. Aus dieser großen Gefahr rettete abermals Stilicho sein Rom. Die Unmöglichkeit einsehend, mit seinem erschöpften Heere den zahlreichen Reiter-schaaren des A. durch ein von ihnen verheertes Land zeitig nachzufolgen, bot er A. unter vortheilhaftesten Bedingungen den Frieden an, und A.,

durch Unzufriedenheit im eigenen Heere beunruhigt, verließ das Land gegen das Versprechen der jährlichen Zahlung einer bedeutenden Geldsumme an den König der Gothen. Aber schon auf dem Rückzuge suchte er sich Verona's, des Schlüssels zu dem Hauptpasse der thätischen Alpen, zu bemächtigen, und nur der Wachsamkeit Stilicho's gelang es, diesen Platz zu retten. A. erlitt eine neue blutige Niederlage und erzwang sich mit den schwachen Trümmern seines Heeres den Rückzug über die Alpen. Bald aber begann er neue Rüstungen und lud alle verwandten Stämme zu einem allgemeinen Völkerzuge gegen Rom ein. In dieser Noth suchte Stilicho auf diplomatischem Wege zu gewinnen, was er, bei der Kraftlosigkeit des Reichs, kaum mehr durch Waffengewalt zu erlangen hoffen durfte. Wirklich wußte er A. zu vermögen, mit dem Hofe zu Ravenna ein Freundschaftsbündniß einzugehen, der ihn dafür mit der Präfectur Jlyriens belieh. A. durchschaute indes bald Stilicho's Absicht, ihn in einen Kampf mit dem Ostreiche zu verwickeln, u. sandte aus seinem Lager zu Aemona dem Kaiser des Westens eine lange Liste von Forderungen, verlangte deren unverzügliche Befriedigung und drohte im Weigerungsfall mit Krieg. Das erschrockene Weltreich willigte, nach Stilicho's Rath, in die Zahlung einer ungeheuren Summe. Als aber nach Stilicho's Ermordung die Erfüllung des Vertrags unterblieb, brang A. zum zweiten Male in das Herz des weströmischen Staats, plünderte die Städte Aquileja, Altinum, Concordia und Cremona und zog geraden Wegs gegen Rom, dem er durch geschickte Vertheilung seiner Streitkräfte jegliche Verbindung zu Wasser und zu Lande abschnitt, so daß sich die Königin der Welt zu dem demüthigenden Schritte gezwungen sah, die Gnade A.s anzuflehen (Oktober 408). Als auf die Forderung A.s, alles Gold und Silber und alles kostbare Geräthe in der Stadt, sowie alle Sklaven barbarischer Herkunft auszuliefern, die römischen Abgeordneten kleinmüthig fragten: „Wenn das, o König, deine Forderungen sind, was beabsichtigst du, uns zu lassen?“ erwiderte der stolze Eroberer: „Euer Leben!“ begnügte sich aber doch zuletzt mit einem vergleichsweise geringen Lösegeld von 5000 Pfund Gold, 30,000 Pfund Silber, 4000 seidenen Gewändern u. und zog in das fruchtbare Toskana, um hier das Winterlager zu halten, wo 40,000 Sklaven barbarischer Herkunft, die ihm Rom ausliefern mußte, sein Heer verstärkten und neue Züge von Hunnen und Gothen, unter seines Schwagers Athaulf's Führung, sich mit ihm vereinigten. Gleichwohl bot der Gothenfürst die Hand zum Frieden. Aber der schlecht berathene Kaiser brach die Unterhandlungen ab, und A. zog wieder (409) gegen Rom. Der Senat willigte in die Forderung A.s, die Absetzung des Kaisers Honorius zu decretiren und den Stadtpräfecten Attalus mit dem Purpur zu bekleiden. Athaulf erhielt mit dem Range eines Präfecten der Leibwache das Amt der Beaufsichtigung der Person des Attalus. Dieser Schattenkaiser wurde darauf, begleitet von einem furchtbaren Heere, vor die Thore von Ravenna geführt, wo eine Gesandtschaft des Honorius erschien, um über eine Theilung des Reichs zwischen beiden Fürsten zu unterhandeln. Attalus



bewies bei dieser Gelegenheit solche Unfähigkeit, daß A. in der Ebene von Rimini die Römer und Barbaren zu einer allgemeinen Versammlung berief, vor welcher Attalus öffentlich und schimpflich des Thrones für verlustig erklärt ward und Diadem und Purpur vom Senat feierlich dem A. eingehändigt wurden, der sie als Pfänder der Freundschaft nach Ravenna sendete. Der Kaiser aber, von seinem Nebenbuhler befreit, wies A.s Forderungen unflug zurück, und zum dritten Male wendete sich A. gegen Rom, um Rache zu nehmen für die Thorheit des kaiserlichen Hofes. Schnell öffnete den Barbaren sich das salische Thor, und mit der ersten Stunde des 24. August 410 n. Chr. begann das Werk einer furchtbaren Verheerung, in welcher unermessliche Reichtümer und Schätze der Kunst untergingen. Sechs Tage dauerte die Zerstörung. Erst am siebenten brach A. mit der Beute des Weltreichs beladen auf, und sein Heer ergoß sich über Kampanien und Apulien. Von Unteritalien streckte A. seine gewaltigen Arme nach Sicilien aus, und schon sah er im Geiste auch Afrika zu seinen Füßen, als ein Sturm die gothische Flotte zerstreute und A. noch vor Ausgang des Jahres (410) zu Cosenza †, kaum 34 Jahre alt. Im Flußbette des Vusento, welchen gefangene Römer abdämmen mußten, begruben die Gothen ihren König. Nach der Beerdigung erhielt der Fluß seinen alten Lauf wieder, die bei der Arbeit gebrauchten Gefangenen aber wurden getödtet, damit Niemand den Römern das Grab des großen Eroberers entdecken könnte. An A.s Stelle trat sein Schwager Athaulf, der die Volksschaaren nach Oberitalien zurückführte, sich mit Honorius verglich und 412 nach Gallien und Spanien abzog, welche Provinzen der Kaiser den Gothen als Wohnplätze überließ.

2) A. II., König des westgothischen Reiches in Spanien und dem südlichen Frankreich, folgte seinem Vater Eurich 484. Bald nach dem Antritt seiner Regierung lieferte A. dem Frankenkönig Chlodowig den an den westgothischen Hof nach Toulouse geflüchteten römischen Statthalter Spargius aus, ein Dienst, welcher indessen nicht verhinderte, daß später der erobersüchtige Chlodowig seinen Nachbar mit Krieg überzog, das westgothische Heer in den Ebenen von Vouillé bei Poitiers besiegte und A. selbst tödtete. Das Reich der Westgothen verlor alles Land von der Loire bis an die Pyrenäen, erhielt aber einen Theil desselben wieder zurück, als der ostgothische König Theoderich, ein Verwandter A.s, ihnen zu Hülfe kam und die Vormundschaft über A.s Sohn und Nachfolger, Amalrich, übernahm. Während seiner Regierung zeigte sich A. als ein friedliebender, aufgeklärter und für das Wohl seiner Untertanen besorgter Fürst. Unter ihm ward der Auszug aus dem Codex Theodosianus, einem Rechtsbuch, welches noch lange im südlichen Frankreich im Gebrauch blieb, angefertigt.

**Alarm** (v. Franz.), der plötzliche außergewöhnliche Ruf in die Waffen, um Truppen im Frieden zu irgend einer Uebung größerer Art, im Kriege aber zur Abwendung einer drohenden Gefahr, oder endlich zum weitem Abmarsch zu vereinigen. Das Signal zu dieser Sammlung der Krieger geschieht durch das Horn, die Trompete, oder die Trommel,

oder endlich, aber nur fern vor dem Feinde, durch Abfeuerung eines Geschüßes, worauf sich die gut disciplinirten Truppen mit allen ihren Waffen und Gepäc auf Schnelligste in den dazu beim Appell bestimmten Alarmplätzen einfänden.

**Alarmirung**, jeder plötzliche Angriff auf eine feindliche Vorpostenlinie, der entweder die Ermüdung des Feindes, die Erforschung seiner Stärke, die Verbergung der eigenen Schwäche, oder die Ablenkung des Feindes vom wahren Punkte des Angriffs, den man beabsichtigt, oder endlich auch die Erleichterung einer Retragnozirung bezweckt. Die A. der eigenen Truppen im Felde geschieht durch verabredete Zeichen, z. B. durch Schüsse oder mittelst Alarmstangen, Fanale, Telegraphen etc. Im Frieden bedient man sich der A. der eigenen Truppen öfters, und zwar diesen ganz unerwartet, um sie an Aufmerksamkeit, Appell und Ordnung oder sogenannte Schlagfertigkeit zu gewöhnen, oder sie zur Unterstützung der Polizei bei Feuersbrunst und sonstigen Anlässen an dem Orte der Gefahr zu versammeln, oder endlich zum Abmarsch aus dem Standquartier und behufs einer vorzunehmenden militärischen Uebung, wobei dann der Soldat, ist es vorher nicht ausdrücklich anders befohlen, völlig bewaffnet und mit allem Gepäc sogleich erscheinen muß. Um dies zu können, ist es nöthig, daß ein jeder Soldat überall, wo er sich auch befindet, oder hinkommt, sogleich den Alarmplatz und die Wege dahin bei Tag und Nacht zu finden wisse.

**Maschehr** (b. i. die hohe, die hehre Stadt, das alte Philadelphia), Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet Aida, liegt 16 Meilen östlich von Smyrna, am Abhange des Imolus, eines felsigen Bergkessels, auf dessen Zinne die alte Akropolis stand, jetzt nur noch kenntlich durch unansehnliche Trümmer, und unweit des Rusu-Tschai, einem linken Nebenflusse des Sarabat oder Hermus. Die an vielen Stellen noch wohl erhaltene antike Mauer schließt außer der neuen Stadt Gärten und Felder ein. Die Straßen der ziemlich verfallenen Stadt sind enge und schmutzig, die Häuser schlecht. Manche Denkmäler erinnern an die Zeit der byzantinischen Herrschaft und an die der Kreuzzüge; das ehrwürdigste ist die Kirche des heiligen Johannes, aus der Apostelzeit, jetzt ein Haufen Ruinen. A. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs, hat 5 christliche Kirchen und 15 Moscheen u. 15,000 Einwohner. Die Umgegend ist äußerst fruchtbar, der Handel bedeutend und begünstigt durch die hier zusammenlaufenden Karawanenstraßen aus dem Innern und über das Gebirge nach Smyrna. Die Türken halten A. so heilig, daß sich viele hier begraben lassen. Philadelphia, ungefähr 200 Jahre v. Chr. von Attalus Philadelphus gegründet, litt früher durch häufige Erdbeben und wurde unter Tiberius mit 13 anderen Städten gänzlich zerstört. Als später die Türken Kleinasien eroberten, kämpfte A. 8 Jahre lang gegen die türkische Macht mit Erfolg und hielt über 20 Belagerungen aus, unterlag aber endlich (1390) dem Sultan Bajazet.

**Maschla** (Aläsla, Alaschla), die am weitesten ins Meer vorgestreckte Halbinsel an der Nordwestküste des russischen Amerika's, wird im Westen durch die schmale Straße Tsannah von der Aleuteninsel Unimak, im Süden durch die Schetchowstraße von der Insel Robja getrennt.

Sie ist 4000 Meilen groß bei 50 Meilen Küstlänge, von einem kahlen vulkanreichen Gebirge durchzogen, aber meist nur ihren Küstenumrissen nach bekannt. Weithin sichtbar ist der 11,330 F. hohe Vulkan Jlamán. Diese Halbinsel bildet eine merkwürdige Klimascheide, wie sie wohl sonst nirgends auf der Erde vorkommt, in sofern sie nämlich, als eine ununterbrochene Mauer von mehr als 70 Meilen Länge sich ausdehnend, das Beringsmeer von dem weiten Busen trennt, den die Südsee im Osten dieser Halbinsel bildet. Da eine lange Inselkette diese Scheidewand nach Westen mit einigen Unterbrechungen fortsetzt und gegen Osten das von der Halbinsel A. sich bis über den Cooks-inlet hinaus fortziehende hohe Gebirge die nördlichen kalten Winde aufhält, so scheidet A. das kalte Gewässer des Beringsmeeres mit den dort selbst im Sommer stets wechselnden dicken Nebeln und heftigen Stürmen von dem wärmeren Gewässer und der milderen Atmosphäre der Südsee. A. selbst hat noch Baumwuchs, wie zum Theil auch noch die als abgetrennte Verlängerung derselben zu betrachtende Insel Unimad, während die westlicheren Aleuten bei sonst kräftiger Vegetation nur zwerghafte Weiden und Erlen aufzuweisen haben. Eine nicht weniger scharfe Grenzscheide bildet A. für die Thierwelt, in sofern an der nordwestlichen Küste derselben Ballrosse, die Bewohner des Polareises, an der südöstlichen aber Kolibri's, die Repräsentanten der Tropenzone, sich vorfinden, und der auf A. und noch auf den westlichen Aleuten vorkommende Eisfuchs auf Kobjal nie gesehen wird. Auch ist südöstlich von A. das Klima der Baumvegetation ebenso günstig, als es nördlich von der Halbinsel an den Küsten des Beringsmeeres derselben ungünstig ist.

**Alaun** (lat. *alumen*), ein schwefelsaures Doppelsalz, bestehend aus einer Verbindung von schwefelsaurer Thonerde mit einem schwefelsauren Alkali, Magnesia oder Eisenoxydul, krystallisirt im regulären Oktaëder, häufiger faserig (*Federalaun*), ist seidenglänzend, von geringer Härte (2—2,5), geringem specifischen Gewicht (1,75), durchscheinend, weiß oder farblos u. von süßlich-zusammenziehendem Geschmack. Am verbreitetsten ist der *Kalialaun*, der häufig im Braunkohlengebirge (Freiemwalde, Halle), in den Brandfeldern des Steinkohlengebirgs (Dittweiler bei Saarbrücken, Departement Aveyron in Frankreich), in der Nähe thätiger Vulkane wie Solfataren (Befuv, Monte Nuovo, Grotta di Alume, Solfatara bei Neapel, liparische Inseln, Sicilien etc.) vorkommt. Die übrigen A.e sind seltener, so der *Natronalaun* von S. Juan im Laplagabiet, der *Ammoniakalaun* von Ischermig in Böhmen, der *Magnesialaun* vom Bossjemaßfluß im Kapland, der *Manganalaun* von der Lagoabat in Südamerika, der *Mangan-Magnesialaun* aus der Bukowina, der *Eisenaun* (*Halotrichit*) von Mörßfeld in der Rheinpfalz. Hierher gehört wahrscheinlich auch die seltenere *Bergbutter* von Saalsfeld, Bornholm, aus Böhmen, ein schmutzig gelblichgraues u. braunes, meist derbes oder knolliges Fossil, weich, leicht zertretlich, fettig-anzigend u. fettig anzufühlen, wahrscheinlich unreiner A.

Die A.e bilden eine für die Stellvertretung der nach gleicher Formel zusammengesetzten Basen bei gleicher Krystallform, für die sogenannte *Isomorphie*,

höchst ausgezeichnete Klasse von Salzen, denn wie bei dem natürlichen A. das Kali durch Ammoniak und alle andern oben erwähnten Basen vertreten werden kann und das Mineral doch A. bleibt, so läßt sich auch die Thonerde durch die ihr entsprechenden Oxyde, Eisen-, Mangan- und Chromoxyd, vertreten, und man erhält so einen violetten Chromalaun etc. Legt man daher Alaunkrystalle abwechselnd in Lösungen verschieden gefärbter A.e, um sie wachsen zu lassen, so lassen sich in Folge davon aus verschieden gefärbten Lagen bestehende Krystalle gewinnen. Technisch wichtig von allen diesen A.en sind nur der *Kali-* und *Ammoniakalaun*. Der *Kalialaun* besteht aus 9,95 Kali, 10,82 Thonerde, 33,76 Schwefelsäure und 45,47 Wasser; der *Ammoniakalaun* aus 3,80 Ammoniak, 11,31 Thonerde, 35,33 Schwefelsäure und 49,56 Wasser. Außerlich sind beide nicht zu unterscheiden. Dagegen benutzt man außer dem gewöhnlichen, oktaëdrischen, noch den kubischen oder sogenannten neutralen A. Der gewöhnliche A. krystallisirt im regulären Oktaëder mit meist abgestumpften Ecken und Kanten. Er reagirt stark sauer, löst Metalle wie verdünnte Schwefelsäure, löst sich in  $\frac{1}{2}$  seines Gewichts heißen u. in  $1\frac{1}{2}$  Theilen kalten Wassers auf, verwiltet wenig an der Luft, schmilzt in seinem Krystallwasser und hinterläßt den gebrannten A. (*alumen ustum*) der Pharmakopöen, ein schwaches Aeymittel. In der Glühhitze wird seine schwefelsaure Thonerde vollständig zersetzt, und er hinterläßt Thonerde und schwefelsaures Kali. Setzt man zu seiner Auflösung so lange kohlensaures Natron in kleinen Portionen hinzu, bis der entstehende Niederschlag beim Umrühren nicht mehr verschwindet, so erhält man eine Auflösung von neutralem A., die nur noch schwach sauer reagirt und deshalb von den Färbern als Beize (*Mordant*) benutzt wird. Wird die Lösung unter 40° C. abgedampft, so entstehen kubische Krystalle (Würfel). Ueber 40° erhitzt, zersetzt sich dagegen die Lösung des neutralen A.s wieder; es fällt der noch schwefelsäureärmere unlösliche A. nieder, und in der Auflösung findet sich wieder der oktaëdrische säurereichere gewöhnliche A. vor. Sämmtlicher in den Handel kommende A. wird künstlich dargestellt. Das Material zur Alaungewinnung führt entweder schon den A. selbst, wie die in den Solfataren sich umbildenden selbstspathreichen trachytischen Gesteine, oder es enthält die Bestandtheile des A.s, nur in einem abweichenden Mengenverhältnisse, wie der Alaunstein, oder nur das Material zur Bildung der schwefelsauren Thonerde und anderer schwefelsauren Salze, während die Alkalien dagegen meist zugeführt werden müssen, so die Alaunerde und der Alaunschiefer. Endlich stellt man auch den A. mittelst Schwefelsäure aus Thon dar. In der Solfatara bei Puzzuoli in der Nähe von Neapel bedarf es nur des Auffammelns des als weißer Anflug des Gesteins vorhandenen A.s u. seiner Reinigung. Dieser wird aufgelöst und dann in bleiernen, im heißen Boden der Solfataren eingegrabenen Pfannen eingedampft u. krystallisirt. Die Alaunstein von Tolfa bei Civita Vecchia, von der Insel Milo, aus dem beregher u. zempliner Komitat in Ungarn u. aus der Auvergne ist ebenfalls ein durch Schwefelwasserstoff u. Wasserdämpfe umgewandeltes trachytisches Gestein. Es ist dicht bis erdig, oft zellig zerstreuen, meist



von weißer Farbe, aber auch grau, gelblich, röthlich, von Kieselmasse, die sich oft als Chalcedon ausscheidet, durchdrungen. Auf seinen Klüften krystallisirt der Alaun in wenig spitzen Rhomboëdern ( $87^{\circ}$ ) mit blättrigem Bruch nach der gerad-angesehnten Endfläche. Er ist von größerer Härte (5—6) und bedeutenderem specifischen Gewicht (2,6 bis 2,7), als der A., unschmelzbar, auflöslich in Schwefelsäure u. Kalilauge und liefert gegläut eine Alaunlösung. Die Bestandtheile des krystallisirten A.s von Tolsa sind 35,5 Schwefelsäure, 39,6 Thonerde, 10,0 Kali und 14,8 Wasser; also ist er verhältnißmäßig säureärmer, als A. Um letzteren daraus zu gewinnen, wird der Alaunstein zu Tolsa gebrannt, dann einige Monate auf Haufen gesetzt, der Verwitterung überlassen und dabei besieuet, mit Wasser ansgelaugt, die klare Lösung eingedampft und endlich in die Krystallisirgefäße gebracht. Dieser römische A., neben dem vorigen früher der beste, ist kenntlich an dem rothen Staub, der von einem dünnen Ueberzug der Krystalle mit Eisenoryd herrührt. Derselbe ist fast ganz eisenfrei u. daher von den Färbern vor Allem als Beize geschätzt, da er die zarteren Farben nicht trübt. In Vallen verpackt kommt er über Civita Vecchia, Livorno, Genua, Marseille in den Handel. Geringer an Werth ist der ebenfalls außen rothe levantinische A., der seit alten Zeiten bei Odeffa, in neuerer Zeit auch bei Smyrna u. gewonnen und über Smyrna, Livorno, Marseille bezogen wird. Sehr wesentlich verschieden ist die Gewinnung des A.s aus Alaunerde und Alaunschiefer. Ersterer ist ein Thon, letzterer ein Schieferthon oder Thonschiefer, also kiesel-säure Thonerde, auf das Innigste mit feingetheiltem Schwefelkies gemengt; er enthält neben der Thonerde im letzteren das Material zur Bildung der nöthigen Schwefelsäure. Die Alaunerde (Alaunerz) bildet bald das Dach von Braunkohlenflözen, bald tritt sie selbstständig und oft in bedeutender Mächtigkeit auf (zu Boppy in Mecklenburg von 49 Fuß, zu Voosen sogar von 87 Fuß). Kohlige Substanzen ertheilen ihr eine dunkle bis schwarze Farbe, oft ist sie als eine schwefelkies- und thonreiche Braunkohle anzusehen. Sie ist weit verbreitet durch die norddeutsche Ebene, durch Mecklenburg, die Mark Brandenburg (Freienwalde), die Lausitz (Muskau), die Provinz Sachsen (Schwemsal bei Döben unfern Leipzig), am Niederrhein in der Gegend von Köln und Bonn (Pützberg bei Friesdorf, auf der Haardt bei Pützchen, Rott u.), in Böhmen (Kommotau), Mähren, Frankreich u. Der Alaunschiefer entsteht entweder aus dem weichen Schieferthon der Liasformation (Voll in Schwaben, England), der Lettenkohle (Matistledt bei Apolda), der Steinkohlenformation (Belgien, Niederrhein, z. B. Duttweiler), oder aus Thonschiefer des Uebergangsgebirgs, aus letzterem am häufigsten, so in Schweden (Andrarum in Schonen), Norwegen (Christiania), im Voigtland (Reichenbach u. Hof), im Thüringerwald (Saalfeld, Gräfenenthal, Steinach), im Harz (Lauterthal), im Niederrheinischen (Lindorf), in Belgien, England und Schottland u. Er ist schwarz von Verwesungsprodukten von Pflanzen oder Thieren, schimmernd bis stark glänzend auf den Exfoliationsflächen, weicher oder härter. Statt dieser Gesteine wendet man in Oberschlesien (Mysłowiz) die

Asche sehr schwefelkiesreicher thonführender Steinkohlen an.

Die Alaungewinnung aus diesen Erzen zerfällt in die Bildung schwefelsaurer Salze, insbesondere schwefelsaurer Thonerde, in die Herstellung des Alaunmehls und in die Krystallisation. Die Bildung der schwefelsauren Salze beruht auf der leichten Oxydirbarkeit des Schwefelkieses, der in der feinen Zerkleinerung, in welcher er sich in der lodern Alaunerde findet, so rasch sich oxydirt, daß die dabei entstehende Wärme ausreichend ist, die kohlen- und bitumenreichen Gesteine dieser Art, wie die Kohlen selbst, zu entzünden. Solche Gesteine werden daher einfach auf einer festen Sohle unter Dach in Haufen gesetzt und lagern dann 1—2 Jahre, während welcher Zeit sie aber, damit die Hitze sich nicht zu sehr steigere, umgewendet, wohl auch angenäht werden. Der festere Alaunschiefer bedarf dagegen der Röstung; er wird daher mit Reisholz zusammen geschichtet, das man entzündet. Durch Hitze zerlegt sich das Doppelschwefeleisen (Schwefelkies) in ein leichter oxydirbares schwefelärmeres Schwefeleisen und Schwefel, der bei Luftzutritt verbrennt. Indem nun die auf Haufen gesetzten ungerösteten und gerösteten Alaunerze verwittern, bilden sich aus dem Schwefelkies schwefelsaures Eisenorydul und freie Schwefelsäure, ebenso aus dem Einfachschwefeleisen und der schwefeligen Säure. Die freie Säure zerlegt Thon und bildet schwefelsaure Thonerde. Das schwefelsaure Eisenorydul nimmt aber bei längerer Einwirkung der Luft noch mehr Sauerstoff auf; es bildet sich ein basisches Orydsalz. Die hierbei frei werdende Schwefelsäure zerlegt neue Antheile von Thon; so erhöht sich, je länger diese Einwirkung dauert, die Menge der schwefelsauren Thonerde immer mehr. Dabei bildet sich noch in Gegenwart von kohlensaurem Kalk Gyps, von kohlensaurer Bittererde Bittersalz, sind aber Kalisilikate vorhanden, wohl auch schon fertiger A. Ist die Menge der schwefelsauren Thonerde groß genug, so folgt das Auslaugen. Es geschieht in terrassenförmig über einander aufgestellten Fässern, so daß man die Lauge der höher gestellten Fässer auf die tiefern ablassen kann. Das Aufgeben der Lauge muß so lange fortgesetzt werden, bis sie auf  $15\text{--}20^{\circ}$  R. concentrirt ist. Diese Rohlauge enthält schwefelsaure Thonerde, aber außerdem noch Eisensalze, Gyps, Bittersalz. Sie bleibt dann meist längere Zeit in den Rohlaugensümpfen, damit sich durch Einwirkung der Luft noch größere Antheile von der gelben Eisenorydverbindung und Gyps abscheiden. Das Versieken der Rohlauge in bleiernen, eisernen, oder am besten gemauerten Pfannen folgt, um der Flüssigkeit die nöthige Concentration zu Bildung des Alaunmehls zu geben, und damit sich noch weiterer Absatz von Eisenorydsalz u. Gyps bilde. Ist die Rohlauge unter fortwährendem Zufluß von Rohlauge bei  $42^{\circ}$  R. eingedampft, so hat sie die nöthige Concentration erreicht; man läßt sie sich dann klären und bringt sie in die Mehlkästen, um A. darzustellen. Dazu bedarf es selbst bei den kalihaltigen Alaunerzen noch des Zusatzes von Alkalien, und jene Erze sind die selteneren; meist muß der größte Theil der alkalischen Bestandtheile des A.s zugesetzt werden. In Deutschland stellt man allgemein Kali-, in Frankreich meist

Ammoniakalaun dar. Zum Kalialaun bedarf es eines Zusatzes von Kalisalzen, und zwar kann man außer schwefelsaurem Kali auch das billigere Chlorkalium (Seifensiederflus und Glasgalle) anwenden; letzteres liefert durch Zersetzung der noch vorhandenen Eisenorydul- u. Eisenorydsalze und selbst des Bittersalzes schwefelsaures Kali. Zu Ammoniakalaun bedient man sich des schwefelsauren Ammoniak, welches sich aus der ammoniakalischen Flüssigkeit der Steinkohlengasanstalten und der Destillation thierischer Stoffe billig herstellen läßt. Zudem man diese Substanzen in möglichst concentrirter Auflösung unter Umrühren der Rohlauge zusetzt, scheidet sich der A. als ein feines krystallinisches Pulver aus u. bildet das sogenannte Alaunmehl. Es beruht dies darauf, daß die leichtlösliche schwefelsaure Thonerde mit dem schwefelsauren Kali oder Ammoniak zu dem viel schwieriger auflösblichen A., der schwefelsauren Kali- oder Ammoniakthonerde, zusammentritt. Dies Mehl muß dann, wenn es sich vollständig abgesetzt hat und die Mutterlauge abgelassen worden ist, auf die sogenannte Waschbank gebracht und mit reinem kalten Wasser gewaschen werden, um die anhängende Mutterlauge möglichst zu entfernen. Aus diesem Alaunmehl wird mittelst kochend heißen Wassers eine Lösung von 48—50° R. dargestellt, welche man endlich in den sogenannten Waschkässern, die aus auseinandernehmbaren Stäben bestehen, krystallisiren läßt. Je langsamer und ruhiger die Krystallisation erfolgt, um so größer werden die an den Wänden bei der Abkühlung sich bildenden Alaunkrystalle. Da bei dem Eisengehalt der Rohlauge dieser A. stets etwas eisenhaltig ist, muß er durch ein- oder zweimaliges Umkrystallisiren raffinirt werden und läßt sich gegenwärtig auf diese Weise in einer Reinheit gewinnen, die den römischen A. in vielen Gegenden aus dem Verkehr verdrängt hat. Der Eisengehalt läßt sich mittelst Blutlaugensalzes bestimmen. Während die Auflösung des hinreichend reinen A.s erst nach Verlauf von 1—2 Stunden eine blaue Färbung zeigt, färbt sich die eisenreichere Lösung unmittelbar beim Zusatz des gelben Blutlaugensalzes. Aus solchen Erzen gewonnen kommt in Handel: der A. von Freienwalde (in Fässern von 5 Etrn.), der schwedische (in Fässern von 3—4 Etrn., über Hamburg und Lübeck), der lütticher aus Belgien und vom Niederrhein (in Fässern, über Köln, Lüttich, Amsterdam). Die Billigkeit der Schwefelsäure hat es möglich gemacht, auch mittelst eisen- u. kalkfreier Thonerden A. darzustellen. Diese werden gebrannt, in der Hitze mit sehr concentrirter Schwefelsäure behandelt und liefern dann unter Ausscheidung der Kieselerde des Thons schwefelsaure Thonerde. Soll diese in den Handel gebracht werden, so wird der Lösung Blutlaugensalz hinzugesetzt bis zum vollständigen Ausfällen des etwa vorhandenen Eisens. Soll A. gewonnen werden, so müssen der daraus gewonnenen Lauge ebenfalls die schwefelsauren Alkalien hinzugesetzt werden. Man ist im Stande, auf diese Weise einen sehr eisenfreien A. darzustellen. Kommt der A. in großen Krystallen in den Handel, so ist eine Verfälschung, durch Kreide, Gyps, billige Salze ganz unmöglich, welche in anderen Fällen wohl betrügerischer Weise vorkommt. Der reine A. muß an der Luft trocken bleiben, sich im Wasser auflösen, und der weiße Niederschlag, welchen Aetkali in seiner Auflö-

sung hervorbringt, muß sich beim Hinzubringen einer genügenden Menge des letztern wieder auflösen.

Die Verwendung des A.s ist mannichfaltig. Am meisten braucht man ihn in der Färberei und Rattundruckerei als Beize zur Befestigung gewisser Farben (der sogenannten adjektiven Farben, z. B. Krapp) auf der pflanzlichen und thierischen Faser; zur Darstellung sogenannter Lackfarben (Krapplack); in der Weißgerberei; zum Leimen des Papiers; zum Klären trübem Wassers (z. B. in Paris, um das trübe Seinenwasser zu klären); als Zusatz zum Weizenmehl, um daraus ein lockeres weißes Brod zu backen, wohl auch betrügerischer Weise, um durch Binden von Wasser das Gewicht des Brodes zu erhöhen (welchen Betrug man entdeckt, wenn man das Brod einäschert, die Asche auslangt und die Lauge wie oben mit Aetkali behandelt); gemengt mit Kochsalz und Salpeter statt schwachen Königswassers; mit Leim gemengt zur Verfertigung feuerfester Anstriche auf Leinwand und Holz (man macht Auflösungen gleicher Mengen beider Körper, setzt etwas Essig dazu und streicht damit an); zum Reinigen des Ketzes und Talgs. In der Färberei beruht die Verwendung des A.s nur auf dessen Gehalt an schwefelsaurer Thonerde; man hat deshalb vielfach die letztere selbst, da sie bedeutend billiger ist, als Beize anzuwenden vorgeschlagen. Die schwefelsaure Thonerde krystallisirt aber nur schwierig in kleinen Blättchen, ist also viel mehr der Verfälschung ausgesetzt, als der A.; dies die Ursache, warum sie bis jetzt nicht den Eingang gefunden hat, den sie verdient nicht allein wegen ihrer Billigkeit, sondern auch weil sie leichter völlig eisenfrei darzustellen ist, als der A. In der Medicin wird der A. innerlich und äußerlich angewandt als stark abstringirendes Mittel. Sehr wirksam ist er gegen anhaltende übermäßige Ausleerungen, welche durch Schwäche bedingt sind, wie Blutungen, Blasenhämorrhoiden, chronischen Tripper, weißen Fluß, sowie gegen Bleikolik, besonders auch in Gurgelwasser aufgelöst bei entzündlichen Anschwellungen der Mandeln, des Rüssels, der Zunge und des Zahnfleisches. Je freier der A. von färbenden Eisentheilen ist, desto besser ist er, desto allgemeiner seine Anwendbarkeit; daher hat der römische vor allen andern Sorten den Vorzug. A., welcher keinen sehr herben, heftig zusammenziehenden Geschmack hat, keine trockenen Krystalle zeigt, in der Luft gern feucht anzieht und zerfließt, im Wasser sich nicht gut und vollkommen auflösen läßt, ist immer verdächtig. Ganz frei von Eisen ist kein im Handel vorkommender A.; aber ein zu großes, beim Verbrauch (namentlich in der Färberei) nachtheiliges Verhältniß des Eisens gibt sich leicht zu erkennen, wenn man von der Auflösung des zu prüfenden A.s in eine gerbstoffhaltende Flüssigkeit (z. B. Aufguss von Galläpfeln, Thee etc.) etwas gießt. Bei vielem Eisengehalt färbt sich letztere sogleich schwärzlich.

**Alaunisches Gebirge**, s. v. a. Alaunisches Gebirge, s. Walbaigebirge.

**Alaunischiefer**, s. Alaun.

**Alava** (Vittoria), spanische Provinz, die südlichste der drei baskischen Provinzen des Königreichs, zum Generalgouvernement Kantabrien gehörig, grenzt im Norden an die Provinzen Vizcaya und Guipuzcoa, im Osten an Navarra, im Süden und Westen an Altastilien, hat einen Flächenraum von 56,6 Meilen und zählte 1857



98,398 Einwohner in 1 Stad, 91 Villas und 840 Dörfern. Das Land bildet eine bis zum oberen Lauf des Ebro abfallende südliche Terrasse des kantabrischen Küstengebirgs, welches hier unter dem Specialnamen der Sierra Alba, der Montes de Alube und der Sierra de Arangaz die Provinz im Norden umgibt. Von größeren Flüssen berührt nur der Ebro die Südgrenze, nimmt aber außer der Zadorra hier keinen irgend bedeutenden Nebenfluß auf. A. ist ein wichtiges Durchgangsland zwischen Kastilien und Frankreich; zwei Hauptstraßen verbinden Burgos einerseits mit Bilbao, andererseits mit Tolosa und Bayonne, die eine überschreitet das bis zu ungefähr 4000 Fuß ansteigende Gebirge bei Orduña, die andere bei Salinas. Wegen des durchschnittenen Terrains ist das Land strategisch wichtig. Das Klima ist mild und gesund, indem die Gebirge die austrocknende Hitze mildern. Schnee fällt selten in den Thälern, deren Abhänge mit den üppigsten Eichenwäldungen bedeckt sind. Das Pflanzenreich liefert außerdem Getreide, namentlich Weizen und Mais, auch Flach und Hanf, sowie Wein und Oliven in Menge; das Thierreich besonders Hornvieh, Schafe und Ziegen. Was die mineralischen Schätze anlangt, so sind ergiebige Eisen- und Kupferminen in Betrieb, und unerschöpfliche Salzquellen gewähren neben den schon genannten Rohprodukten einen bedeutenden Ausfuhrartikel. Die Bevölkerung zeigt einen weit höheren Thätigkeitstrieb, als sonst in Spanien. Hauptstadt ist Vittoria. Weiteres s. Baskische Provinzen.

**Alaba**, Michael Richard v., spanischer General und Diplomat, 1771 zu Vittoria geboren, trat frühzeitig in den Seebienst und ward Kapitän einer Fregatte, ging aber, da die spanische Marine seinem Ehrgeiz ein zu beschränktes Feld schien, bald darauf zur Landarmee über. Er hatte es bis zum Obersten gebracht, als Napoleon die bourbonische Familie in Spanien entthronte. A. ergriff mit Eifer die Partei des neuen Herrschers, wurde Mitglied des Raths zu Bayonne und unterzeichnete die durch Frankreich gegebene Konstitution. Aus nicht bekannt gewordenem Grunde verließ er nach der Schlacht von Albuera 1811 die Sache Joseph Napoleons, trat auf die Seite der Independanten und ward Wellingtons Adjutant. Seitdem wohnte er den Kämpfen der Engländer gegen die Franzosen unermüdet bei, focht tapfer und kühnblütig und rettete bei dem Sturme auf die Vaterstadt diese vor dem Untergang. Wellington erhob ihn auf dem Schlachtfelde zum General. Er folgte noch 1814 der siegreichen britischen Armee nach Frankreich und wohnte der Schlacht bei Toulouse bei. Der Friede von Paris führte A. in sein Vaterland zurück. Aber der Hof haßte ihn und ließ ihn ins Gefängniß werfen, aus welchem ihn nur die Intervention seines Freundes Wellington befreite. Auf den Wunsch des Prinzen von Oranien erhielt A. den spanischen Gesandtschaftsposten im Haag, erregte aber durch seine politische Richtung den Verdacht des Hofes von Neuem und wurde 1819 aus dem Haag abberufen. Der 1820 ausbrechenden Revolution warf sich A. ungestüm in die Arme, oerband sich mit Arguelles und Galiano zur Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, focht 1822 gegen die königlichen Garben und stimmte zu Sevilla für augenblickliche einstweilige Absehung

Ferdinands. Nach dem Sturze der Konstitutionellen wurde A. von den Cortes zum Mitglied der Kommission gewählt, welche mit Frankreich zu Cadix unterhandelte. Als trotz des eidlischen Versprechens des Königs, das allen Anhängern der Revolution persönliche Sicherheit und eine günstigere Verfassung verhieß, eine blutige Verfolgung gegen jene ausbrach, entfloß A. mit mehreren Gleichgesinnten nach Gibraltar und von da nach England. Hier und abwechselnd in den Niederlanden lebte er von der Unterstützung seiner Freunde, bis er von der Königin Christine zurückgerufen und 1834 zum Pair des Reichs erhoben wurde. A. besaß bald darauf unter dem Präsidenten Martinez de la Rosa den wichtigen Gesandtschaftsposten in London. Unter Mendizabal, den er durch englischen Einfluß emporgehoben, 1835 zum Ministerpräsidenten des Auswärtigen berufen, lehnte er diese Stelle ab, verließ aber London, begab sich in die zweite Kammer und widmete sich der parlamentarischen Thätigkeit. Am französischen Hofe suchte er eine Intervention in der spanischen Angelegenheit von Seiten Frankreichs zu Stande zu bringen; seine Bemühungen scheiterten jedoch an Ludwig Philipps Abneigung. Nachdem eine neue Revolution der spanischen Regierung die Konstitution von 1812 aufgedrungen, überraschte A., im Widerspruch mit seinen langjährigen Bestrebungen und Bekenntnissen, die Welt mit der Erklärung, daß er die Verfassung von 1812 nicht annehme. Er reichte sein Entlassungsgesuch ein und verließ den Staatsdienst. Er † 1843 in den Bädern von Barège.

**Alba** (Albe), das Chorhemd von weißer (alba) Leinwand, auch Camisio, Podoris, Tunica lineo dalmatica genannt, welches als Symbol der Reinheit die christlichen Kleriker unmittelbar über der schwarzen Kleidung tragen. Schon im 4. Jahrhundert war die A. nach dem Vorgange des Ephods der jüdischen Priester in der christlichen Kirche gewöhnlich. In der katholischen Kirche hat man sie durchgängig, in der anglikanischen zu jedem Kirchendienste außer der Predigt, bei den Lutherischen in Deutschland, denen sie durch das Interim wieder ausgenöthigt wurde, noch an einigen Orten und zu besonderen Handlungen, z. B. dem Abendmahl, beibehalten, in der reformirten Kirche aber aller Orten abgeschafft. In der griechischen Kirche vertritt das Sticharion, das meist von Seide und farbig ist, die Stelle der A. Die A., welche zum Ordnungssornat der deutschen Kaiser gehörte, war von weißem Taffet, mit spitzen gestickten Aermeln. Ein weißes Kleid (alba sc. vestis) wurde in der alten Kirche den Getauften zum Zeichen der sittlichen Reinheit angelegt, von ihnen 8 Tage getragen, dann an heiliger Stätte aufgehängt. Hiervon bekam der Sonntag nach Ostern, weil man an diesem die meisten Katechumenen taufte, schon im 4. Jahrhundert den Namen Dominica in albis.

**Alba**, 1) Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks (18,48 Meilen mit 122,013 Einwohnern) in der italienischen Provinz Cuneo (Cuni), rechts am Tanaro, Sitz eines Erzbischofs, mit Kathedrale und 9396 Einwohnern, welche Handel mit Vieh und Trüffeln treiben. A. ist das alte Alba Pompeja und hat viele Alterthümer aufzuweisen. —

2) Stadt in der ehemaligen neapolitanischen Provinz Abruzzo ulteriore II, am Fuße des Vellino, mit 4000 Einwohnern, das alte Alba Fuentia.  
— 3) Stadt, s. v. a. Alva de Tormes.

**Alba**, Ferdinand Alvarez von Toledo, Herzog von, berühmter spanischer Feldherr und Staatsmann, Oberbefehlshaber der spanischen Heere u. dirigirender Minister unter dem Kaiser Karl V. und dem König Philipp II. von Spanien, ward 1508 geboren und stammte aus einem der vornehmsten Häuser Spaniens. Nach dem Tode seines Vaters, Garcias von Toledo, Oberbefehlshabers der spanischen Flotten in den afrikanischen Gewässern, der schon 1510 in einem Treffen wider die Mauren sein Leben verlor, kam A. in das Haus seines Großvaters, Friedrichs von Toledo, eines strengen, rauben alten Kriegsmanns, der den Knaben mit Sorgfalt, aber hart erzog und für seine gründliche Ausbildung in der Staats- und Kriegskunst alles Mögliche that. Schon im 16. Jahre trat A. ins Heer und nahm als Lieutenant am Feldzuge gegen die Franzosen Theil. Kaltblütige Unerblichkeit und eiserner Muth zeichneten ihn bei jeder Gelegenheit aus; in der Schlacht bei Pavia (1525), in Ungarn, in den Kämpfen wider die Türken, in Afrika bei den Zügen Karls V. gegen Tunis und Algier und in der Provence bei der Belagerung von Marseille gab er Proben seiner Tapferkeit wie seiner großen Anlagen zum Feldherrn. Rasch stieg er auf den Schlachtfeldern von Grad zu Grad, ward, kaum 26 Jahre alt, General und, 30 Jahre alt, Oberfeldherr der kaiserlichen Heere. A. erwarb sich bald das unbeschränkte Vertrauen Karls V. In dessen zweitem Kriege gegen Frankreich gewann er neue Lorbeern; berühmt ist namentlich seine Verteidigung Perpignans 1542. Im Jahre 1546 folgte er dem Kaiser zur Unterdrückung des schmalkaldischen Bundes. Als Oberbefehlshaber der kaiserlichen Heere und als Minister die Seele aller Unternehmungen, unterwarf er die protestantischen Städte Süddeutschlands, züchtigte den Herzog Ulrich von Württemberg und trug zu dem vollständigen Siege Karls in der verhängnißvollen Schlacht bei Mühlberg (1547) das Meiste bei. In dem Kriegsgerichte, welches den in der Schlacht gefangenen Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen zum Tode verurtheilte, führte A. den Vorsitz, und mit eiserner Konsequenz rieth er dem Kaiser, das Urtheil stracks vollziehen zu lassen, sowie er auf der andern Seite die Verleihung des Kurfürstenthums an Moritz von Sachsen widerrieth. An seinem Vorschlage, den Leichnam Luthers in der Schloßkirche zu Wittenberg auszugraben, um ihn zu verbrennen, erkennt man A.'s religiösen Fanatismus. Da nach Entwaffnung aller Feinde des Kaisers A.'s Anwesenheit in Deutschland nicht mehr nöthig war, begab er sich zu dem Infanten Philipp nach Spanien, wo er an der Spitze der Geschäfte für seine Thätigkeit ein weites Feld fand. Im Jahre 1550 sehen wir ihn wieder in Deutschland, um den Plan Karls, seinem Sohne die römische Krone zu verschaffen, zu unterstützen. Unverrichteter Sache mußte er mit Philipp wieder nach Spanien zurückkehren, aber die für den Kaiser unglücklichen Ereignisse in Deutschland u. der 1552 ausbrechende Krieg gegen Heinrich II. von Frankreich machten

die Gegenwart des Herzogs bei dem kaiserlichen Heere wieder nothwendig. Er belagerte vergeblich Metz; der harte Winter zwang die kaiserlichen zum Abzug. Auch die folgenden Feldzüge 1554 und 1555 entschieden nicht und warfen ein zweideutiges Licht auf A.'s Feldherrnruhm. Die von ihm errungenen Erfolge bestanden nur in der grausamen Verheerung der Grenzländer. Als nach Philipps II. Thronbesteigung der Kampf von Neuem ausbrach, drang A., fest in Philipps Gunst stehend und dadurch unumschränkter Herr, an der Spitze eines starken Heeres in Italien und in den Kirchenstaat ein und schlug in mehreren Gefechten die Franzosen, welche unter Guise herbeigeeilt waren und sich mit den päpstlichen Truppen vereinigt hatten. Nach dem durch die Niederlage der Franzosen bei St. Quentin nothwendig gewordenen Abzuge des Herzogs von Guise aus Italien schloß A. auf Befehl Philipps mit dem Papste Frieden, gab alle Eroberungen heraus, und seine Nachgiebigkeit gegen die Annahmen der Hierarchie ging so weit, daß er selbst nach Rom pilgerte, um dort wegen des Einfalles in den Kirchenstaat Buße und Abbitte zu thun. Nachdem 1559 der Friede von Chateau-Cambresis zwischen Frankreich und Spanien zu Stande gekommen war, begab sich A. nach Paris, um sich die Tochter Heinrichs II. für seinen Monarchen antrauen zu lassen. Nach dem Ausbruch des Aufstandes in den Niederlanden zog er mit 20,000 Mann, in Schlachten abgehärteten Kriegern, und einem Schwarm fanatischer Mönche dahin, um die Ketzerei zu vertilgen. Kaum zu Brüssel angelangt, zeigte er der Regentin die von Philipp erhaltene Vollmacht, welche so unumschränkt war, daß Margaretha, darüber empört und gekränkt, 1568 die Regentschaft niederlegte. Jetzt unumschränkter Herrscher über Leben und Tod, entwickelte der Herzog die ganze Furchtbarkeit seines Charakters. Zur Bestrafung der Theilnehmer an den Unruhen setzte er einen sogenannten Revolutionsrath ein, welcher über allen Gerichten und Gesehen stand u. aus 12 Mitgliedern, lauter fanatischen, grausamen, habgierigen Menschen, zusammengesetzt war. A. hatte in demselben die oberste Entscheidung und führte anfangs persönlich den Vorsitz; später that dies in seinem Namen der Spanier Juan de Vargas. Tausende wurden durch jenes Gericht, von dessen Urtheil keine Appellation galt, ohne Unterschied des Alters, Geschlechtes und Standes hingerichtet. A. selbst rühmte sich, 18,000 Menschen in den Niederlanden zum Tode verurtheilt zu haben. Diese Greuel, sowie die grenzenlose Zügellosigkeit der spanischen Soldaten brachten die Niederländer zur Verzeihung, und als die Prinzen von Oranien mit einem in Deutschland gesammelten kleinen Heere sich näherten, strömten die Geängsteten ihren Fahnen in Schaaren zu. Der Herzog aber schlug das Befreiungsheer Ludwigs von Oranien bei Jemmingen in Friesland und zwang auch den mit einem anderen Heerhaufen in Brabant eingedrungenen Wilhelm von Oranien ohne Schlacht zum Rückzuge, worauf er einen triumphirenden Einzug in Brüssel hielt (1568) und hier schrecklicher als zuvor in den Niederlanden wüthete. Das niederländische Volk mußte ihm in Antwerpen eine eherner Wilsäule errichten, und jeden Tag sann



er neue Abgaben aus, um das übermüthige Reper-voll vollends zu erdrücken. So sollten unter Anderem alle Einwohner auch von ihrem beweglichen Vermögen, so oft dasselbe den Besitzer wechseln würde, den zehnten Theil des Kaufpreises an den Staat bezahlen. Die Härte, mit der A. diese Maßregel geltend zu machen suchte, erbitterte alle Niederländer ohne Unterschied des Standes und Glaubens. Der Norden ergriff von Neuem die Waffen, und das Feuer der Empörung verbreitete sich schnell über das Land. Die Spanier mußten sich in die festen Plätze zurückziehen, und bald waren mit Hilfe der Prinzen von Dranien ganz Seeland und Holland bis auf die Städte Middelburg und Amsterdamb von den Spaniern befreit. Wilhelm von Dranien drang mit 20,000 Mann durch Geldern bis nach Löwen in Brabant vor und eroberte die Städte Mecheln, Dendermonde, Dubenarde, mußte sich aber vor Mons zurückziehen, worauf ganz Brabant wieder in A.'s und die Städte Zutphen, Naarden und Haarlem in die Hände von A.'s Sohn, Friedrich von Loledo, fielen. Indessen schmolz A.'s Heer auf dem sumpfigen Boden Hollands durch tägliche kleine Verluste, sowie durch Hunger, Kälte und Krankheit immer mehr zusammen; die Spanier, müde des fruchtlosen Würgens, fingen an zu murren und den Gehorsam zu verweigern, und A. forderte vergeblich von Philipp Verstärkungen. Unter diesen Umständen an einem glücklichen Fortgange des Krieges verzweifelnd, reichte A. mähmuthig seine Entlassung ein, und Philipp II., der selbst den Allgewaltigen fürchtete, nahm dieselbe gern an und ernannte den Statthalter von Mailand, Don Luis de Requesens, zum Nachfolger des Herzogs. A. aber, beladen mit dem Fluche der Niederländer, ging nach Madrid mit dem Stolz eines Triumphtors. Hier sandte ihn bald nach seiner Ankunft der Unbath des Despoten, dem er so lange gebient, in die Verbannung. Doch dauerte die Ungnade Philipps nicht lange. Um Portugal, auf das Philipp Erbansprüche machte, zu erobern, rief er A. aus dem Exil zurück und übertrug ihm den Oberbefehl über das gegen die Portugiesen und ihre Verbündeten bestimmte Heer. A. rechtfertigte auch die Meinung von seiner Unersehllichkeit als Feldherr durch die glänzendsten Erfolge, schlug die Portugiesen unter Anton von Drato, einem Verwandten des verstorbenen Königs Johann III., aufs Haupt, eroberte Lissabon und bald ganz Portugal, ward aber auf die Klagen der Portugiesen über die Gewaltthatigkeiten der spanischen Krieger und die Habsucht ihres Feldherrn vom König zur Rechenschaft gezogen. So trotzig und stolz aber war A.'s Benehmen gegen seinen Monarchen bei diesem Anlaß, daß der eingeschüchterte Philipp die Untersuchung niederschlug. Bald darauf † A., den 11. December 1582 zu Lissabon, nicht ohne Verdacht einer geschehenen Vergiftung. Noch im Alter von 74 Jahren besaß A. die Rüstigkeit eines jungen Mannes. Sein Wuchs war groß, seine Haltung stolz; der Ausdruck des Gesichtes finster und zurückstoßend; der Ton der Stimme hart; sein ganzes Aeußeres verkündete den Fanatiker.

**Albacete**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz (281 Meilen mit 211,402 Einwohnern) im

spanischen Königreich Murcia, hat Tuchweberei, Messerfabrikation, Wein- und Safranbau, eine stark besuchte Messe und 11,860 Einwohner.

**Alba Longa**, die Mutterstadt Roms, die erste Gründung der Latiner von Lavinium, lag auf einer die Umgegend beherrschenden Höhe auf dem Abhange des heutigen Monte Cavo und über dem Lago d'Albano. Noch ist die Stelle deutlich erkennbar, wo die Stadt in einer langen Straße zwischen Berg und See sich hin erstreckte. Das Namensverzeichnis der 14 Könige von A. L., die alle den Beinamen Sylvius führen, ist ebenso mythisch als die Sage von Romulus und Remus, den angeblichen Erbauern Roms. Nach den Königen herrschten 100 Jahre hindurch Dictatoren. Die Gründung der Stadt wird 300 Jahre vor Roms Erbauung, ihre Zerstörung ans Ende des 1. Jahrhunderts der römischen Königsherrschaft gesetzt. Anfangs stand A. L. in enger Verbindung mit der Tochterstadt, bis der Verrath des Dictators Mettius Fuffetius die Römer zur Rache aufrief. Die Stadt sank in Trümmer, die Einwohner wurden nach Rom versetzt, wo sie sich auf dem cölibischen Hügel anbauten. Die ganze schöne Umgebung war später mit Villen bedeckt, woraus nach und nach das Municipium Albanum entstand. Noch jetzt ist die Albanergegend die anziehendste in der ganzen Umgebung von Rom. (Vgl. Albano 1).

**Alban**, St., Stadt im französischen Departement Vozère, mit Irrenhaus und 3300 Einwohnern, welche ansehnliche Wollenmanufaktur unterhalten.

**Albana**, Stadt, s. Albania.

**Albanenser**, lehrerische Sekte der Katharer, die nach der Stadt Alba in Piemont benannt ist, aber auch in Südfrankreich, namentlich in Donzenac, Gemeinden hatte und den Konkorregensern (von Correggio im ehemaligen Herzogthum Modena) und Bagnolensern (von Bagnola) bei Brescia gegenüberstand. Nach ihrer Behauptung stehen zwei Principe ohne Anfang und Ende sich gegenüber: der Gott des Lichts, der Vater Christi, und der Gott der Finsterniß, der Teufel, welcher letztere der Schöpfer dieser Welt und Verfasser des größten Theils des Alten Testaments ist. Den Gegensatz zu seiner Welt bildet eine himmlische Welt, in welche der Teufel aus Neid eingebrochen ist und Versöhnung gebracht hat. Obwohl durch den Erzengel Michael vom Himmel herabgeworfen, schleppte der Teufel doch den dritten Theil der Seelen gefangen fort und bannte sie in die irdischen Leiber, von wo sie am jüngsten Tage zu ihren verlorenen himmlischen Leibern zurückkehren werden. Widersprüche gegen diese Lehrtätze tauchten seit dem Anfange des 13. Jahrhunderts innerhalb der Sekte auf, doch behauptete sich wenigstens ein Theil der A. unter Belasmanza, ihrem Bischof in Verona.

**Albanersee**, s. Albano 1).

**Albanerstein**, s. Albano 1).

**Albanesen**, s. Albanien.

**Albani**, Francesco, Maler der bolognesischen Schule, Zeitgenosse der Carracci, geboren zu Bologna 1578, hatte zu Lehrmeistern den Niederländer Galvaert, dann die Carracci und zum Jugendfreund u. Mitschüler den Guido Reni, der ihm aber dann

als Rivale entgegentrat. Er † 1660 zu Bologna. A. lieferte über 50 Altarbilder, die zwar im Geiste der Schule der Carracci gehalten, aber von trefflicher Ausführung sind. Am liebsten aber malte er idyllische Gegenstände, anmuthige Spiele der antiken Mythologie, oder Darstellungen, wie sie ihm die gleichzeitige Schäferpoesie, namentlich Tasso's und Guarini's, an die Hand gab. Seine Zeichnung ist stets korrekt, sein Colorit anmuthig, weich und lebensvoll; hinsichtlich der Erfindung wiegt aber das dichterische Element vor dem eigentlich malerischen vor. Er soll von seiner zweiten, sehr schönen Gattin 12 Kinder von solcher Schönheit gehabt haben, daß ihm dieselben als die geeignetsten Modelle für seine Venus-, Galathea-, Amoretten- und Engelsgestalten dienen konnten. Geschätzt waren besonders seine Darstellungen der vier Jahreszeiten oder Elemente, die sogenannten Runden, die er mit immer neuen Modifikationen lieferte. Voll sonniger Heiterkeit und Anmuth sind auch die Landschaften, die oft einen wesentlichen Theil seiner Bilder ausmachen. Ein gewisses konventionelles Element, welches in diesen vorherrscht, führt oft zur Eintönigkeit, wie auch tieferer Seelenausdruck in den Köpfen und charaktervolle Lebendigkeit in den Gestalten vermißt wird. Die dresdener Gallerie besitzt außer 10 anderen Bildern einen sehr anmuthigen Amorettentanz, die mailänder den Raub der Proserpina, die pariser Venus und Adonis (gestochen von Baubel), die leuchtenbergische die Entführung der Europa.

**Albania**, im Alterthum Iaulassisches, von den Albani bewohntes Land mit dem Fluß Albanus und der Hauptstadt Albana, grenzte im Osten an das Iaspische Meer, im Norden an das asiatische Sarmatien, im Süden an den Cyruß und Araxes und westlich an Iberien. Zwischen den Flüssen Albanus und Castus im innern Lande lag die Hauptstadt Sabalaca (Chabala) in der Nähe der albanischen Engpässe (Pylae Albanicae oder Pylae Sarmaticae). Die Römer lernten das Land zuerst in dem pontischen Kriege kennen, wo die Albaner gegen Pompejus eine große Macht ins Feld stellten. Unter den römischen Kaisern wurde es von Statthaltern beherrscht.

**Albanien** (alban. Skiperi, türkisch Arnaut), ein 60 deutsche Meilen langes und 12–18 Meilen breites Küstenland am adriatischen und ionischen Meere, hat einen Flächenraum von etwa 1660 QM. und ungefähr 2,330,000 Einw. Seine Grenzen, die wenig übereinstimmend angegeben werden, sind nördlich Montenegro und Bosnien, östlich Serbien, Macedonien, Thessalien, südlich Griechenland (Epirotien) und der Busen von Arta, westlich das ionische und adriatische Meer. A. ist ein Land voller Berge und Felsen, daher der Name Skiperi, d. i. Land der Felsen. Alle Gebirge sind wild, steil, voll Schluchten und tiefer Gründe. Im Norden streckt das Argentarogebirge seine Arme durch das Land, im Osten zieht sich das Perseringebirge mit dem Vernos (Maniana Petrin) als Fortsetzung hin; eine südlichere Kette heißt Thumerla, mit Smolika und Spileon, und im Süden des Landes thürmt der Voluga sich empor, an welchen sich westlich vom Berg Zigos an das Gebirg Smolovo anschließt. Die ganze, von Norden nach Süden sich hinlagernde Kette mit ihren Abwei-

gungen nannten die Alten Pindus. Noch andere Gebirgsrüden tragen besondere Namen: im Westen das akroceraunische Gebirge, der Tomoros, der Spi-leon, von welchem das Graba-Ballangebirge östlich zieht, das Kerubi- und Sastranagebirge. Viele der Ketten endigen gegen das Meer hin in steile Raps, z. B. Linguetta, Laghi, Pali, Roboni und Stillo im äußersten Süden. A. ist reichlich bewässert. Aber nur wenige Flüsse haben einen 20 Meilen weiten Lauf, u. mit alleiniger Ausnahme des den Ochrissee durchströmenden Drino sind alle Küstenflüsse. Rahnbare sind nur der Drino, die Bojuszja, Scombi, Tobt und die Bojana, und auch diese nur bis wenige Meilen von ihren Mündungen. Von den Seen sind zu nennen der Bojanasee im Nordwesten, der 10 QMeilen große Ochri in der Mitte, der Vivari- und Trebutschisee an der Westküste. Die tief eingefurchte Küste bildet viele Häfen und einige größere Busen; so die von Arta, Volona-Durazzo und den des Drino. Das Klima ist sehr mannichfaltig, rauh auf den Höhen, in den Thälern aber schön und mild, oft heiß bis zu afrikanischer Gluth. Daher herrscht auch in den Bodenerzeugnissen die größte Mannichfaltigkeit. Während auf den Rücken der Gebirge das Getreide kümmerlich reift, spenden die Thäler die saftigsten Früchte des Südens, und selbst die tropische Palme kommt an geschützten, sonnigen Stellen im Freien fort. Die Bevölkerung ist über Höhen und Thäler vertheilt. Viele der Städte und unzähligen Rastelle liegen auf den Gipfeln der Berge, und in letztern hauset noch zuweilen der Aephtenhauptmann mit derselben Ungebundenheit, wie einst der deutsche Raubritter. Die Einwohner gehören größtentheils (etwa 1,500,000) zu dem Stammvolke der Albanesen (türkisch Arnauten) od. Skipetaren (Leute von den Bergen), wie sie sich selbst nennen. Es ist dies ein Urvolk, welches sich unter den Stürmen und Wirren zweier Jahrtausende in seinen Wohnsitzen behauptet hat u. zu der großen Völkersfamilie zählt, die man seit Alexander dem Großen mit dem unbestimmten Namen Illyrier, früher aber mit dem ebenso unsicheren der Thraier bezeichnet hat. In der nördlichen Hälfte des Landes findet sich die albanesische Bevölkerung fast ohne Vermengung, sich von den umwohnenden slavischen Nationen, den Bosniaken und den Montenegrinern, scharf abtrennend. Im Süden dagegen sind Albanesen und Griechen häufig vermengt, und auch die Syra-chen beider Völker hört man abwechselnd. Am See-gestade hin sprechen die Männer alle Griechisch neben ihrer Muttersprache; nur im Hause, in den Familien ist die alte Sprache der Skipetaren noch im Gebrauch. Einige haben ihre Grundbestandtheile für ächt illyrisch gehalten, doch ist sie mit griechischen, römischen, deutschen, slavischen und türkischen Worten sehr vermischt, so daß unter 1000 Worten 100 griechischen, 50 türkischen, 160 lateinischen, 20 slavischen, 130 deutschen, 540 aber alt-illyrischen Ursprungs sein sollen. Hahn hält sie für einen selbstständigen Zweig des indo-germanischen Sprachstammes. Eine Literatur gibt es in dieser Sprache nicht; sie lebt bloß im Munde des Volkes. Zwar hat man sich griechischer Buchstaben zur Bezeichnung albanesischer Worte bedient, da aber fast jeder Albanese Griechisch versteht, auch das Griechische zu allem sprachlichen Verkehr außerhalb der Hau-



ser dient, so bedient man sich gewöhnlich beim Schreiben dieser Sprache. Grammatiken des Albanesischen lieferten Pecce (Rom 1716), Vater in den „Vergleichungstafeln“ (Halle 1822), Rylander (Frankfurt 1835), ein Wörterbuch Bianchi (Rom 1835). Hinsichtlich der Religion theilen sich, seitdem Ali Pascha das System vollkommen religiöser Duldung einführte, der Islam u. die griechische Kirche in die Bevölkerung. Der Albanese ist von mittlerer Statur, hat ein ovales Gesicht mit hervorstehenden Kinnbacken, einen langen Hals, eine breite Brust und einen stolz aufgerichteten Gang. Eine seiner vorzüglichsten Tugenden ist die Gastfreundschaft, die hier eben so in Ehren gehalten wird wie ehemals in Griechenland. Schon in alten Zeiten war dies Volk wegen seiner Tapferkeit und Kriegerbauern berühmt. Ihre Waffen sind zwei Pistolen in dem Gürtel, ein Nagar oder kurzer Säbel, der nach vorn leicht gekrümmt ist, ein zweiter größerer, krummer Säbel und eine lange Flinte. Im Gefecht suchen sie hauptsächlich den Feind in enge Pässe zu locken, wo sie mit ihrem Seitengewehr sechten können. Raub und Stolz in ihrem Wesen, zeigen sie einen Grad von Verachtung gegen das weibliche Geschlecht, wie er kaum den wildesten Völkern eigen ist. Die Frauen werden buchstäblich als eine niedrigere Klasse von Geschöpfen betrachtet und behandelt; doch sind sie nicht so beschränkt und gehen weniger verschleiert, als die Türkinnen. In ihrer Tracht erscheinen sie ärmlich. Ihr gewöhnlicher Anzug besteht aus grobem Baumwollenzeug; Wohlhabendere haben ein sehr weites wollenes Kleid; die jungen Mädchen tragen häufig Blechmützen, kleine Goldstücke in den geflochtenen Haaren. Der gewöhnliche Anzug des Mannes ist ein Hemd von Baumwolle, Beinkleider von demselben Stoffe, ein weißer wollener Mantel und ein großer weiter Rock oder Kapot mit weiten offenen Ärmeln und einer weißen wollenen oder pferdehaarenen Binde, welche öfters hinten in einem schmalen Stüde herabhängt. Den Kopf bedeckt ein Turban von baumwollenem Zeug, nicht selten mit einer silbernen Nadel zusammengehalten. Der Gürtel, oft mit Silber reich und kunstvoll verziert, ist knarr, mit dem Degengehäng verbunden. In ihm stecken zwei Pistolen. Im Sommer ersetzen sie Kapot und Mantel durch ein leichtes Koller. Der Anzug der Capitani ist von Sammet, mit Gold und Silber gestickt. Die Wohnungen der Albanesen bestehen meist aus einem Parterre mit zwei Stuben, außer einem Raume, wo sie den Mais mit den Stengeln oder ihre Trauben bewahren, die sie mit Salz besprengen, damit sie sich besser halten. Jedes Haus hat einen kleinen Garten und jedes Dorf einen Rasenplatz für Sonntagspiele und einen dazu gehörigen runden, gepflasterten Platz, auf welchem sie zur Erntezeit durch Pferde, die an einen Stod in die Mitte gebunden sind, das Korn austreten lassen. Die Nahrung der Albanesen besteht meist aus Vegetabilien. Wein trinken alle, sowie auch eine Art Brauntwein, Radik genannt, der aus Weinbeeren, Mais oder Gerste dargebereitet wird. Sie sind in der Regel mäßig und sparsam, aber sehr träge und unwissend, halten es für keine Schande, öffentlich zu rauben, aber für schändlich, heimlich zu stehlen. Sie lie-

ben Musik und Tanz leidenschaftlich. Ihre Instrumente sind die Flöte, das Tambourin, die dreisaitige Guitarre mit langem Hals und kleinem runden Bauche, die mit einem Plectrum gespielt wird, das die Gestalt eines halbzolllangen Rohrs hat. Was ihre Beschäftigung anlangt, so sind sie entweder Hirten, oder Ackerbauer. Die Bodenkultur beschränkt sich bei der nicht zahlreichen Bevölkerung und der Natur des Landes auf die üppig fruchtbaren Thäler; Mais, Weizen, Korintben, der Weinstock, der Delbaum und Tabak sind die Hauptgegenstände des Ackerbaues. Man führt Getreide, Bauholz, Del, Tabak, Baumwolle, Wolle &c. aus; 50 Schiffsladungen Getreide werden jährlich nach den jonischen Inseln, Italien u. Malta gesendet. Vortreffliches Bauholz wächst an den Küsten, Tabak baut man besonders in Oberalbanien; Baumwolle beziehen die Albanesen von Thessalien und bringen sie nach den deutschen und italienischen Häfen des adriatischen Meeres. Der einzige Manufacturartikel, der ausgeführt wird, ist grobes Wollenzeug, jährlich für etwa 150,000 Pfister. Eingeführt werden Zucker, Kaffee, Leinwand, Tuch, Feuergewehre, Eisenwaaren, Schießpulver &c. Albanesische Kaufleute stehen mit griechischen Häusern zu Triest und mit Malteserhäusern in Verbindung, von denen sie englische Waaren erhalten. Der politischen Eintheilung nach zerfällt das Land gegenwärtig in drei Paschaliks: Janina, Irbessan und Skutari, und in die Sandschaks Avlona und Delvino, deren Befehlshaber eine gemeinlich sehr unwirksame Oberherrschaft über die Gemeinden unter ihren Bey's u. Capitani's üben. Die bedeutendsten Städte sind die Hafenorte Durazzo, Avlona und Parga; entfernter von der Küste liegen Skutari, Aghissar, Irbessan, Berat, Ergin-Rastri und Arta, in den östlichen Gebirgsgegenden Perferin, Ochri und Janina. Eine hervorragende Rolle haben die Albanesen nie in der Geschichte gespielt; des Namens Albanier u. ihrer Hauptstadt Albanopolis gedenkt zuerst Ptolemäus. Sie treten dann wieder als Albanonen (Elbener) im 12. Jahrhundert auf, als der kriegerrigste, tapferste Stamm der Illyrier, häufig gegen die Griechen des Ostreichs im Kampfe zur Behauptung ihrer Freiheit u. später ihrer Unabhängigkeit. Die Türken korrumpirten den Namen in Arnauten. Nach Leake's „Researches in Graeco“ theilen sich die Skiptetaren in folgende drei Hauptzweige (Stämme): ind. Ghegege od. Ghegides, deren Hauptstädte Dulcigno, Skutari und Durazzo, in die Toske oder Toskides, welche an den Ufern der Bojuzza (hier in den Städten Vissessi, Tereven, Alessura) und im Distrikt von Koriza (Hauptort Berat und Irbessan) wohnen, und in die Liaye oder Liapides, ein armes und räuberisches Volk, das die Gebirge zwischen Toskeri und Delvino einnimmt, endlich in die durch Tapferkeit berühmten Isami, die den südlichsten Distrikt, mit den Hauptorten Suli, Paramithia, Livarati, Margariti, Parga u. Agbia, einnehmen. Außerdem gibt es noch viele speciellere Eintheilungen in Glans, ähnlich den schottischen, die wir hier übergehen.

Die älteste Geschichte A.s hält sich in tiefes Dunkel. Die alten Historiker faßten A. und die umliegenden Landstriche unter dem allgemeinen Namen Epirus zusammen, u. sie erzählen viel von

der rohen Tapferkeit seiner Bewohner, und wie die isolirte Lage des Landes und der Mangel an Einheit unter seinen verschiedenen Stämmen sie verhindert haben, bedeutend in die politischen Verhältnisse Griechenlands einzugreifen. Indessen drang griechische Civilisation von Süden in das Land und breitete sich allmählig über ganz A. aus. Noch ist das Land mit den Trümmern griechischer Kolonialstädte bedeckt, deren Leake eine große Menge namentlich aufführt. Erst unter Pyrrhus tritt das raube Volk zum ersten Male handelnd auf der Weltbühne auf. Einige Zeit später finden wir die Albanesen im hartnäckigen Kriege gegen das überwältigende Rom. Nach Pyrrhus' II. Tode wurde das Land wieder in viele kleine Staaten zersplittert, die unfähig waren, den vereinten Kräften Macedoniens zu widerstehen; Epirus blieb diesem Königreiche unterworfen. Hieraus erklärt sich auch, daß A. im römisch-macedonischen Kriege nur eine untergeordnete Rolle spielt. Um 200 v. Chr. beginnt die Unterwerfung A.s durch die Römer. Eine Menge von Pflanzstädten erhoben sich an den Küsten; Apollonia (jetzt Polina) ward der Sitz der Wissenschaften, Dyrrhachium durch Handel groß und reich. Zwar hieß das Land eine römische Provinz, aber in den Gebirgen erhielt sich die alte Sprache und das alte Volk. In der Zeit, wo deutsche Völker das römische Westreich stürzten, verschwanden auch in A. die Spuren römischer Herrschaft; die Städte verdarben und die Bildungsanstalten, ihrer Pfleger beraubt, hörten auf. Völlige Barbarei führten aber die in dem 7., 8. und 9. Jahrhundert eindringenden slavischen Völkerhorden zurück. Um 870 wird Drachida (das alte Dychnidus) die Residenz eines Bulgarenfürsten, und die Slavenherrschaft dauert über 2 Jahrhunderte. Erst nach ihrem Sturz (1018) fliehen die Reste der alten Bevölkerung aus den Bergen herab und nahmen wieder Besitz vom ganzen Lande. In der Geschichte des orientalischen Kaiserthums, von 1000 an bis zu dessen Sturze, werden die Albanesen bald als Bundesgenossen, bald als Empörer und als wilde Horden, die räuberische Züge in die benachbarten Provinzen machen, häufig erwähnt; immer begegnet man denselben Charakterzügen, immer dem nämlichen muthigen, tapfern, kühnen, waghalsigen Volk voll unruhiger Thätigkeit, unbezwinglich in seinen Gebirgen. In den letzten Tagen des römischen Ostreichs beginnt der Albanesen langer Kampf gegen einen neuen Feind, die Türken. Schon um 1380 stritten sie mit den Slaven und Ungarn vereint für das Evangelium gegen den Islam; in der furchtbaren Schlacht bei Kossova (1389), welche die Herrschaft der Türken in Europa befestigte, verblutete der Kern des albanesischen Heeres. Um die nämliche Zeit auch wanderten albanesische Stämme vielfach in die verheerten menschenleeren Gegenden Attika's, Thessaliens u. Morea's aus, u. eine Menge albanesischer Pflanzstädte wurden gegründet, die später den Türken unter Bajazet und Murad tapfern Widerstand leisteten. Unterlagen sie der Uebermacht, wurden ihre Städte erobert oder zerstört, so zerstreuten sie sich auf den Gebirgen, und allmählig erfüllten Albanesen mit ihren Heerden und Hütten alle Gebirge Morea's. Die Glanzzeit aber der albanesischen Geschichte damaliger Zeiten knüpft sich an den Namen Skanderbeg, welcher kühne Fürst 25 Jahre lang (von

1443—67) mit ebenso viel Heldenthum als Gluck gegen die ganze Macht der Türken kämpfte, während sein Schwiegervater, der tapfere Acetina Topia, den Süden A.s schirmte. Selbst nach Skanderbegs Tode wehrten sich die Albanesen noch geraume Zeit gegen die Ottomanen; ihre Vertheidigung von Skutari ist berühmt und ihre letzte, größte That jener Periode. Der Friede, den die Türken 1478 mit Venedig schlossen, wodurch diese Republik ihre griechischen Besitzungen verlor und ihre erschöpften Bundesgenossen, die Albanesen, preis gab, machte A. zur türkischen Provinz; doch zeigten die immer wiederholten Feldzüge der späteren Sultane, daß das Land nie völlig beruhigt werden konnte. Inzwischen brachte die Eroberung A.s durch die Türken im Laufe der Jahrhunderte sehr große Veränderungen hervor. Bis um die Mitte des 17. Jahrhunderts war A. noch christlich; da aber nur Mohammedaner zu türkischen Staatswürden gelangen konnten, so verleitete dies immer mehr Familien, zum Islam überzutreten, so daß jetzt wohl die Hälfte des Volks der mohammedanischen Religion zugethan ist. Von ihrem Thätigkeitsgeist getrieben, drängten sich Vornehme und Geringe in den Kriegsdienst der Türken. Es wurde allmählig eine Gewohnheit, sich in den Jahren des Uebergangs vom Jüngling zum Manne Unterhalt als Soldkrieger zu suchen, und die Albanesen bildeten, zumal in späteren Zeiten, nachdem die Janitscharen zu Haustruppen herabgesunken waren, den Kern der türkischen Armee. Die tapfersten türkischen Heerführer waren meist Albanesen. Selbst in die höheren Civilstellen des Reichs drängten sich Albanesen immer häufiger ein. Als 1770 die Russen den Aufstand der Griechen gegen die Türken anführten, sandten die Letztern gegen das unglückliche Nachbarvolk die Albanesen, welche ihrem uralten Hass und ihrer Mordlust vollen Lauf ließen. Neun Jahre lang hauseten sie ohne Raum und Zügel in Morea. Ali, der furchtbare Fürst von Tepelen, begann um diese Zeit seine merkwürdige Laufbahn. Nach und nach brachte er ganz A. unter seine Herrschaft. Als er sich aber, um als vollkommener Despot herrschen zu können, durch Mord und Verrath seiner albanesischen Freunde zu entledigen trachtete, traten diese auf die Seite der Türken, und so ward seine Macht (1820) schnell wieder gebrochen. Ali's 40jähriger, fast ununterbrochener Kampf zur Befestigung seiner Herrschaft hatte das ohnehin so kriegerische Volk indeß so sehr an das wilde Kriegesleben gewöhnt, daß, als nach des Despoten Sturz die griechische Revolution ausbrach, sie die neue Gelegenheit zu Raub und Plünderung mit Eifer ergriffen. Die mohammedanischen Albanesen traten auf die Seite der Türken, die christlichen, besonders die die süblichen Gebirge bewohnenden Armatolen und Klephten (namentlich die Sulioten), auf die der Griechen, und letztere sind dadurch, so zu sagen unbewußt, Mitbegründer der griechischen Freiheit u. Vorseher eines Volks geworden, dem sie sonst immer feindlich gegenüberstanden. In diesem langen Kampfe gingen die christlichen Albanesen, durch den öfteren Zusammenstoß mit ihren mohammedanischen Brüdern, größtentheils zu Grunde, während Griechenland selbst durch das Einschreiten der christlichen Mächte gerettet wurde. Nach der Schlacht bei Navarino und der Anerkennung der griechischen Unabhängig-



seit wendete sich der thatenbursige wilde Geist der Albanesen gegen die Türken. Sie waren durch die Emancipation Griechenlands erbittert u. voll Verachtung gegen den Sultan. Unter dem Fürsten Arslan Bey und Mustapha, Pascha von Skutari, erhoben sie die Fahne des Aufstandes. Der Pascha von Bagdad, Daub, ward mit in den Bund gezogen, Mehemed Ali schürte von Kairo aus das Feuer mit Gold. Das Reich sollte von allen Seiten angegriffen werden. So standen die Sachen, als Reschid Pascha, nachdem er in Adrianopel mit Rußland Frieden geschlossen hatte, die ganze türkische Heerkraft gegen A. wälzte, den Aufstand zu unterdrücken. Verrath bahnte ihm den Weg zum Ziele, den er mit den Waffen allein vielleicht nicht gefunden hätte. Der Großwesir lud die sämtlichen Häuptlinge A. nach Monastir zu einer Konferenz, um die Ausgleichung der Streitpunkte auf gütlichem Wege zu versuchen. Er hatte für sicheres Geleit sein Ehrenwort versprochen, und die Arglosen gingen in die Falle. 400 Häuptlinge kamen mit starkem Gefolge, wurden aber unter den ihnen zu Ehren veranstalteten Festen niedergemacht, worauf rasch und leicht die Unterwerfung folgte. Ein abermaliger Aufstand der muselmännischen Bevölkerung wüthete seit 1843 in A., in Folge der angeordneten Truppenaushebung, der man sich nicht unterwerfen wollte. Anfangs hatte die türkische Regierung diese Bewegung unterstützt und sich begnügt, von Monastir in Macedonien aus einige Regimenter regulärer Truppen an die Grenzen marschiren zu lassen. Als aber die Aufständischen nur trotziger wurden, die Regierungstruppen mehrere Niederlagen erlitten und der Aufstand sich rasch über die Gebirgsgegenden von Rumelien bis nach der Bulgarei verbreitete, erhielt Omer Pascha den Oberbefehl der Operationsarmee, der die Albanesen zunächst bei Kaplanly besiegte und durch das Treffen von Kallandelen und die Eroberung von Prishtina die ganze Provinz unterwarf. Als 1846 zwei neu eingekleidete albanesische Rekruten erklärten, daß sie Christen seien, suchte man dieselben zunächst mit Gewalt zur Annahme des Islams zu zwingen; da dies nicht gelang, entließ man sie in die Heimat, um einen großherrlichen Herrn zu überbringen, der Religionsfreiheit gewährte. Kaum hatten sich darauf hin vier Dörfer als kryptochristlich bekannt, als der benachbarte Distrikthef sie mit bewaffneter Macht angriff und zerstörte, die Einwohner aber gefangen nach der Stadt Uscul führte, von wo sie unter entsetzlichen Grausamkeiten nach Kleinasien übergesetzt wurden. Erst die Intervention des englischen Gesandten Sir Stratford Canning milderte das Loos der Unglücklichen. Mittelbar war dieser Vorfall die Ursache, daß im Mai 1846 Reschid Pascha an der Stelle des schwachen Kauf Pascha zum Großwesir und Ali Efendi zum Minister des Auswärtigen ernannt wurden. Ein neuer Aufstand im Sommer 1847 wurde bald unterdrückt. Während des Griechenaufstandes von 1854 durchzuden auch A. fieberische Bewegungen, die aber nicht zum Ausbruch kamen. An die Zukunft A. knüpft Zallmerayer große Erwartungen. „Mitten unter den Stürmen des zusammenbrechenden türkischen Reichs“, sagt er, „tagt für A. eine neue, große Zeit. An die Stelle der abziehenden oder erschlagenen Türken wird in den reichen Gefilden Thef-

salienß und Macedoniens der Albanese erst als Gebieter und als Soldat, dann als Herr u. Ackerbauer treten. Es ist ein großer Irrthum, wenn man glaubt, der griechische Stamm werde diese Rolle übernehmen. Die Griechen sind zu schwach an der Zahl, und in Griechenland selbst überwiegt das albanesische Element schon seit Jahrhunderten. Griechenland ist, von allen Formen abgesehen, nichts als eine noch unvollständige Kolonie A., die sich durch Zugang neuer Kolonisten von Jahr zu Jahr mehr, obschon unmerklich, vervollständigt. Albanesen bewohnen die meisten Dörfer in Böotien, Attika und Argolis, und in den Gebirgen von Elis und Lakonien nehmen sie zwei Distrikte ganz ein. Die Albanesen Griechenlands vergessen zwar meist ihre Sprache; aber noch sind sie durch ihre Nationalkleidung und ihre Züge kenntlich. Die Bauern Attika's haben sogar auch ihre Sprache noch beibehalten, und König Otto sah sich veranlaßt, in Athen selbst albanesische Tribunale zu errichten, da das Landvolk sich vor Gericht nicht anders als in seiner Mundart verständlich machen konnte. Alles läßt demnach erwarten, daß das albanesische Volkselement fortschreiten werde auf der Bahn politischer Macht und schnell zu großer Geltung gelangen muß, sobald die Stunde geschlagen hat, die das türkische Reich vollends zertümmert.“ Vgl. Cyprien-Roberts, *Les Slaves de la Turquie*, Paris 1844; Fahn, *Albanesische Studien*, Jena 1854.

**Albani montes**, Gebirge in Latium, südlich von Rom, mit 3 Haupttheilen. Der Albanus mons im engeren Sinne (jetzt Monte Cavo, Albano) ist der heilige Berg der Latiner, wo die Bundesfeste gehalten wurden, mit dem Tempel des Jupiter Latialis, zu welchem die Triumphe der römischen Feldherren hinzogen, wenn ihnen diese Ehre in Rom versagt war. Am westlichen Fuße liegt der malerische, tiefe Albanus lacus, und in der Nähe bei Aricia ein kleinerer, schön bewaldeter Kratersee, Lacus nemorensis oder Speculum Dianae, jetzt Lago di Nemi. Die beiden andern Theile sind der Algidus mons und die Tusculani montes, die reizende Hügelkette um Tusculum, jetzt Monte di Frascati, mit den schönsten Villen, darunter Cicero's berühmtes Tusculanum, und der unvergleichlichen Aussicht auf Rom und seine Umgebungen.

**Albano**, 1) Stadt im Kirchenstaate, südöstlich von Rom, in der Campagna di Roma, auf der Stelle des von Tullus Hostilius zerstörten Alba Longa, dicht unter dem den Albanersee umgebenden Lavawall, ist der Sitz eines Erzbischofs, zwar ein verarmter Ort mit 6380 Einwohnern, aber umgeben von einem Kranze prächtiger römischer Villen und Parkanlagen, in unvergleichlich schöner Gegend am Abhange eines Albanergebirges. Berühmt sind die Villen der Barberini und Corsini wegen der Schätze alter und neuerer Kunst, die sie enthalten. A. selbst ist gut gebaut, hat eine prächtige Kathedrale mit mehreren andern Kirchen und 3 Klöster. Der Hauptnahrungszweig der Einwohner ist der Weinbau, schon zu Augustus Zeiten berühmt. Um A. sind unzählige Bautrümmer des klassischen Alterthums, darunter die Ueberreste der Villen des Pompejus und Domitian, eines Amphitheaters (Rotonda) und des sogenannten Grabmals

der Horatier, letzteres im etruskischen Styl. In geringer Entfernung auf einer Höhe prangt Castello Gandolfo, die Sommerresidenz des Papstes. Der Albanersee (Albanus lacus, Lago d'Albano oder di Castello), am westlichen Fuße des Albanerberges, ist fast vollkommen rund, höchst malerisch gelegen und füllt den Krater eines erloschenen Vulkans aus. Am obersten Rande hat er  $2\frac{1}{2}$  Stunden in Umfang, nicht ganz 2 Stunden aber am Wasserspiegel. Er ist sehr tief und fischreich und nährt besonders viele Aale. Herrlicher Hochwald bedeckt seine Ufer. Der See trat sonst im Winter aus. Als dies auch während der Belagerung von Veji im Sommer 395 v. Chr. geschah, ließ Camillus einen 3700 Schritte langen, 6 Fuß hohen und  $3\frac{1}{2}$  Fuß breiten, noch wohl erhaltenen unterirdischen Abzugskanal (emissarium) durch den Felsen hauen, der noch jetzt seinen Zweck erfüllt. Die Römer erlernten dabei die Minirkunst, die sie nachher zur Untergrabung der Mauern von Veji anwendeten. Bei A. wird der berühmte Albanerstein (Albanus lapis, Peverino, d. i. Pfefferstein), eine Art vulkanischen Tuffs, gebrochen. Seine Hauptmasse ist asch- oder grünlichgrau, im Bruch ist er feinerdig und uneben, eingemengt sind in edigen Stücken oder Blättchen Glimmer, Magneteisen, Dolomit, dichter Kalkstein und Lava. Er ward besonders in den ältern Zeiten Roms zum Bauen verwendet. Aus solchem Stein ist das Emissarium des Albanersee's, das Grabmal der Horatier u. A. ausgeführt. — 2) Stadt im österreichisch-italienischen Gouvernement Venetien, 5 Miglien von Padua, mit 5000 Einwohnern und berühmten warmen und kalten (Acqua de Bergine) Bädern.

**Alban, St.** (spr. Albens), 1) alte Stadt in der englischen Grafschaft Hertford, auf dem Gipfel und nördlichen Abhange einer Anhöhe malerisch gelegen, 20 englische Meilen nordwestlich von London, durch das Flüsschen Wer von der Stelle getrennt, auf welcher die alte Römerstation Verulamium lag. Die Stadt zählt gegen 7000 Einwohner, die sich mit der Aufertigung von Stroh- und Strohhüten und in Fabriken für Seiden- und Baumwollenzzeuge beschäftigen, und sendet zwei Mitglieder ins Parlament. Merkwürdig ist besonders die alte Abteikirche, in Kreuzform gebaut und 600 Fuß lang, im Kreuze 200 Fuß breit, imposant durch ihre Masse, jedoch bunt durch vielerlei daran verwendete Stylarten aus allen Perioden der englischen Architektur von den Normannen bis zur Zeit Eduards I. In der St. Michaelskirche befindet sich ein Monument des Philosophen Bacon, dessen Geburtsort St. A. ist. Ein Abt des 793 hier gegründeten Benediktinerklosters zu Ehren des heiligen Alban, Ulfag oder Ulfen, soll 948 die Stadt gegründet haben. Hier fanden zwei Schlachten zwischen den Parteien der rothen und weißen Rose Statt, die eine 1455, durch welche Heinrich VI. in Gefangenschaft gerieth, die andere 1461, durch welche seine Gemahlin, Margarethe von Anjou, ihn wieder befreite. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staat Vermont, am Champlainsee, hat eine Akademie, mehrere andere Unterrichtsanstalten und 6000 Einw.

**Albany** (spr. Alibeni), 1) nordamerikanisches Gebirge, Zweig der Alleghany-Mountains oder Apalachen, zieht sich am Ufer des Lorenzostromes hin, eine Strecke lang die Grenze zwischen Maine

und Untercanada bildend, und schließt sich in Vermont an die grünen Berge an.

2) Fluß im britischen Nordamerika, entspringt nördlich vom Ohersee, läuft nordöstlich durch die Seen Savan und St. Joseph und mündet bei Albanyfort in den Jamesgolf des Hudsonmeeres. Etwa 25 Meilen oberhalb seiner Mündung, in deren Nähe er noch zwei bedeutende Fälle bildet, theilt er sich in viele Arme, die eine mannichfaltig verzweigte Wasserverbindung zwischen den Gewässern des Oher-, des Winibegsee's und des Sivernflusses bilden und die einzigen Verkehrsstraßen in dieser Wildnis darbieten.

3) Hauptstadt des nordamerikanischen Staats Newyork und der gleichnamigen Grafschaft, am rechten Ufer des Hudson und unweit der Mündung des Mohawk, 145 englische Meilen nördlich von Newyork, 220 Meilen nordwestlich von Boston, 376 Meilen nordnordöstlich von Washington auf einer vom Hudson sanft ansteigenden Ebene gelegen, eine der blühendsten Städte der Union und nach Newyork die größte und reichste des Staats, Sitz der gesetzgebenden Versammlung und des Gouverneurs, zählte 1790 etwa 3500, 1840 33,721, 1850 50,763, 1860 62,367 Einwohner. Die Stadt hat 11 öffentliche Plätze und 3 Märkte. Die älteren Theile derselben sind nicht regelmäßig gebaut und mehrere Straßen sehr eng; dagegen sind die neueren um so schöner, breiter und geräumiger. Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen hervorgehoben zu werden: das Capitol, ein eleganter Bau von 115 F. Fronte und 90 F. Tiefe, aus weißem Marmor erbaut, mit reich ausgestatteten Räumen für die Legislatur des Staats, die City-Hall, ebenfalls ein prachtvolles Marmorgebäude mit vergolbeter Kuppel, die State-Hall, die Albany-Academy mit Park, das medicinische Collegium, die Börse, ein großes Granitgebäude, das Staatsarsenal. Die Stadt hat 33 Kirchen und Bethäuser verschiedener Konfessionen, darunter auch 2 Synagogen, 2 Waisenhäuser (das Albany Orphan Asylum in der Nähe der Stadt und das katholische St. Josephs Orphan Asylum für Mädchen, welches unter der Leitung von barmherzigen Schwestern steht), von wissenschaftlichen Instituten außer der Albanyuniversität und dem medicinischen Collegium (Albany Medical College, 1839 gegründet, 1851 mit 8 Professoren und 114 Studenten) eine höhere Mädchenschule (Female Academy) und mehrere niedere Schulen, eine öffentliche Bibliothek von 10,000 Bänden und ein Mineralienkabinet. Der Handel A. ist bedeutend, ein natürliches Ergebnis seiner überaus günstigen Lage, indem es durch den Hudson, den Erie- und Champlainkanal, die Eisenbahn nach Boston, die Mohawk- und Hudson-Eisenbahn, die hier beginnt, sowohl mit dem Ocean, als mit den innern und westlichen Staaten der Union eine leichte und rasche Verbindung unterhalten kann. Zur sichern Benutzung dieser Vortheile ist ein trefflicher Hafen angelegt, der nicht bloß kleineren Booten, sondern großen Schiffen ein sicheres Asyl bietet. Neben dem Handel betreibt A. eine schwungvolle Fabrikation besonders in Eisen. Es liefert viele Lokomotiven und andere Maschinen, Defen, gewalztes Eisen, Nägel, ferner Glas, Hüte und Pelzmützen große Massen Seife und Lichte u. Die Brauereien sind berühmt; Albany-Ale geht



nach Südamerika, Kalifornien und Europa. Sehr erheblich sind auch die dortigen Buchdruckereien; A. hatte 5 täglich erscheinende politische Zeitungen. Alle Einwanderer nach den nordwestlichen Gebieten haben hier ihren Sammel- und Durchgangspunkt. A. verdankt seinen Ursprung der holländischen Kompagnie für Neuniederland, welche etwas unterhalb der gegenwärtigen Stadt eine Ansiedlung (anfangs Beaver-Wyl, später Williamstad genannt) gründete. Ihre Nachfolgerin, die westindische Kompagnie, errichtete 1623 da, wo jetzt A. liegt, Fort Orange (Oranien). Im Jahre 1644 kam es an England und erhielt seinen jetzigen Namen zu Ehren des Herzogs von York und Albany, nachherigen Königs Jakob II. Im Jahre 1797 ward A. zur Hauptstadt des Staats Newyork erklärt. Am 18. August 1848 legte eine große Feuersbrunst 436 Gebäude in Asche.

4) Distrikt der Kapkolonie, wird im Osten durch den großen Fish-River, im Westen durch den Boschuan-River, im Norden durch eine gerade Linie von dem Vereinigungspunkte des großen und des kleinen Fish-River zum Konap, im Süden vom Ocean begrenzt. Der Distrikt, 85 Meilen groß mit 16,000 Einwohnern, ist eine hügelige, mit Wiesengründen und kulturfähigem, tiefem Waldboden reichlich ausgestattete und gut bewässerte Landschaft mit gemäßigtem, gesundem, den Europäern zuträglichem Klima. Die Landwirthschaft wird hier in mehr europäischer Weise betrieben, als sonst in der Kapkolonie, da die Grundbesitzer meist englische Farmer sind. Vor der englischen Besitznahme war es von wenigen europäischen Pflanzern bewohnt; jetzt ist es ein Hauptziel der britischen Auswanderung. Das Fortschreiten der Kolonie erhielt 1835 einen empfindlichen Stoß durch den Einbruch der Rassen, welche eine Menge Pflanzungen verheerten und die Einwohner ermordeten; doch erhob sie sich, nach Züchtigung der Einbringlinge, rasch wieder zur vorigen Blüthe. Hauptort: Grahamstown, im Mittelpunkt des Distrikts, Sitz des Untergouverneurs und der Distriktsverwaltung. Hafen: Port Elisabeth an der Algoabai.

**Albany**, Luise Marie Karoline ob. Aloysia, Gräfin von, Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stollberg-Gebern, der 1757 in der Schlacht bei Leuthen fiel, 1753 geboren, war seit 1772 mit dem englischen Kronprätendenten Karl Eduard Stuart, Enkel Jakobs II., vermählt, doch war ihre Ehe kinderlos und unglücklich. Um sich vor den Ausbrüchen der Rohheit ihres stets betrunkenen Gemahls zu retten, suchte sie 1780 eine Freistätte im Kloster. Nach dem Tode ihres Gemahls 1788 war Florenz ihr regelmäßiger Aufenthalt. Hier † sie am 29. Januar 1824 im 72. Lebensjahre. Ihr Name und ihr tragisches Schicksal ist durch die Werke und die Selbstbiographie Alfieri's verherrlicht worden. Ihre und Alfieri's Asche ruht unter einem gemeinschaftlichen Grabmale in der Kreuzkirche zu Florenz, zwischen Machiavelli und Michel Angelo.

**Albarani** (Albatagnus), Mohammed Ben Geber, der größte Astronom der Araber, den Balande unter die 20 Sterne erster Größe am astronomischen Gelehrtenhimmel setzt, um 850 zu Batani in Mesopotamien geboren, war Statthalter der Khalifen in Syrien und † 929. Seine

astronomischen Beobachtungen hat er theils zu Antiochia, theils zu Aracta in Mesopotamien angestellt, weshalb er auch Mohammedes Aractensis heißt. In der Geschichte der Wissenschaft ragt A. über Jahrhunderte hinweg. Er entdeckte das Fortrücken der Aequinoctialsoluren und bestimmte 70 Jahre Zeit für 1 Grad (also nur 1—2 Jahre zu wenig), berechnete die Länge des Sonnenjahres auf 365 Tage 5 Stunden 46 Minuten 24 Sekunden (nur wenige Minuten zu kurz), unterwarf die Excentricität der Sonnenbahn einer neuen genauen Untersuchung, bemerkte dabei zuerst die Bewegung des Apogäums, und obgleich er über das ptolemäische System sich nicht erheben konnte, berechnete er doch die Bewegung der Planeten auf Schärffste und führte neue Tafeln und viele Modificationen der herkömmlichen Theorie ein. Größer aber als Alles ist A.'s Verdienst um die Trigonometrie; denn A. ist der Erste, welcher statt der Sehnen den Sinus gebrauchte und jenes wichtige Maß zuerst anwendete.

**Albati**, lateinischer Name, mit welchem in der alten christlichen Kirche wegen der Alba sowohl die Geistlichen, als auch die Neugetauften bezeichnet wurden. Auch führten im Mittelalter diesen Namen gewisse religiöse Bürgergesellschaften, welche weiße Bußkleider trugen und 1399—1400 vorzüglich in Italien auftraten. Sie hießen auch Albi, Dealbatores, sind aber unter ihrer italienischen Benennung Bianchi am bekanntesten.

**Albatros** (Diomedea L.), Vögelgattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Sturmvögel oder Röhrennasen, große, plumpe, aber mit außerordentlicher Leichtigkeit fliegende Seevögel der südlichen Halbkugel, charakterisirt durch den starken, scharfschneidigen, vorn gekrümmten Schnabel mit seitlich an der Wurzel desselben in einer Furche befindlichen Nasenlöchern, die außerordentlich langen, aber schmalen Flügel, die dreizehigen Schwimmfüße ohne Hinterzehe und das ungemein dicke Gefieder von eintöniger Färbung. Die größte und bekannteste Art ist *D. exulans* L. (Meerschaf, Kapscher Hammel, Kapschaf). Seine Länge beträgt  $3\frac{1}{2}$ —4 F. und seine Breite von einer Schwingenspiße bis zur andern gegen 10 F.; dabei sind aber die Schwingen kaum 6 Zoll breit. Im Alter ist der Vogel, mit Ausnahme der schwarzen Schwingen, ganz weiß; in der Jugend aber dunkelbraun gesprenkelt und bogig gebändert. Zwischen den Federn befindet sich weißer, feiner Flaum. Der Schnabel ist roth, an der Spitze gelblich, die Iris sehr dunkelbraun. An Leibesgröße steht dieser Vogel kaum hinter dem Schwan zurück, an Ausdauer im Flug wird er von keinem übertroffen. Er umkreist mit kaum bemerkbarem Flügelschlage, aber in reißender Schnelligkeit die Schiffe und folgt ihnen Hunderte von Meilen weit. Er ist der einzige bekannte Vogel, welcher auf seinen Zügen den Aequator überschreitet, um dem Sommer auf beiden Hemisphären und den Zügen laichender Fische nachzuziehen. Am häufigsten findet er sich an der Südspitze Südamerika's. Seine eigentliche Heimat ist das Meer, welches er nur verläßt, um auf unzugänglichen Klippen zu brüten. Nur bei ruhigem Wasserspiegel schwimmt er, sonst ist er fast beständig im Fluge begriffen, ebenso gemächlich über die glatte Fläche bei Windstille, als im rasend-



ßen Stürme dem Wind entgegen über die Spitzen und durch die Thäler der Wellen dahin schießend. Er verschlingt mit gleicher Eier Quallen und tobt dahin treibende Fische, als Stücke von Wallfischen und ertrunkenen Menschen. Bis jetzt bekannte Brutplätze des A. sind die einsamsten Inseln des großen und atlantischen Oceans, Tristan d'Acunha, Audland, Campbell u. a. m. Das Nest besteht aus einem Strohhäusen, welcher mit verdorrttem Grafe und dürrten Blättern zusammengeknetet ist, hat unten 6, oben 2 F. Durchmesser und enthält gewöhnlich nur ein einziges, weißes Ei. Während des Brütens findet man den A. oft schlafend, den Kopf unter den Flügeln verborgen. Andere Arten sind: *Diomedea chlororhynchus Temm.*, überall weiß, nur mit schwarzen Flügeldecken, schwarzem Schnabel mit gelber Firse u. Spitze, 3 F. lang, in den südlichen Meeren verbreitet, am häufigsten um Feuerland, um das Kap Horn und das Kap der guten Hoffnung; *D. brachyura Temm.*, in den antarktischen Meeren der Südsee, aber auch zwischen Japan und den Südeinseln; *D. melanophrys Temm.*, blendend weiß, nur um die Augengegend schwärzlich, mit blauschwarzem Rücken und schiefer-schwarzem Schwanz; *D. fuliginosa Temm.*, schiefer-grau, mit schwarzbraunen Flügeln, kürzerem Schnabel, einem Kreis weißer Federchen um die Augen, langem, zugespitztem Schwanz und rothgelben Füßen, im Südmeer. Man fängt die A. mit Angeln, die man in Fleischklumpen verbirgt u. an langen Schnüren befestigt dem Schiffe nachschwimmen läßt. Doch dienen die gefangenen Vögel mehr nur zur Belustigung, denn ihr Fleisch ist sehr thranig und ganz ungenießbar, und auch das Gefieder benutzt man bis jetzt noch nicht. Was den Namen A. anlangt, so nannten die portugiesischen Seefahrer, welche zuerst die südlichen Meere befuhren, die Eißpel u. andere Seevögel Alcatraz. Dampierre übertrug den Namen auf die Gattung *Diomedea*, Green veränderte ihn in Albitraz und Edwards in A. Olen will diesen Namen von dem weißen Gefieder der Vögel ableiten.

**Albe**, s. Alba.

**Albemarle**, Herzog von, s. Monk.

**Albemarlesee**, 8—12 englische Meilen breiter, tief in das Land sich erstreckender Meerbusen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, im Staat Nordcarolina, Mündung der Flüsse Roanoke und Chowan, wird an der Nordseite durch eine schmale, sandige Erdzunge vom Ocean, südlich durch die Insel Roanoke vom Pamlicosee getrennt.

**Albenga** (*Albium Ingaunum*), Bezirkshauptstadt in der italienischen Provinz Genua,  $\frac{1}{4}$  Meilen vom Meere entfernt, hat einen Hafen, eine antike Brücke und 5500 Einwohner.

**Albergati Caparelli**, Francesco, italienischer Lustspielbichter, den 29. April 1728 zu Bologna aus einer alten Patriciersfamilie geboren, lebte bis 1766 auf seinem Landsitz Zola den Museen, sah sich aber durch Unannehmlichkeiten in seinem Vaterlande bewogen, nach Verona zu ziehen, hielt sich dann eine Zeitlang in Venedig auf und kehrte endlich nach Zola zurück, wo er den 16. März 1804 †. Er hatte sich auf seinem Landsitz ein Privattheater einrichten lassen, das 300 Zuschauer faßte und für welches er eine Anzahl Lustspiele verfaßte, die bald allgemein beliebt wurden und in 12 Bänden ges-

sammelt erschienen. „*Il saggio amleco*“ und „*Il ciarlato maldicento*“ sind noch immer Lieblingsstücke der italienischen Bühne. Ins Deutsche übersetzt sind „Die Gefangenen, Schauspiel (Dresden 1777), und „Moralische Novellen“ (Wittenberg und Zerbst 1782). Voltaire widmete ihm eins seiner Trauerspiele. Sein Freund Zaccarioli, mit dem er „*Lettere capricciose*“ (Venedig 1780) herausgab, schrieb ein „Elogio“ A.'s.

**Albernheit**, im gewöhnlichen Leben ein hoher Grad von Einfalt oder Dummheit als beharrliche Eigenschaft einer Person, oder eine einzelne Aeußerung oder Handlung, an welcher das Merkmal des Unverständes auffallend hervortritt. A. (*stultitas*) nennt man auch diejenige Form des Witzsinns, wo nicht alle geistigen Thätigkeiten gleichmäßig fehlen, namentlich als Zusammenhanglosigkeit im Thun und Treiben des Geisteskranken sich äuffernd.

**Alberoni**, Julius, Cardinal und erster Minister unter Philipp V. von Spanien, der umsichtigste Staatsmann seiner Zeit, war den 31. Mai 1664 in einem parmesanischen Dorfe geboren, wo sein Vater ein armer Weingärtner war, der für die Erziehung des talentvollen Knaben wenig thun konnte. In einer Klosterschule zu Piacenza lernte er etwas Latein, erhielt später die Stelle eines Glöckners an der Domkirche daselbst und wurde auf Empfehlung des Domherrn zum Priester geweiht. Der Bischof von Piacenza gewann ihn lieb, ertheilte ihm eine Pfründe und übertrug ihm die Erziehung seines Neffen. Dieses Geschäft beförderte nicht bloß die wissenschaftliche, sondern auch die gesellschaftliche Bildung A.'s. Er erwarb sich die Gunst des Grafen Roncaveri, Bischofs von St. Donnino, und begleitete 1703 diesen Staatsmann auf mehreren diplomatischen Missionen. Bei einer solchen Gelegenheit ward A. mit dem französischen Feldherrn, Herzog von Vendôme, bekannt, der ihn zu seinem Kaplan ernannte und ihm volles Vertrauen schenkte. A. folgte 1706 seinem Gönner nach Frankreich, begleitete denselben als Sekretär in die Niederlande und ging 1711 mit ihm nach Spanien. Dort entwickelte er seine großen diplomatischen Fähigkeiten auf eine glänzende Weise, und seit dieser Zeit stieg der Einfluß A.'s am spanischen Hofe so, daß er, als Vertrauter des Herzogs von Vendôme, fortan an allen wichtigen Staatsgeschäften Theil nahm. Nach dem Tode seines Gönners zog sich A. nach Frankreich zurück, trat aber schon 1713 als Gesandter des Herzogs von Parma und mit dem Grafentitel ausgestattet wieder in Madrid auf und leitete nach dem Tode der Königin Marie Luise von Savoyen die Wiedervermählung Philipps mit der Nichte des Herzogs von Parma, Elisabeth Farnese, ein. Die Folgen dieser Heirath waren die fast gewaltsame Entfernung der am Hofe allmächtigen Prinzessin Orsini und A.'s Erhebung zum ersten Minister Spaniens. Von jetzt an regierte derselbe im Einverständniß mit der Königin unumschränkt, wurde Grand erster Rasse und Cardinal. Er hatte bei seiner Verwaltung hauptsächlich die innere Erstarung der Nation im Auge. Er stellte die eingerissene Unordnung im Finanzwesen ab, brachte Einheit und Kraft in die Regierung, belebte die Industrie durch Ansiedelung



niederländischer Arbeiter und hob den Handel; er verbesserte das Kriegswesen, schuf eine neue Flotte, legte Gewehrfabriken an, setzte die Festungen in guten Stand und führte Zucht u. Ordnung ins Heer zurück. Die Mittel hierzu schuf er sich durch kluge Ersparnisse, nicht durch neue Steuern. Weniger glücklich war er in den auswärtigen Angelegenheiten. Von den Wünschen des Königs und der ehrsüchtigen Königin, sowie von eigenem Ehrgeiz verleitet, faßte er den Plan, Mailand, Neapel, Sicilien u. Sardinien für Spanien zu erobern. Er rüstete eine mächtige Flotte und ein starkes Heer und besetzte plötzlich (1717) Sardinien. Vergebens beschwerten sich Frankreich, England und die Niederlande über diese Verletzung des utrechter Traktats; vergebens klagte der Papst Spanien der Treulosigkeit und Wortbrüchigkeit an; A. eroberte 1718 Sicilien und bedrohte Neapel. Jetzt trat England zur Vertheidigung der italienischen Provinzen mit dem Vorschlage auf, daß der älteste Sohn der spanischen Königin, Don Carlos, Parma, Piacenza und Toskana für den Fall des Erlöschens des habsburgischen Mannsstammes erhalten, Sardinien aber an Savoyen und Sicilien an Oesterreich kommen sollte. Zur Unterstützung dieses Antrags wurde die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, Oesterreich und Holland geschlossen. Spaniens Seemacht wurde hierauf (1718) beim Kap Passaro von der englischen Flotte gänzlich geschlagen; auch Frankreich, wo A.'s kühner Plan, den Regenten, Herzog von Orléans, zu verhaften und nach Segovia bringen zu lassen, mißlang, erklärte bald darauf (1719) den Krieg und sandte ein Heer über die Pyrenäen, während die Oesterreicher in Sicilien Fortschritte machten und die Engländer in Galicien landeten, um den zu Gunsten des Hauses Stuart von Philipp V. 1718 unter dem Herzog von Ormond versuchten Einfall in Schottland zu rächen. Trotz dieser ungünstigen Ereignisse, wozu sich noch der Haß der spanischen Großen und die Unzufriedenheit des Volks mit dem Kriege gesellten, verlor A. den Muth nicht. Als jedoch seine Hoffnungen auf auswärtigen Beistand durch die Ungunst des Schicksals stets vereitelt und Klagen wegen der aus dem Kriegszustande hervorgehenden Unordnungen immer heftiger und lauter wurden, so fing das Vertrauen des Königs und der Königin zu ihrem Minister an zu wanken. Dies benutzten A.'s Feinde, ihn zu stürzen. Durch eine königliche Ordonnanz wurde er aller Aemter entlassen und ihm befohlen, binnen 8 Tagen Madrid, binnen 3 Wochen Spanien zu verlassen. Er ging nach Italien, wurde aber von seinen Feinden in Rom angeklagt und zur Verantwortung geladen. Erst nach dem Tode Clemens' XI. erhielt er vom Kardinalskollegium eine ehrenvolle Losprechung. Von Neuem stieg hierauf das Ansehen dieses außerordentlichen Mannes. Clemens XII. machte ihn zum Legaten von Ravenna (1734) und Benedikt XIV. zum Legaten von Bologna. Nach dreijähriger Verwaltung dieser Provinz zog sich A. nach Piacenza zurück und widmete dem von ihm schon früher gestifteten Seminarium zur Ausbildung junger Parmesaner seine letzte Thätigkeit. Er starb den 16. Juni 1752, mit Hinterlassung eines kolossalen Vermögens, das größtentheils an Philipp V.

von Spanien fiel. Vgl. Versani, *Storia del Cardinale Giulio A.*, Piacenza 1862.

**Albers, Johann Friedrich Hermann**, Professor der Medicin zu Bonn, ward am 14. November 1805 zu Dorsten bei Wesel geboren. Nachdem er bis 1823 das dortige Gymnasium besucht, bezog er die Universität Bonn und wirkte mehrere Jahre als Hülfzarzt in der medicinischen Klinik Walther's. Von Berlin, wo er das Jahr 1828 unter Studien zubrachte, lehrte er nach Bonn zurück, habilitirte sich als Docent und ward 1831 Professor, als welcher er über Pathologie, Arzneimittellehre, pathologische Anatomie und propädeutische Klinik las. Von seinen Schriften nennen wir: „Pathologie und Therapie der Reiskopfskrankheiten“ (Leipzig 1829); „Die Darmgeschwüre“ (das. 1831); „Ueber die Erkenntniß und Kur der syphilitischen Hautkrankheiten“ (Bonn 1832); „Atlas der pathologischen Anatomie“ (das. 1832 bis 1846); „Lehrbuch der Semiotik“ (Leipz. 1834); „Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathologischen Anatomie“ (Bonn 1836—40, 3 Thle.); „Handbuch der allgemeinen Pathologie“ (das. 1824—44, 2 Thle.); „Erkenntniß der Krankheiten der Lustorgane aus physikalischen Zeichen, oder Auskultation, Perkussion und Spirometrie“ (das. 1850). Mit Ritter gab er „Celsi medicina“ (Köln 1835) heraus.

**Albert**, ein erst neuerlich der Kultur unterworfenen südafrikanischer Bezirk, der nordöstlichste Theil der Kapkolonie, grenzt im Süden an den Stormberg, im Osten an den Kraai, im Norden an den Dranje, im Westen an den Stormberg-Spruitfluß und hat einen Flächeninhalt von über 700 QMeilen. Das Land hat ein überaus reizendes Ansehen und einen fruchtbaren Aderboden, wie kaum irgend ein Theil der Kolonie. Die großen Flüsse, welche es von drei Seiten einschließen, sind reich an Nebenflüssen, welche leicht ausgelassen und zu allseitiger Irrigation benutzt werden können. Die Kommunikation ist bequem, weil nur wenig Gehölz und Gestrüpp vorhanden ist. Im Stormberg sind an mehreren Stellen Steinkohlen entdeckt worden, in grauen Sandstein abgelagert. Die gegenwärtigen Einwohner gehören zu den holländischen Auszügler aus der Kolonie, die hier jenseits der Koloniegrenze zu sein glaubten. Ihr Hauptsitz ist in dem fetten Buffels Valley, am Einfluß des Kraai in den Dranjeßfluß.

**Albert**, männlicher Taufname, s. v. a. Adalbert, Adelbert, Albrecht, d. h. edelgeboren. Merkwürdige Träger dieses Namens sind: 1) A. der Große (Albortus Magnus), Graf von Bollstädt, berühmter Philosoph, Naturforscher und Schriftsteller in fast allen Fächern des gelehrten Wissens seiner Zeit, stammte aus dem edeln Geschlechte von Bollstädt und wurde 1205, nach Andern 1193 zu Lauingen in Schwaben geboren. Nachdem er in Padua studirt hatte, trat er 1223 in den Dominikanerorden, wurde Lehrer an mehreren Klosterschulen in Deutschland, hielt dann in Paris, wo er die theologische Doktortürde erlangte, Vorlesungen über Aristoteles und legte dadurch und durch seine Schriften den Grund zu seiner großen literarischen Berühmtheit. Nach Deutschland zurückgekehrt, wurde er 1249 Vorsteher der Schule in Köln und blieb daselbst, nachdem er



1254 Provinzial der deutschen Dominikanerklöster geworden war, bis 1259, wo ihm der Papst Alexander IV. das Bisthum zu Regensburg übertrug. Aus Liebe zur Ruhe und zu den Wissenschaften gab er jedoch dasselbe schon nach 2 Jahren wieder auf, lehrte nach Köln zurück und lebte von nun an hier, in der Stille des Klosters, fast nur auf Vermehrung und Verbreitung seiner Kenntnisse bedacht. Sein Geist verlor die Kräfte früher als der Körper, und nachdem A. in diesem Zustande noch einige Jahre verlebt hatte, † er den 15. November 1280 in der Einsicht eines Kindes, damit, wie die Sage gutmüthig erklärt, dem großen Philosophen und Zauberer der Himmel nicht verschlossen bleiben sollte. An seinen Namen knüpften sich die wunderbarsten Sagen. So soll er einst in Köln den Gegenkaiser Friedrich II., den Grafen Wilhelm von Holland, während eines heftigen Winterfrosts im blühenden Garten seines Klosters (wahrscheinlich nur in einem damals in Deutschland noch unbekannten Treibhause) bewirthet und ein andermal eine täuschend ähnliche, sprachbegabte, menschliche Figur von Metall verfertigt haben. Er hat auf dem Gebiete der Naturwissenschaften nicht sowohl neue Entdeckungen gemacht, sondern sein Hauptverdienst besteht darin, die in den Schriften des Aristoteles und in den arabischen Kommentaren darüber niedergelegten Forschungen gesammelt und zur allgemeineren Kenntniß gebracht zu haben. Seine Schriften sind theils Kommentare zu den philosophischen Werken des Aristoteles, theils physikalischen und naturhistorischen Inhalts (z. B. 7 Bücher über die Thiere, 5 Bücher über Mineralien und Pflanzen), theils Kommentare zu biblischen Büchern, theils Bearbeitungen dogmatischer Gegenstände (*Summa theologiae*). Eine Gesamtausgabe erschien von Petrus Jammy (Lyon 1651, 21 Bde.).

2) A. Kasimir, gewöhnlich Herzog von Sachsen-Teschen, Sohn des Königs August III. von Polen, war am 11. Juli 1738 zu Moritzburg bei Dresden geboren. Durch seine 1766 erfolgte Vermählung mit der Erzherzogin Christine, der Tochter Kaiser Franz I., Oberstathalterin der österreichischen Niederlande, erhielt er das Fürstenthum Teschen im österreichischen Schlesien, lebte aber gewöhnlich in Brüssel. Im Kriege mit Frankreich kommandirte er 1792 das Belagerungsheer vor Lille, mußte jedoch die Belagerung aufheben und, bei Jemappes geschlagen, Belgien räumen. Im folgenden Feldzuge verließ er die Armee und lebte seitdem am wiener Hofe, wo er den 11. Febr. 1822 †. Seiner Gemahlin, die ihm schon 1798 im Tode voranging, verdankt die wiener Vorstadt Maria-Hilf eine prächtige Wasserleitung, zu deren Vollendung ihn ihr Testament verpflichtete. Er selbst verwendete große Summen auf seine reiche Kunstsammlung, in deren Besiz der Erzherzog Karl gelangte. Seine Sammlung von Originalzeichnungen gab Förster heraus unter dem Titel „Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen berühmter alter Meister aus der Sammlung des Erzherzogs Karl“ (Wien 1830—42, 38 Hefte zu 4 Blatt).

3) A. Franz August Karl Emanuel, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, Gemahl der Königin Victoria von Großbritannien, zweiter Sohn des

Herzogs Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha und dessen erster Gemahlin Dorothea Luise von Sachsen-Gotha, am 26. August 1819 im Schlosse Rosenau bei Coburg geboren, studirte, nachdem er durch Privatlehrer die sorgfältigste Erziehung erhalten hatte, zu Bonn Rechtswissenschaft und Geschichte. Im J. 1838 reiste er mit seinem Vater und seinem Bruder nach London, um der Krönung der damals 18jährigen Königin Victoria beizuwohnen, welchen Besuch er im Herbst 1839 wiederholte. Noch im November d. J. erklärte die Königin ihrem geheimen Rath ihren Entschluß, dem Prinzen ihre Hand zu reichen, und am 10. Februar 1840 ward die Vermählung in London gefeiert. Der Prinz ward naturalisirt und durch Parlamentsbeschluß mit einem jährlichen Einkommen von 30,000 Pfd. St. ausgestattet. Er wurde Ritter des Hosenbandordens, Großmeister des Bathordens, Oberst und Generalkapitän der Artillerielompagnie der londoner Altstadt, Oberst des 11. Husarenregiments und der schottischen Füsiliergarde, Feldmarschall, Oberhofmeister des Herzogthums Cornwallis, Lord-Aufscher der Zinngruben, Großforstmeister der Parke St. James, Hyde und Windsor. Im Jahre 1842 erhielt er den Titel „Consort of her most gracious Majesty“. Er trat nun nicht nur in den geheimen Rath ein, sondern wohnte auch allen Audienzen bei, welche die Königin den Ministern gab. Sir Robert Peel sprach dadurch eine förmliche Anerkennung seines Rechts, von allen vertraulichen Staatschriften Einsicht zu nehmen, aus, daß er ihm einen Schlüssel zu den Kisten gab, in denen die verschiedenen Staatsdepartements ihre Depeschen und sonstigen Zuschriften an die Krone zu übermachen pflegen. Von nun an wurden die Königin und ihr Gemahl von den Ministern als Eine Person betrachtet. Nur an den militärischen Angelegenheiten durfte der Prinz keinen Antheil nehmen, so lange der Herzog von Wellington lebte. Als aber Lord Cardigan den Oberbefehl erhielt, erfolgten unter Mitwirkung des Prinzen die Reformen im Militärwesen, welche Wellington stets eigensinnig abgelehnt hatte. Seine Einmischung führte 1854 zu einem heftigen Haber und zu einem allgemeinen Aufruhr der Presse, indem man den Prinzen eines verfassungswidrigen Einflusses auf die Geschäfte anklagte, namentlich gab man ihm Schuld, daß er in Bezug auf die damals schwebenden orientalischen Wirren zu Gunsten Rußlands gegen die Krieg fordernde Volksstimme wirkte. Inbessenen wurden schließlich alle Anklagen widerlegt. Ein eifriger Beschützer und Förderer der Wissenschaften und Kunst, trat er an die Spitze vieler gemeinnützigen Unternehmungen und Vereine. Der Hochschule zu Cambridge, zu deren Kanzler er 1847 gewählt wurde, widmete er eine vorzügliche Sorgfalt und gab die Veranlassung, daß der Geschichte, den neueren Sprachen und den schönen Künsten eine größere Aufmerksamkeit zu Theil wurde. Er war es, der den Plan zu einer Weltindustrieausstellung in London entwarf und durchführte. Auch in landwirtschaftlicher Beziehung gab er fruchtbare Anregungen, indem er eine Musterwirtschaft gründete, die sich jedem Fortschritt eignete und ihn weiter verbreitete. Er † den 14. December 1861 zu Windsor.



4) A., Kronprinz von Sachsen, Sohn des Königs Johann, den 23. April 1828 geboren, ward unter der speciellen Leitung des Geheimraths von Langenn erzogen und studirte seit 1845 zu Bonn Rechts- und Staatswissenschaften. In die Heimath zurückgekehrt, betrat der Prinz die militärische Laufbahn, nahm 1849 als Major an dem Feldzug in Schleswig Theil, erhielt 1851 als Oberst und bald als Generalmajor die Leitung einer Infanteriebrigade, einige Jahre später die einer Division und ist jetzt General und Kommandirender der gesamten Infanterie. Außerdem ist er Inhaber des 2. kaiserlich russischen Jägerregiments und des 11. k. k. österreichischen Infanterieregiments. Seit 1855 fungirt er als Vorsitzender des Staatsraths. Der Prinz ist seit dem 18. Juni 1853 mit der Prinzessin Carola, Tochter des Prinzen Gustav von Wasa und der Prinzessin Luise von Baden, vermählt.

Albert, 1) (Alberti), Heinrich, deutscher Lieberdichter und Komponist, den 28. Juni 1604 zu Lobenstein im Voigtlande geboren, studirte in Leipzig die Rechte, lebte aber in Dresden und seit 1626 in Königsberg in Preußen ganz der Musik. Seit 1631 Organist an der Domkirche letzterer Stadt, † er den 6. Oktober 1668. Seine Gedichte, die er selbst in Musik gesetzt hat, gehören zu dem Besten, was die erste schlesische Dichterschule hervorgebracht hat. Viele seiner Kirchenlieder, z. B. das Morgenlied „Gott des Himmels und der Erden“, die Sterbelieder „Zum Sterben ich bereitet bin“ und „Einen guten Kampf hab' ich auf der Welt gekämpft“, sind noch jetzt im Gebrauch. Die meisten geistlichen und weltlichen Lieder von A. und seinen Freunden Bach und Roberthin nebst A. s. Melodien sind in den „Arien zum Singen und Spielen“ (Königsb. 1838—50, 8 Theile.) gesammelt; eine Auswahl seiner Gedichte ist enthalten in Müllers „Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrhunderts“ (Bd. 5, Leipz. 1823).

2) Ludwig von A., eifriger Förderer der Landwirtschaft, 1783 zu Reinsdorf geboren, übernahm mehrere Pachtungen und entwarf bei der für die Landwirthe durch Sinken der Preise nachtheiligen Periode von 1818 den nach ihm benannten Wirtschaftsplau, vermöge dessen die Handarbeiter mit einem verhältnißmäßigen Theil der gewonnenen Ernte bezahlt werden und überhaupt am Gewinn und Verlust des Gutes Theil nehmen, das theure Zugvieh möglichst verringert werden sollte etc. Die Getreide- u. Wollpreise sollten hierzu die Grundlage bilden. In der Theorie fand der Plan manche Anhänger (z. B. Adam Müller), aber noch mehr Gegner. Im Jahre 1827 machte A. eine Reise nach dem südlichen Rußland, um dort die Ansiedelungen, besonders behufs der Schafzucht, auf Grundbesitzungen des Herzogs von Röhren zu organisiren. Im folgenden Jahre ward er nach Berlin gesendet, um den Anschluß Röhrens an das preussische Zollsystem zu leiten, und nach seiner Rückkehr zum geheimen Finanzrath ernannt und geachtet. Sein Bruder, Wilhelm Jonathan Karl, zu Reinsdorf 1777 geboren, seit 1811 löthenscher Finanzrath, seit 1815 Rentbeamter, † 1836, schrieb unter Anderem einen „Bericht über den albertschen Wirtschaftsplau“ (Leipzig 1825).

3) Alexandre Martin, französischer So-

cialist, 1815 zu Bury im Departement Dife geboren, war Mechaniker und arbeitete in Paris und Lyon. In den Aprilprozeß 1839 verwickelt, hatte er längere Gefängnißstrafe zu verbüßen. Nach der Februarrevolution 1848 ward er einer der vier Sekretäre bei der provisorischen Regierung, am 4. März mit L. Blanc Präsident der Kommission für Errichtung von Nationalwerftstätten, im April in die Nationalversammlung und in die vollziehende Kommission vom 10. Mai gewählt. Wegen seiner Theilnahme am Attentat vom 15. Mai wurde er am 2. April 1849 mit Barbès zur Deportation verurtheilt. Er saß erst zu Douzens, seit 1850 in der Citadelle auf Belle-Île gefangen, ward aber aus Rücksicht auf seine Gesundheit nach Bannes und im Mai 1854 nach Tours ins Gefängniß gebracht. Er ist seitdem verschollen.

Alberti, Leone Battista, florentinischer Architekt, Maler, Kunstschriftsteller und Dichter, geboren 1404 zu Venedig aus einer angesehenen Familie, vereinigte in sich so viele Talente, daß sie, an Mehre vertheilt, selbst Mehre berühmt gemacht haben würden. So war er auch einer der besten Organisten seiner Zeit, und als lateinischer Dichter tauschte er durch seine Komödie „Philodoxius“ den jüngeren Aldus Manutius dergestalt, daß dieser sie ganz ernstlich als Produkt des alten römischen Dichters Lepidus edirte, wofür sie A. ausgab. Auch schrieb er ausgezeichnet die Volgarsprache, wie sein Werk „De famiglia“ und mehre Lustspiele bezeugten, und war der Erste, der italienische Verse mit antikem Metrum machte. Um die Malerkunst machte er sich verdient durch die Erfindung perspektivisch-optischer Gemälde. Auch schreibt man ihm die Erfindung des Storchschnabels zu. Vornehmlich war er aber als Baumeister von Bedeutung durch sein Streben, die Antike in der italienischen Baukunst wieder zu Ehren zu bringen. Die doppelte Loggia in dem Palaste Ruccellai war das erste Denkmal, woran man den hellenischen Baustyl wieder in voller Reinheit angewandt sah. Zu den übrigen Baudenkmalen, die in Florenz von seinem Wirken zeugen, gehören die Kapelle Ruccellai in San Pancrazio, der Chor und die Emporkirche in der Annunziata. Ein herrliches Werk hinterließ er zu Mantua in der nach seinen Zeichnungen von Luca Fiorentino ausgeführten Kirche des heiligen Andreas und Sebastian. Für sein Meisterwerk aber galt die Kirche San Francesco zu Rimini, die, im gothischen Styl angefangen, auf Sigismund Malatesta's Befehl gegen 1447 nach A.'s Zeichnungen fortgesetzt ward. Papst Nikolaus V. zog ihn bei allen Unternehmungen, die Stadt zu verschönern, zu Rathe. Die Theorie der Baukunst behandelt sein verdienstvolles Werk „De re aedificatoria“ (Florenz 1485). Er † 1472 zu Florenz.

Albertinelli, Mariotto, Maler des 16. Jahrhunderts, Freund, Mitschüler und Nachahmer Fra Bartolomeo's, † um 1512, nach Andern 1520, im 45. Jahre. Ein ausgezeichnetes Bild von ihm, die Heimsuchung der Maria und Elisabeth, befindet sich in der Gallerie der Uffizien zu Florenz, mehre, zum Theil sehr anmuthige Bilder besitzt die Akademie daselbst. Im berliner Museum ist eine Himmelfahrt der Maria, deren obere Hälfte von Fra Bartolomeo, die untere von A. gemalt ist. Die münchener Pinakothek hat von ihm ein kleines Gemälde



auf Holz, die Beschneidung im Tempel, der Monte Cavallo in Rom eine Mutter Gottes mit dem heiligen Domenico, St. Sylvester daselbst eine heilige Katharina, der Louvre zu Paris eine Maria mit dem Kinde auf einem Postament stehend.

**Albertinische Linie**, s. Sachsen.

**Albertus Magnus**, s. Albert 1).

**Albertusthaler** (Albertiner, Albertsthaler, Kreuzthaler, Burgunderthaler), Silbermünze, welche seit 1588 in Burgund und den Niederlanden für den deutschen Handel nach dem Reichsfuß von 1559 geprägt ward, und zwar zum Gehalt von 13 Loth 8 Grän, so daß 8 $\frac{1}{2}$  Stück auf eine rauhe, 9 $\frac{1}{2}$  auf eine feine Mark gingen. Der Avers zeigte das gekrönte Wappen Alberts VII., Erzherzogs von Oesterreich, Herzogs von Burgund &c., mit dem Bliesorden und der Umschrift: Albertus et Elisabeth D. G. Archiducos Austr. Ducos Burg. Bra. Z.; der Revers das große burgundische Andreaskreuz mit der Umschrift: Pace et Justitia. Diese burgundischen A. verschafften sich allmählig allgemeine Geltung, besonders in den Ländern des Orients und in Rußland. Man prägte sie daher nach dem Fuße derselben auch andernwärts aus; so in Braunschweig 1747, in Ungarn 1752, in Holland 1753, in Preußen 1767 und 1797, in Kurland und Livland von 1752—80. Die preussischen sind an Schrot und Korn etwas besser, als die ursprünglichen A. An ihre Stelle traten später die Speciesthaler, Kronenthaler &c. Nur in Kurland u. Livland wird noch viel nach Thälern dieser Art (= 2 Rubel) gerechnet; man zählt dort auch nach Albertusgroschen, von denen 90 einen A., 45 einen Albertusgulden (16 $\frac{1}{2}$  Gr. Konv.) ausmachen. In Polen haben gewöhnlich die polnischen Speciesthaler mit den A. gleichen Werth.

**Alberus**, Erasmus, Schriftsteller des Reformationszeitalters, wurde im Anfange des 16. Jahrhunderts wahrscheinlich in der Wetterau geboren. Um 1520 studirte er zu Wittenberg, wo er Luthers besondere Zuneigung genoß, war dann an vielen Orten Lehrer und Prediger und † als Generalsuperintendent zu Neubrandenburg in Mecklenburg den 5. Mai 1553. Von seinen polemischen Schriften ist namentlich berühmt „Der Barsüßer Mönche Eulenspiegel und Alcoran“, mit einer Vorrede Luthers. Seine 49 gereimten Fabeln, in dem „Buch der Tugend und Weisheit“ (Frankfurt 1550) enthalten, sind reich an Witz und von fließender Darstellung.

**Albi** (Alby), Hauptstadt des Departements Tarn in Frankreich, auf einer Anhöhe am Tarn gelegen, ist Sitz der Departementalbehörden, eines Erzbischofs, eines Civil- und Handelstribunals, hat eine gothische Kathedrale mit schönem Orgelchor, mehrere andere Kirchen, darunter die aus dem 13. Jahrhundert herrührende St.-Salvikirche, einen alten Palast der Grafen von Albigeois, jetzt erzbischöfliche Residenz, ein Theater, ein Hospiz, eine Normalschule, eine Entbindungslehranstalt, eine Bibliothek, ein Museum und 15,493 Einwohner, welche Fabriken für Packtuch, Tischzeug, Wollen- und Baumwollenzzeuge, Leder, Anisessenz, Liqueur, Pastellfarben &c. unterhalten u. beträchtlichen Handel mit den Erzeugnissen der Stadt und Umgegend, besonders mit Getreide, Wein, Anis, getrockneten Pflaumen, Kleebsamen &c. treiben. A., das alte Al-

biga, war im Mittelalter Hauptstadt der Grafschaft Albigeois und ein Hauptsitz der Albigenfer, daher sie in den Verfolgungskriegen gegen letztere sehr litt.

**Albigenfer**, ursprünglich Bezeichnung aller Gegner des Kreuzheeres, welches, 1209 durch Papst Innocenz III. gegen die ketzerischen Sekten in Südfrankreich aufgerufen, zuerst in den Distrikt Albigeois einrückte, dann aber besonders der Katharer und oft auch der Waldenser. Jener Krieg veranlaßte die Ermordung des mit Ausrottung der Keker beauftragten päpstlichen Legaten und Inquisitors, Peters von Castelnau. Man wälzte diesen Mord auf den mächtigen und dem Papst wegen seiner die Waldenser begünstigenden Religionsmeinungen verhaßten Grafen Raymond VI. von Toulouse, welche Beschuldigung dem römischen Bischof den gewünschten Vorwand gab, einen förmlichen Kreuzzug gegen Raymond, seine Vasallen und Unterthanen zu predigen. Den Theilnehmern daran wurde Vergebung aller begangenen und zukünftigen Sünden versprochen, und es brachte Innocenz durch dieses Mittel und durch die anlockende Aussicht auf Raub und Plünderung der Kekerlande ein Heer von 50,000 Mann aus allen Provinzen Frankreichs zusammen. Vor diesem Sturm sank Raymonds Muth. Er ergriff das einzige, ihm von Rom dargebotene Rettungsmittel, that schimpfliche Buße und lieferte dem Kreuzheer 7 feste Schlösser aus. Aber für das unglückliche Land war damit wenig gewonnen. Anstatt daß das Kreuzheer bis auf die Besatzung der Schlösser auseinander gehen sollte, übte es die ärgsten Bedrückungen gegen die Provençalen aus, raubte und plünderte und zog dann gegen den Grafen Raymond Roger von Beziers und Albi aus. Das schöne und vollreiche Beziers wurde mit Sturm genommen, und die gesammte Bevölkerung, selbst die katholische nicht ausgenommen, gegen 20,000 Seelen stark, mit fanatischer Grausamkeit ermordet. „Schlagt sie Alle todt“, so haranguirte der als erster päpstlicher Legat den Oberbefehl führende Cistercienserabt Arnold, „der Herr erkennt die Seinen!“ und rühmte sich nachher, er sei der Bote der göttlichen Rache und die Greuelthat dem Himmel ein Bedürfnis gewesen. Ebenso gräßlich würde das Schicksal von Carcassonne geworden sein, wenn die Einwohner sich nicht durch einen unterirdischen Gang bei Nacht noch glücklich geflüchtet hätten. Graf Roger selbst wurde unter dem Vorwande, mit ihm zu unterhandeln, hinterlistig in das päpstliche Lager gelockt und in Fesseln gelegt; er starb, wahrscheinlich an Gift oder verhungert, im Kerker. In diesem Kriege, dem ersten, welchen Rom gegen die Kekerrei und den Geist der Reformation in ihrem Schooße führte, erscheint der Name A. zuerst, und zwar bezog er sich ursprünglich auf die ketzerischen Einwohner der Stadt Albi und ihres Gebietes Albigeois, ward aber allmählig allgemeiner Name der ketzerischen Sekten des südlichen Frankreichs. Der Krieg hörte mit der Unterwerfung von Beziers und Albi noch nicht auf. Simon von Montfort, der Anführer der Kreuzfahrer, ein ebenso fanatischer als eroberungsfüchtiger Mann, wendete seine blutgierigen und beuteluftigen Haufen abermals gegen Toulouse und Joix. Graf Raymond ward durch den päpstlichen Legaten seines Landes für verlustig erklärt und



das Kreuzheer mit Exekution des Mandats (1211) beauftragt. Zwar verband sich der Graf mit seinem Vetter, Peter von Aragonien; aber dieser verlor durch Unbesonnenheit in der Schlacht bei Muret 1213 das Leben. Hierauf gerieth das schrecklich verheerte Land fast ganz in die Gewalt der Katholischen. Montfort ward zur Belohnung für seine der Kirche geleisteten Dienste auf der Synode zu Montpellier und durch päpstliche Bestätigung 1215 mit dem blutgetränkten Languedoc beliehen. Dennoch hielt die Bevölkerung treu aus im Kampfe und unterstützte Raymund, ihren alten Herrn, so beharrlich, daß Montfort nie zum ruhigen Besitze seiner Herrschaft gelangte. Vor den Mauern von Toulouse, das er belagerte, fand letzterer 1218 den Tod. Aber Rom warb ein neues Kreuzheer, wildes, wüthes, raub- und mordgieriges Gesindel aus aller Herren Ländern. Nach dem Tode des Grafen Raymund VI. (1222) übernahm dessen Sohn, Raymund VII., den vom Vater ererbten Todeskampf und führte denselben ebenso beharrlich mit wechselndem Glück mehrere Jahre fort. Doch immer dünner wurde die Bevölkerung seines Landes, immer kleiner die Zahl seiner Streiter; da entschloß er sich zum Frieden um jeden Preis; denn auch der König von Frankreich hatte des Papstes Partei ergriffen, und ein anderer Ausweg blieb nicht mehr übrig. Raymund VII. verlor im zu Stande gebrachten Frieden (1229) zwei Dritttheile seines Gebietes an Frankreich, gelobte dem Papste in allen Stücken zu gehorchen und mußte für seine Lossprechung vom Kirchenbanne eine ungeheure Summe bezahlen. Alle seine Bundesgenossen brachten, um sich zu retten, ähnliche Opfer und nahmen zugleich, wie Raymund selbst, die feierliche Verpflichtung auf sich, die Ausrottung aller Ketzerei in ihren Ländern durch die strengsten Maßregeln zu unterstützen. Die A., jetzt von ihren früheren Beschützern und ihren eigenen Herren gänzlich verlassen, ja selbst verfolgt, hatten nun bloß die Wahl, ihrem Glauben zu entsagen, oder zu fliehen. Rom richtete 1229 die Inquisition zu Toulouse ein, bald waren alle Kerker überfüllt, und die Scheiterhaufen leuchteten dem Werke der Bekehrung. Tausende lehrten in den Schooß der alleinseigmachenden Kirche zurück; Tausende aber auch flüchteten mit dem Verluste ihres Vermögens aus dem Vaterlande und trugen die Keime ihrer Ueberzeugung in fremde Länder. Die Kirche genoß die Früchte ihres Sieges, den sie mit so wenig Mühsung gebrauchte, nur halb. Der Sektengeist wucherte unsichtbar fort, und obwohl der Name der A. seit der Mitte des 13. Jahrhunderts im Strom der Geschichte verschwindet, behielt ihre Lehre doch unter anderem Namen Geltung. So in Piemont, wohin sich viele Kether aus der Provence geflüchtet hatten, die als Waldenser im 13. und 14. Jahrhundert die unmittelbaren Vorläufer des Protestantismus wurden. Vgl. Sismondi *di Sismondi*, Die Kreuzzüge gegen die A., aus dem Französischen mit Einleitung, Leipzig 1829, und Hahn, Geschichte der Kether im Mittelalter, Stuttgart 1845. Der Verzweiflungskampf der A. ist der Gegenstand des epischen Gedichts „Die A.“ von Ril. Penau.

**Albinagii jus** (albinagium, droit d'aubain), s. v. a. Heimfallsrecht, s. Fremdenrecht.

**Albino's** (v. portug. albino, weiß, Akerlaken,

weiße Neger, Donbo's, Weißfüchtige, lat. leucaethiopes, leucotici, aethiopes albi), besondere Varietät des Menschen, welche sich durch eine milchweiße Haut, seidenartige, weiße Kopf-, Bart- und Schamhaare, eine blaß rosenrothe Iris und tief rothe Pupille charakterisirt. Der Augapfel dieser A. ist in steter zitternder Bewegung, und alle sind kurzichtig. Sie sehen am besten in der Dämmerung und besser bei Mondlicht, als bei dem sie zu stark blendenden Sonnenlichte. Im Allgemeinen von mittlerer Größe, sind sie von schwächlicher Konstitution. Man nahm früher an, sie seien ohne alle intellektuelle Fähigkeiten, was sich aber als ungegründet erwiesen hat. Man findet sie in allen Klimaten und unter allen Menschenrassen, am häufigsten aber unter den Negern, weit seltener unter den Nationen von weißer Hautfarbe. In einigen Gegenden sind sie ein Gegenstand des Abscheus, weshalb sie sich in unbewohnte Gegenden zurückziehen und dort beisammen leben, was wahrscheinlich Veranlassung zu der Annahme gegeben hat, daß sie eine besondere Nation oder Race seien. Nach Blumenbach soll den A. das malspighi'sche Schleimney fehlen. Der Albinismus oder die Leukäthiopie (Leukopathie) findet sich auch bei den Thieren häufig. Die weißen Kaninchen, die weißen Mäuse, die weißen Raben, weißen Tauben u. sind A. Die weißen Elephanten, welche in einigen Gegenden Asiens so hoher Verehrung genießen, sind wenigstens eine an Albinismus angrenzende Varietät. Dasselbe gilt von den isabellfarbigen Pferden. Geoffroy Saint-Hilaire unterscheidet vollkommenen, partiellen und unvollkommenen Albinismus. Der vollkommene charakterisirt sich durch völlige und allgemeine Entfärbung der Haut; bei dem partiellen beschränkt sich die Entfärbung auf einzelne Stellen der Haut, und beim unvollkommenen findet nur eine mehr oder weniger ins Auge fallende Verminderung der färbenden Materie Statt. Der eigentliche Albinismus ist stets angeboren. Man erklärt ihn aus einem Stillstand der Entwicklung; doch ist man über die Ursache eines solchen Stillstands noch im Dunkeln. Obwohl sich diese Anomalie durch die Zeugung fortpflanzen kann, wie besonders bei Thieren viele Beispiele zeigen, so kommt dies doch keineswegs häufig vor. Vgl. Mannsfeib, Ueber das Wesen der Leukopathie oder des Albinismus, Braunschweig 1822.

**Albinobanus**, C. Petronius, römischer Dichter, Zeitgenosse und Freund des Ovid, der auch einen Brief aus dem Pontus an ihn richtete. Von seinem größten Werke, worin er die Thaten des Germanicus beschrieben hatte, sind nur wenige Verse auf uns gekommen, die in Bernsdorfs „Poetae latini minores“ (Bd. 4) stehen. Seine Elegie „Consolatio ad Liviam Augustam de morte Drusi“, herausgegeben von Beck (Leipzig 1783) und zugleich mit deutscher Uebersetzung von Meinede (Queblinburg 1819), ist nicht ohne dichterischen Werth.

**Albinus**, Decimus Clodius, Afrikaner von Geburt, aber weiß von Farbe (daher der Name), ward, nachdem er im römischen Kriegsdienst rasch emporgekommen, von Commodus zum Gouverneur von Britannien ernannt und nach der Ermordung des Pertinax von den römischen Legionen in Britannien zum Kaiser erwählt. Aber Severus, von seinen eigenen Truppen ebenfalls mit dem Purpur



beliebet, griff ihn in Gallien mit überlegener Macht an, besiegte ihn, ließ ihm den Kopf abschlagen und seinen Körper in die Rhone werfen. A. war als Freßer übel berüchtigt; er soll zum Frühstück nicht weniger als 500 Feigen, 100 Pfirsiche, 20 Pfund trockene Weinbeeren, 10 Melonen und 400 Austern verzehrt haben.

**Albion**, alter, jezt poetischer Name für England und Schottland, bei den Römern Britannia major, nach Sprengel gleichbedeutend mit Alban, gallischen Ursprungs und s. v. a. Hochland, nach Andern von albus, weiß, der Farbe der Kreidefelsen an Britanniens Küsten.

**Albion**, Heerführer der Sachsen in den Kriegen mit Karl dem Großen, Freund Witekind's, ließ sich nach der Unterwerfung 785 in Frankreich taufen. Viele Chronisten behaupten, daß er mit Graf Aribon dem Behringer Eine Person, am Harze begütert, mit der Tochter oder Schwester Witekind's vermählt gewesen und durch seinen Sohn der Stammvater des anhaltischen Fürstenhauses geworden sei.

**Albis**, römischer Name der Elbe (s. d.).

**Albis**, die 4—5 Stunden lange, von Norden nach Südosten streichende Bergkette längs der Westseite des Zürichersee's, aus Sandstein und Mergelschichten bestehend, bebaut und bewaldet. Hauptpunkte sind: der Uetliberg (Hütlberg, Uto), 2790 Fuß hoch, eine Stunde von Zürich, bewaldet und pflanzenreich; das A. im engern Sinn, Weiler und Wirthshaus, 3 Stunden von Zürich, an der Straße nach Luzern, 2630 Fuß hoch, wo Masséna 1799 lagerte, während die Russen Zürich besetzten; der Schnabelberg, 2834 Fuß hoch, mit weiter Aussicht vom Säntis bis zur Jungfrau und vom Jura bis Hohentwiel. In der Nähe die Ruinen der 1309 zerstörten Burg Eschenbach, des Mörders Kaiser Albrecht's I., und der Weiler Balbern, mit Burgruinen, öfters Aufenthaltsort Ludwig des Deutschen. Am östlichen Fuße des A. fließt die Sihl, am westlichen Fuße die Reppisch aus dem Dürlersee nach der Limmat.

**Albisbrunn**, Wasserheilanstalt im schweizerischen Kanton Zürich, bei Jausen, in einer reizenden Gegend am westlichen Fuße des Albis, ward 1839 als die erste Wasserheilanstalt in der Schweiz von dem Arzte G. H. Brunner nach dem Muster der gräfenbergischen angelegt. Ein großes Gebäude mit bequem eingerichteten Zimmern und Bädern ist für die Aufnahme der Kurgäste bestimmt.

**Albit**, s. Feldspath.

**Alboin** (Albuin, Albovin), König der Longobarden und Stifter des longobardischen Reiches in Italien, zeichnete sich schon als Jüngling durch kühne Thaten aus. Die Longobarden herrschten damals in Ungarn, Oesterreich, Krain u. in einem Theile von Bayern unter seinem Vater, König Audoin. Bald nach seiner Thronbesteigung besiegte A. 567 auch die östlich wohnenden Gepiden, überließ aber das Land derselben seinen Bundesgenossen, den Avarn, und begnügte sich mit der reichen Beute und den Gefangenen, unter denen die schöne Rosamunde, Tochter des getödteten Gepidenkönigs Raminund, ihn so sehr anzog, daß er sie zu seiner Gemahlin erhob. Nach der Besiegung der Gepiden eröffnete sich der Kampf- und Eroberungslust der Longobarden und ihres Königs ein neuer Schauplatz. Marcell, der griechische Statthalter von Ita-

lien, wandte sich aus Rache über die ihm von dem undankbaren Kaiser Justinian zugesügten Beleidigungen an A. und forderte ihn zu einem Einfälle in jenes von den Barbaren schon lange mit lüsternden Blicken betrachtete Land auf. Der Longobardenkönig sammelte ein großes Heer, überstieg 568, durch mehrer Völkerstämme, vorzüglich durch die Bayern und Sachsen verstärkt, die julischen Alpen und fiel wie ein brausender Gebirgsstrom über das unverteidigte Land. Bald waren die meisten Städte und das ganze Gebiet von den Alpen bis in die Nähe Roms und Ravenna's in den Händen der Eroberer. Nur das feste Pavia widerstand länger und fiel erst nach dreijähriger Belagerung. A. machte Pavia zur Hauptstadt des neuen Reiches, richtete sich mit seinen Volksschaaren in Italien heimisch ein und überließ die verlassenem Länder jenseits der Alpen den Avarn. Er ward 574 auf Veranstaltung seines Weibes Rosamunde ermordet. Ihr Gemahl hatte sie nämlich im Rausche gezwungen, aus dem Schädel ihres Vaters zu trinken, welche empörende That Rosamunde mit einer gleich gräßlichen vergalt. Sie ließ den König Nachts in seinem Schlafgemach überfallen und erstechen, entfloh zu dem griechischen Exarchen Longinus, starb aber bald darauf an Gift, welches sie ihrem Vuhlen und Mordgehilfen Helmichis zu reichen gedachte, aber selbst zu trinken von ihm gezwungen wurde. Der eigentliche Mörder Peredeo wurde nach Constantinopel geschickt und dort geblendet.

**Alborak**, nach mohammedanischer Sage das Roth, auf dem Mohammed von Mekka nach Jerusalem und von da gen Himmel geritten ist.

**Alborough** (Albborough), 1) Stadt in der englischen Grafschaft Suffol, mit 2000 Einw., Geburtsort des Dichters George Crabbe. — 2) Stadt in der englischen Grafschaft York, West-Riding, an der Ouse, mit 2800 Einw. In der Nähe werden römische Münzen und Alterthümer gefunden.

**Albosan**, Stadt im asiatisch-türkischen Paschalik Merasch in Kleinasien, am Taurus, an der Quelle des Tschibun, mit 8500 Einwohnern, die Kornhandel treiben.

**Albotar**, in der Alchemie s. v. a. Bleiweiß.

**Albrannen**, s. Alraunen.

**Albrecht**, 1) deutsche Kaiser: a) A. I., Herzog von Oesterreich, Rudolfs von Habsburg ältester Sohn, geboren 1248, ein Fürst voll Thatkraft, stolz, herrisch, streng, aber ohne Weisheit. Rudolf hatte noch kurz vor seinem Tode versucht, ihm die Reichskrone auf das Haupt zu setzen. Aber die Kurfürsten, durch die Schwäche seines Alters ermutigt, hatten die Wahl eines römischen Königs verschoben. Nach des Vaters Tode bemächtigte sich A., sobald er die unruhigen Großen in seinen Erbstaaten Oesterreich und Steiermark gedemüthigt hatte, eigenmächtig der Reichsinsignien. Dieser Gewaltschritt erbitterte aber die Kurfürsten so sehr, daß sie Adolf von Nassau zum Kaiser wählten. A. sah sich durch Unruhen in der Schweiz und eine Krankheit, welche ihn eines Auges beraubte, genöthigt, vor der Hand nachzugeben, die Reichsinsignien auszuliefern und dem neuen König den Lehnseid zu leisten; neue Aufstände in Steiermark und der Einfall des Erzbischofs von Salzburg in die Erbstaaten verhinderten ihn auch in den nächsten 6 Jahren, die alten Ansprüche auf die Kaiserkrone geltend zu machen.



Unterdessen hatte Abolf von Nassau die allgemeine Unzufriedenheit der Stände auf sich geladen; die Mehrzahl der Kurfürsten sprach seine Absetzung aus u. wählte A., der durch erheuchelte Milde die Kurfürsten zu täuschen wußte, zum römischen König (1298). Das Glück der Waffen gab bei Gellheim, zwischen Worms und Speyer, die letzte Entscheidung. Abolf fiel im Kampfe durch A.'s eigne Hand. Nach dem Siege suchte sich A. den Schein des Uneigennützigens und Großmüthigen zu geben. Freiwillig entsagte er der ihm bereits zuerkannten Krone. Eine neue Wahl bot ihm dieselbe, ehrenvoller vor den Augen der Welt, zum zweiten Male an. So ward er im August 1298 zu Aachen gekrönt. Allein Papst Bonifacius VIII. sprach den Kurfürsten das Recht ab, die Kaiserwürde zu vergeben, lud A. vor sein Forum, daß er sich wegen der Ermordung Abolfs rechtfertige und die Buße thue, welche das Haupt der Christenheit ihm auferlegen würde, und verbot den deutschen Fürsten, A. anzuerkennen, den Völkern ihm zu gehorchen. Die drei rheinischen geistlichen Kurfürsten, selbst A.'s treuer Freund, der Erzbischof von Mainz, die er durch die geforderte Aufhebung der Zölle, womit sie den Rheinstrom gesperrt, gereizt, traten alsbald dem Spruche Roms bei. Der Kurfürst von Mainz ließ sich vernehmen: „er habe noch mehr römische Könige in der Tasche“, und verabredete mit jenen von Trier und Köln, auch mit dem Pfalzgrafen am Rhein und dem Böhmenkönig die Entthronung A.'s, während dieser ein Bündniß mit des Papstes größtem Feinde und gefährlichem Gegner, Philipp dem Schönen von Frankreich, schloß, sich die Neutralität von Sachsen und Brandenburg sicherte, mit Hülfe seiner Getreuen, worunter die Städte sich auszeichneten, die Unzufriedenen zu Paaren trieb und die Freiheit des Rheins erzwang, worauf der Papst die Strafbulle zurücknahm und friedliche Unterhandlungen mit A. anknüpfte. Letzterer brach sein Bündniß mit Philipp, gestand zu, daß das abendländische Kaiserthum den Kaisern von dem Papst verliehen sei, daß das Wahlrecht der Kurfürsten sich von dem heiligen Stuhle herschreibe, und verhiess die Rechte des römischen Hofes gegen Jedermann mit den Waffen in der Hand zu schützen. Bonifaz sprach gegen Philipp den Bann aus, erklärte ihn der Krone für verlustig und sprach sie A. zu, eine Annahme, für die König Philipp den Papst hart genug zu züchtigen wußte. Gesichert im Besitz des Reichs, verwendete A. fortan alle seine Kraft auf Befestigung und Erweiterung seiner Hausbesitzungen. Kriege gegen Holland und Friesland, gegen Ungarn, Böhmen und Thüringen füllten die letzten Jahre seiner Regierung, ohne jedoch zu dem zu führen, was seine Herrschsucht wünschte. Die letzten Tage A.'s gehören zu den merkwürdigsten der deutschen Geschichte. Im Begriff, die bei Luda, unweit Altenburg, 1307 erlittene Niederlage zu rächen, bekam A. die Kunde von dem Aufstande der Schweizer und sah sich genöthigt, dorthin seine Kräfte zu richten. Er befahl, den Waldfstätten allen Handel und Wandel zu sperren, und drohte, sie mit Heeresmacht zu verderben, als sein Schicksal ihn ereilte. A.'s Neffe, Herzog Johann von Schwaben (Parricida), ein wildausbrausender Jüngling, machte gerechte Ansprüche auf einen Theil der habsburgischen Stammlande. A., um jene nicht zu theilen, vertröstete ihn auf Meissen, das noch

erobert werden sollte. Als Johann nun volljährig geworden war, bestand er mit Ernst auf dem väterlichen Erbe. Er fand Theilnahme bei den über A.'s Ländereien aufgebrachten Fürsten, besonders bei dem Erzbischof Peter von Mainz, während Unzufriedene von gleichem Alter sich um Johann sammelten. Walther von Eschenbach, Johanns Lehrer und Führer, Rudolf von Palm, Rudolf von Bart, Konrad von Tegernfeld und Walther von Kastelen verschworen sich gegen das Leben des Königs. Es war der Tag einer fröhlichen Marienfahrt, da der König mit den Reichsfürsten nach Brugg im Aargau gekommen war. Nach der Messe redeten der Erzbischof von Mainz und der Bischof von Konstanz mit dem König zu Gunsten Johanns. A. versprach, sobald die Heerfahrt gegen die Schweizer vorüber sei, Alles mit der Fürsten Rath abzumachen, und bot dem Herzog 100 der besten Ritter zur Führung an. Bei Tafel brachte ein Junfer Maientränke; der König gab den schönsten dem Herzog Johann mit den spottenden Worten, dies gebühre seinem Alter, die Regierung solle er ihm überlassen. Den Kranz legte Johann neben sich, in seinem Auge sah man Thränen. Nachmittags, als der König zu seiner Gemahlin nach Rheinfelden reiten wollte, ersahen die Verschwornen ihre Gelegenheit, bis sie mit dem König allein über den Fluß Reuß vorauskamen. Als er hier im Saatsfelde in ihrer Mitte ritt, fielen sie plötzlich über ihn. Der König rief: „Vetter, zu Hülfe!“ „Da ist die Hülfe!“ schrie Herzog Johann und rannte ihm das Schwert in den Rücken. Die Uebrigen vollendeten den Mord (1. Mai 1308) und entflohen jeder einzeln. A. verschied in den Armen einer am Wege sitzenden Bettlerin. Außer Philipp von Hohenstaufen hatte kein deutscher König ein solches Ende genommen. Doch ward jener im ganzen Reiche beklagt, weil er, ein milder, gerechter Fürst, der Privatrache unterlag; bei A.'s Tode erinnerte sich aber Jeder, daß er von dem Verlangen, die Hausmacht Habsburgs nach dem Vorgange Frankreichs so zu vermehren, daß Deutschland ein Erbreich werden müßte, zu Ungerechtigkeiten gegen die Fürsten und Stände wie zur unwürdigen Demüthigung vor dem Papste verleitet worden war. Keiner seiner Entwürfe ward erreicht. Auch der Königsmörder erntete den verdienten Lohn. Ihn und seine Genossen traf die Reichsacht, und Agnes, A.'s Tochter, des ungarischen Königs Andreas Wittve, rächte sich grausam sogar an Freunden und Kindern der Mörder. Aus seiner Ehe mit Elisabeth, Tochter des Grafen Reinhard von Tyrol, hinterließ A. 5 Söhne und ebenso viele Töchter.

b) A. II., als Herzog von Oesterreich A. V., König von Ungarn, 1397 geboren, war noch Kind, als sein Vater, Albrecht IV., starb und ihm Oesterreich als Erbe zufiel. Während seiner Minderjährigkeit verwalteten seine drei Oheime, zuerst Wilhelm der Artige (bis 1405), dann Herzog Leopold der Gütige und zuletzt Ernst der Eiserne von Steiermark, seine Erblande als Vormünder. 23 Jahre alt, vermählte er sich (1422) mit Elisabeth, der Erbtochter des Kaisers Sigismund, wodurch er Mähren und das Successionsrecht auf Ungarn und Böhmen erwarb. Da er im Besitze so großer Macht und nicht ruhm-süchtig war, so hatte für ihn die Kaiserkrone, welche ihm die Fürsten antrugen, nachdem die Wahl eine Zeitlang zwischen A. und dem Kurfürsten von Bran-



denburg, Friedrich von Hohenzollern, geschwankt hatte, keinen Reiz, und erst auf langes Zureden der Fürsten und auf die Bitte der baseler Kirchenversammlung entschloß sich A. zur Annahme derselben. Nachdem seit 130 Jahren, seit Kaiser Albrecht I., die habsburger Dynastie von der Reichsregierung verdrängt und noch durch die Erklärung Karls IV. davon ausgeschlossen gewesen war, blieb von nun an die Kaiserkrone, mit einer einzigen kurzen Unterbrechung, beim Hause Oesterreich 363 Jahre lang, bis zur Auflösung des Reichs. Kaiser A. II. war kein gewöhnlicher Fürst. Schon seine strenge und wissenschaftliche Erziehung ließ nur Gutes von ihm erwarten. Vor den Zerstreuungen eines üppigen Hoflebens wurde der Prinz durch seinen treuen Lehrer Andr. Blank, nachherigen Bischof von Freisingen, und durch die Leitung des biedernden Kemprecht von Walbsee, welcher letztere vorzüglich A.s frühe Einklebung in das zerrüttete Land wider den Willen der Vormünder auswirkte, sorgfältig bewahrt. Der letztgenannte brachte auch, in Verbindung mit dem Kanzler Kaspar Schick, A.s Vermählung mit Sigmunds Tochter zu Stande. A. rechtfertigte die von ihm gehegte Hoffnung. Sein starker, großer, durch männliche und ritterliche Übungen abgehärteter Körper führte leicht zur That, was sein kräftiger Geist entwarf. Schon sein Aeußeres erwarb ihm überall Anhänglichkeit und Liebe. Seine blauen Augen waren voll Feuer, in seinem Angesicht, unter blonden Locken, war Milde und Ernst vereinigt. Wer ihn ansah, wußte, daß er es gut und redlich meine. „Keine bessere Leibeswache“, sprach er zu seinem Schwiegervater, „als der Unterthanen Liebe“; und sein Wahlspruch war: „Amicus optima vitae possessio“ (ein Freund der beste Schatz des Lebens). Seine Wissbegierde war auf Alles gerichtet, was der Fürst zu verstehen braucht; seine Festigkeit stieg mit den Hindernissen. Was er einmal reiflich überlegt hatte, das pflegte er mit ungezügelter Schnelligkeit auszuführen, nach seinem Spruchworte „Geschwind gewinnt!“ Die strengste Gerechtigkeit bewies er schon als junger Fürst. Für den Glauben der Väter hatten ihm seine Erzieher zu großen Eifer eingebläht. Durch diesen ließ er sich zu Grausamkeiten gegen Koper u. Juden hinreißen, der einzige Zug, welcher sein schönes Bild entstellt. Doch theilte er Sigmunds blinde Ergebenheit gegen den päpstlichen Stuhl nicht; er trat der Neutralitätserklärung der Kurfürsten im Streite zwischen Papst und Koncil bei. Nach Annahme der Wahl (18. März 1438) schrieb er einen Reichstag nach Nürnberg aus, welchen er aber, durch Unruhen in den Erbstaaten vollaus beschäftigt, nicht selbst besuchen konnte. Böhmen wurde nicht bloß von den Utraquisten beunruhigt; A.s Schwiegermutter, Barbara, machte auch für ihren zweiten Gemahl, Herzog Kasimir von Polen, auf die Krone des Landes Ansprüche. Da leistete der edle Kurfürst Friedrich von Brandenburg, die Zurücksetzung vergessend, welche er jüngst durch A.s Kaiserwahl erfahren, dem beunruhigten A. die thätigste Hülfe; er sandte seinen dritten Sohn, Albrecht Achilles, mit Hülfsstruppen. Mit diesem griff A. die Polen und Utraquisten bei Tabor an und schloß sie in die Stadt ein, bis sie, durch Hunger genöthigt, den Rückzug anboten und später Waffenstillstand schlossen. Den Kaiser rief hierauf der Türkenkrieg nach

Ungarn. Auf dem Reichstage zu Nürnberg, der bald verlagert u. endlich in Mainz fortgesetzt wurde, kamen der Landfriede und die kirchlichen Unruhen in Frage. Doch wurde weder der Land-, noch der Kirchenfriede zum Abschluß gebracht; am unerwartet frühen Tode A.s scheiterte Beides. A., der von Georg, dem Fürsten von Serbien, gegen Sultan Murat II. zu Hülfe gerufen worden war, stand mit 24,000 Mann in Ungarn. In seinem Heere wüthete die Ruhr; er selbst wurde ergriffen und † auf dem Wege nach Wien zu Langendorf im 42. Lebensjahre, am 27. Oktober 1439. Dieser plötzliche Tod stellte Alles wieder in Frage, was mit so viel Nachdruck eingeleitet worden war. Die Erblande sollten erst erwarten, ob A.s schwangere Gemahlin einen Sohn gebären würde, u. geriethen darüber in eine mißliche Lage; die Landfriedensangelegenheiten scheiterten aufs Neue an der alten Eifersucht der Fürsten und Städte. Gleichwohl rief die segensreiche 1 1/2-jährige Regierung A.s alle jene Grundzüge ins Leben, deren Ausführung hernach die Aufgabe eines halben Jahrhunderts wurde.

2) Erzherzöge und Herzöge von Oesterreich: a) A. II., der Weise oder Lahme, Sohn des deutschen Kaisers Albrecht I., geboren 1298, gelangte gemeinschaftlich mit seinem jüngsten Bruder Otto 1330 zur Regierung aller habsburgisch-österreichischen Länder, die er durch das Erbgut seiner Gemahlin Johanna, die Grafschaft Pfirt und einige Städte, vermehrte. A.s Regentenleben würde bei einer ruhigeren Zeit voll Segen gewesen sein, aber jener Zeit des Uebergangs, welche den Sturz des Lehnwesens u. der Hierarchie zu einer besseren Gestaltung der Dinge vorbereitete, war er nicht gewachsen. Sein unglücklicher Versuch, die wiedergeborene Freiheit in der Schweiz zu unterdrücken, schwächte die Kräfte seiner Länder, und der günstige Erfolg des sogenannten kärnthenschen Erbfolgekriegs gab keinen Ersatz. In letzterem setzte A. seine gerechten Ansprüche auf Kärnthen gegen den König Johann von Böhmen durch. Von dem Ansehen, in welchem A. stand, zeugt der Umstand, daß nicht bloß der Papst Benedikt XII. ihn 1335 zur Vermittelung der Ausöhnung Kaiser Ludwigs mit der Kirche aufforderte, sondern auch der König Philipp von Frankreich 1337 seine Hülfe gegen den Kaiser Ludwig und den König Eduard von England nachsuchte. Dessen ungeachtet blieb der Erzherzog dem Kaiser bis zum Tode desselben unverbrüchlich treu, und weder die Drohungen des Papstes, noch die Verheißungen des Gegenkaisers Karl IV. konnten ihn zum Abfalle bewegen. Ueber die Erbfolge in den österreichischen Staaten gab er noch jetzt gültige Gesetze, die zwar nach seinem Tode unbeachtet blieben, aber vom Kaiser Maximilian wieder erneuert und seitdem aufrecht erhalten worden sind. Steiermark verdankt ihm seine Verfassung, das sogenannte Bergbüchel; ebenso Kärnthen. Als A. den 16. August 1358 †, trauerte sein Land, und in der Regentenreihe des österreichischen Hauses nimmt er als ein duldsamer, milder u. großmüthiger Fürst einen Ehrenplatz ein.

b) A. III., „mit dem Poppe“, ein Sohn des Vorigen, geboren 1348, theilte nach dem Tode des Vaters, obschon dieser dem Ältesten die Nachfolge allein zugesichert hatte, noch 1358 mit seinen drei Brüdern Oesterreichs Regierung. Seine Mitregens-



ten starben vor 1365 bis auf Leopold III.; mit diesem schloß A. 1379 einen Theilungsvertrag und erhielt für sich das eigentliche Oesterreich, während Leopold Steiermark, Kärnten, Tyrol u. die schwäbischen Besitzungen bekam. Seine Regierung war wohlthätig für das Land; Künste und Wissenschaften blühten auf. Der Herzog selbst war ein gründlicher Gelehrter, insbesondere ein tüchtiger Mathematiker. Für Wiens Verschönerung, für die Erweiterung und Erhaltung seiner neugestifteten Universität daselbst that er sehr viel. Er † den 29. August 1395 auf seinem Schlosse zu Larenburg, das er erbaut hatte.

c) A. (Albert) VII., Erzherzog von Oesterreich, dritter Sohn des Kaisers Maximilian II., 1559 geboren, ward am Hofe Philipps II. von Spanien erzogen und widmete sich dem geistlichen Stande. Er wurde 1577 Cardinal, 1584 Erzbischof von Toledo, war 1594—96 Vicekönig von Portugal und ging darauf als Statthalter in die spanischen Niederlande, wo sein maßvolles, von Verfolgungssucht freies Wesen viel zur Wiederbefestigung der spanischen Herrschaft beitrug. Nachdem A. den geistlichen Stand verlassen, erhielt er die Hand der Infantin Isabella, der 32jährigen Tochter Philipps, die ihm die Niederlande als Braut schatz zubachte, mit der Bestimmung, daß dieselben an Spanien zurückfallen sollten, wenn die Ehe kinderlos bliebe. Die Hoffnung, daß auch die abgefallenen niederländischen Provinzen sich so gewinnen lassen würden, schlug jedoch fehl. Am 2. Juli 1599 von Moritz von Nassau bei Nieuwport geschlagen, schloß A. 1609 den 12jährigen Waffenstillstand und † zu Brüssel 1621, kurz vor dem Wiederbeginn des Kriegs.

d) A. Friedrich Rudolf, erstgeborener Sohn des Erzherzogs Karl, den 3. August 1817 geboren, durchlief frühzeitig die militärische Stufenleiter, ward 1830 zum Obersten und Regimentärinhaber ernannt, trat aber erst 1837 als zweiter Oberst bei dem Infanterieregiment Wimpffen in den praktischen Militärdienst ein. Im Jahre 1839 in der gleichen Eigenschaft zu dem Kürassierregiment Mengen versetzt, rückte er 1840 zum Generalmajor, 1843 zum Feldmarschalllieutenant und 1845 zum kommandirenden General von Oesterreich ob und unter der Ens, wie auch von Salzburg vor. In Folge der Bewegung vom 13. März 1848, wo er beschuldigt wurde, den Befehl zum Gebrauch der Feuerwaffe gegen das Volk gegeben zu haben, legte er seine Stelle nieder und begab sich dann als Freiwilliger zur Armee Radetzky's nach Italien, wo er sich namentlich in der Schlacht bei Lucia durch entschlossene Haltung auszeichnete. Im Jahre 1849 erhielt er ein Kommando bei dem Corps des Feldzeugmeisters d'Aspre, mit welchem er bei Gravelona, bei Mortara und besonders bei Novara focht, wo seine Division den übermächtigen Feind so lange aufhielt, bis die übrigen österreichischen Streitkräfte heranrücken konnten. Nach Beendigung des Feldzugs ward A. zum Oberbefehlshaber des dritten Armeecorps in Böhmen und zum Gouverneur der Bundesfestung Mainz ernannt, und 1851 erhielt er den wichtigen Posten eines Generalgouverneurs und kommandirenden Generals in Ungarn. Gleichzeitig führte er als wirklicher General der Kavallerie das Kommando der 3. Armee mit dem Hauptquartier Ofen-Pesth u. befehligte diesen Truppenkörper,

als derselbe während des orientalischen Kriegs 1854—55 unter Hef an die russisch-türkische Grenze rückte. Im April 1859 ward ihm eine diplomatische Sendung an den preussischen Hof anvertraut, um mit diesem eine Verständigung über die gemeinsamen Interessen beider deutschen Großmächte herbeizuführen.

3) A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, Sohn Albrechts III., des Frommen, aus der Linie München-Straubing, ward am 15. December 1447 geboren. Anfangs unter der Vormundschaft seiner beiden ältern Brüder, Johann III. und Sigmund, dann nach des ersteren Tode 1463 und Sigmunds Abdankung 1465 selbstständig, war er einer der kräftigsten u. umsichtigsten Fürsten Bayerns, ein Freund der Künste und Wissenschaften, die an ihm einen mächtigen Beschützer fanden. Er löste die an Regensburg verpfändete Stadt am Hof ein, kaufte die Reichsherrschaft Abensberg, eroberte Landsbut mit Burghausen und gewann aus der Erbschaft seines Veters, Herzogs Georg des Reichen von Bayern-Landsbut, andere 14 Städte und 33 Marktflecken. Nach Sigmunds Tode (1501) sah A. sich genöthigt, seinen jüngern Bruder als Mitregenten anzunehmen. Ueberzeugt von den Nachtheilen einer gemeinschaftlichen Regierung, errichtete er darauf 1506 das bayerische Hausgrundgesetz (pragmatische Sanction), nach welchem in Bayern für ewige Zeiten der älteste Prinz alleiniger Erbe des Thrones sein sollte und die Succession überhaupt nach dem Rechte der Erstgeburt bestimmt ward. A. † 1508. Er hinterließ 3 Söhne u. 3 Töchter von seiner Gemahlin Kunigunde, Tochter Kaiser Friedrichs III.

4) Markgrafen von Brandenburg: a) A. I. (Albelbert), der Bär oder der Schöne, Graf von Askanien und Begründer des Hauses Brandenburg, Sohn Otto's des Reichen u. Eliska's, Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, war 1106 zu Ballenstedt geboren, folgte schon 1123, kaum 17 Jahre alt, seinem Vater in der Regierung als Graf von Askanien und ward im folgenden Jahre (1124) von seinem Verwandten, Herzog Lothar von Sachsen, zum Markgrafen der Lausitz erhoben. Die kaiserliche Bestätigung dieser Bezeichnung ward erst dann erlangt, als Lothar selbst den kaiserlichen Thron bestiegen hatte. A. rechnete auch sicher auf die Bezeichnung mit Sachsen; aber der Kaiser gab dieses seinem Schwiegersohne, dem Herzog Heinrich dem Stolzen von Bayern, und ließ es sogar geschehen, daß auf dem Reichstage zu Lüttich 1131 die Lausitz dem Grafen Heinrich von Groitsch zuerkannt wurde. Dennoch blieb der gekränkte und zurückgesetzte A. dem Kaiser treu, begleitete ihn auf dem Römerzuge 1132 nach Italien und machte sich um den ehemaligen Gönner durch große Dienstleistungen verdient. Zur Belohnung dafür erhielt er nach dem Tode des in Italien gebliebenen Markgrafen Konrad von Plöhlau 1134 die Mark Nordachsen (Salzwebel), welche das den slavischen Völkern nach und nach entzogene Gebiet am linken Elbufer umfaßte, und wo A. von seiner Mutter Eliska her schon viele Güter besaß. Bald darauf (1136) gerieth er mit dem wendischen König Pribislaw in Krieg, den er mit Geschick und Glück führte. In demselben erweiterte er die Nordmark durch ansehnliche Eroberungen jenseits der Elbe, im Havellande, in der Priegnitz und Mittelmark



fast um das Doppelte. Unterdessen war Lothar 1137 gestorben; Heinrich der Stolze machte Ansprüche auf die Kaiserwürde. A., wegen des Herzogthums Sachsen noch mit ihm entzweit, trat mit den übrigen sächsischen Fürsten dagegen auf, verhinderte die in Quedlinburg vorzunehmende Wahl Heinrichs und erklärte sich für Konrad von Hohenstaufen, der 1138 Kaiser ward. Noch in demselben Jahre erhielt A. von demselben Sachsen an der Stelle des mit der Reichsacht belegten Heinrich. A. konnte sich indessen nicht gegen Letztern behaupten; er mußte aus Sachsen weichen, und als er seine Ansprüche nach dem Tode seines Gegners wider dessen Sohn, Heinrich den Löwen, von Neuem geltend machen wollte, focht er gegen die vereinten sächsischen Stände so unglücklich, daß er seine Erblande verlassen und zu dem Kaiser Konrad fliehen mußte. Dieser vermittelte 1142 den Frieden. A. gab nun das Herzogthum Sachsen auf, wurde Erzkämmerer des Reichs und erhielt eine Kurstimme mit der Befreiung von der sächsischen Lehnshoheit. Nach der Rückkehr in seine Mark richtete er seine Thätigkeit wieder gegen die Wenden, welche während der Zeit seines Unglücks durch Einfälle das Land verheert hatten. Er eroberte die ganze Mittelmark und einen Theil der Neumark und ließ sich damit vom Reiche erblich belehnen. Hierauf verlegte er seine Residenz von Stendal nach Brandenburg, nahm 1144 den Titel eines Markgrafen von Brandenburg an und wurde so der Stifter eines neuen Staates, der in seiner weiteren Entwicklung später eine so wichtige Rolle in der deutschen und europäischen Geschichte spielte. Im Jahre 1147 unternahm A. mit vielen andern Fürsten Norddeutschlands einen erfolglosen Kreuzzug gegen die slavischen Pommern u. gerieth 1150, wegen der Nachfolge in Bayern, in einen neuen Krieg mit Heinrich dem Löwen, der jedoch bald wieder beigelegt wurde. Im Jahre 1151 gab er in Frankfurt a. M. bei der Wahl Friedrichs I. den Ausschlag, und gleichzeitig vergrößerte er seine Besitzungen durch die Güter des mit Tod abgegangenen Grafen Bernhard von Plöckau, welche ihm, nach einem langen Zwiste mit Heinrich dem Löwen, in einem Vergleich zu Würzburg ausgesprochen wurden. Ein neuer Krieg mit den Wenden, der 1155 ausbrach, drohte indessen für die neue Markgrafschaft sehr gefährlich zu werden. Jasso oder Jasso, ein Neffe des gestorbenen Königs Bribislaw, bewirkte eine allgemeine Volkshebung und eroberte mit Hilfe der pommerschen Herzöge fast alle früher verlorenen Länder und selbst die Hauptstadt Brandenburg. Nach hartem Kampfe gelang es jedoch dem krieglustigen A., das Land allmählig wieder zu unterwerfen. Um sich den ruhigen Besitz desselben für die Zukunft zu sichern, führte er einen grausamen Vertilgungskrieg gegen die Wenden. Weite Länderstrecken wurden entvölkert, und in die menschenleeren Gegenden zog er nieder- und rheinländische Kolonisten, welche sich unter großen Begünstigungen in Menge an der Elbe, Havel und Spree niederließen und viele Städte (Alten, Berlin, Köln an der Spree etc.) erbauten. Selbst die Johanniter und Tempelherren suchte er zur Befestigung seiner Macht in seine Länder zu ziehen. Er schenkte diesen Orden große Besitzungen und bewog viele ihrer angesehenen Mitglieder, sich in der Markgrafschaft Brandenburg anzusiedeln; die Jo-

hanniter bauten Werben, die Templer Templin. Auf der andern Seite setzte er es durch, die noch übrigen Wenden mittelst der Einführung des Christenthums, deutscher Sprache und deutscher Gesetze gänzlich zu entnationalisiren und mit ihren Unterbrüdern zu verschmelzen. So gelang es ihm, seine wendische Mark zu einem deutschen Lande umzuschaffen und ihr Bestehen zu sichern. Nachdem er 1164 mit Heinrich dem Löwen noch gegen die Obotriten gekämpft und 1166—68 wieder diesen Heinrich mit mehreren norddeutschen Fürsten einen nicht glücklichen Krieg geführt hatte, übergab er die Regierung lebenslang seinem ältesten Sohne Otto und † 1170 zu Ballenstedt. Er hinterließ 2 Töchter und 7 Söhne, von welchen Otto ihm in der Mark Brandenburg folgte, Bernhard Anhalt, Dietrich die Güter seiner Großmutter Hilika und Hermann die ererbten orlamündischen Güter erhielt.

b) A. III., wegen seiner ritterlichen Thaten Achilles, wegen seiner Klugheit auch „Ulysses“ oder „Deutschlands Fuchs“ genannt, war der dritte Sohn des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg. Geb. zu Tangermünde den 14. Nov. 1414, verlebte er einige Jahre seiner Jugend an dem Hofe des Kaisers Sigismund und erhielt, vermöge eines Hausgesetzes, welches Friedrich I. hinsichtlich der Erbfolge in seinen Ländern gegeben hatte, nach des Vaters Tode 1440 das Fürstenthum Ansbach. Mit dem damals mächtigen Nürnberg wegen gewisser ihm streitig gemachten burggräflichen Rechte in blutigen und langen Krieg verwickelt (1440), erlangte er 1450 einen vortheilhaften Frieden. Durch den Tod seines ältesten Bruders Johann fiel ihm 1464 auch das Fürstenthum Baireuth und 1470 durch Abtretung von Seiten Friedrichs II. das Kurfürstenthum Brandenburg zu, so daß dieses und die fränkischen Besitzungen des Hauses Hohenzollern durch ihn wieder unter Einem Herrscher vereinigt waren. Den unter Friedrich II. schon angefangenen Kampf in Pommern wegen des Landes der Herzöge von Stettin beendigte A. 1472 durch einen Vergleich zu Prenzlau, worin er auf seine Ansprüche auf jenes Land verzichtete und nur das von seinem Bruder bereits eroberte Gebiet mit der Anerkennung seiner Lehnshoheit u. Anwartschaft auf Pommern erhielt. Die Größe des brandenburger Hauses beförderte er im folgenden Jahre dadurch, daß er eine bestimmte Erbfolgeordnung in der Familie festsetzte, nach welcher die gesammten Marken dem jedesmaligen Kurfürsten ungetheilt gehören, in den fränkischen Ländern aber nur Fürsten für Baireuth und Ansbach regieren sollten. Bald darauf verließ A. seine Staaten, um an den Reichsangelegenheiten Theil zu nehmen. Die Statthalterschaft der Mark übertrug er unterdessen seinem ältesten Sohne Johann. Ein neuer Krieg mit Pommern, wo der Herzog Bogislaw X. den Lehnseid nicht ablegen wollte, nöthigte ihn indessen zur Rückkehr. Erst 1476, nach einer abermaligen Abwesenheit A., wurde dieser Streit durch einen Vergleich beigelegt. Bald darauf brach der sogenannte frossensche Erbfolgekrieg aus, eine lange und blutige Fehde mit Herzog Johann II. von Sagan, welchem der Vergleich zu Ramenz erst 1482 ein Ende machte, wobei der Herzog Johann das Herzogthum Glogau erhielt, unter der Bedingung, daß dasselbe nach seinem Tode an Johann Corvin, den Sohn des Kö-



nigs Matthias, fallen sollte. A. bekam das Fürstenthum Krossen mit Züllichau, Sommerfeld und Bobersberg. Im Jahre 1486 folgte A. dem Kaiser Friedrich III. wegen der Wahl Maximilians zum römischen König nach Frankfurt a. M.; hier überraschte ihn der Tod am 11. März desselben Jahres. A. war einer der schönsten Männer seiner Zeit, in allen ritterlichen Uebungen Meister u. von einer solchen Stärke und Gewandtheit, daß er in Turnieren nie einen Sieger gefunden. Für die Mark Brandenburg war seine Regierung wohlthätig durch die rücksichtslose Strenge, womit er und sein ältester Sohn Johann die Räubereien des Adels zu unterdrücken und die öffentliche Sicherheit zu begründen suchten. Auch der Hierarchie gegenüber zeigte er sich als ein aufgeklärter Fürst und wußte mit Festigkeit sowohl dem Bischof von Bamberg, trotz des päpstlichen Bannes, als auch dem Domkapitel in Brandenburg gegenüber seine Regentenrechte in Geltung zu bringen.

c) A., letzter Hochmeister des deutschen Ritterordens und erster Herzog von Preußen, war 1490 geboren. Als jüngerer Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach widmete er sich dem geistlichen Stande. Im Jahre 1511 wählte ihn der deutsche Orden zum Hochmeister, indem derselbe, seit 1466 auf Ostpreußen beschränkt und in Lehnabhängigkeit von Polen, durch ihn aus seiner drückenden Lage befreit zu werden hoffte. Auf Brandenburgs Hilfe rechnend, verweigerte A. Polen den Lehnseid und ließ sich, nachdem er sich durch Verkauf der im 15. Jahrhundert bereits an Brandenburg verpfändeten Neumark Geld verschafft hatte, 1518 in einen Krieg mit Polen ein. Die deutschen Ritter waren jedoch in den Feldzügen gegen Polen nicht glücklich, und ihr Hochmeister, um in Deutschland Hilfe zu suchen, begab sich während des 1521 geschlossenen Waffenstillstandes auf den Reichstag nach Nürnberg. Zufällig hörte er hier den lutherischen Prediger Osiander. Die Wahrheit der vorgetragenen Lehre Luthers machte auf ihn so großen Eindruck, daß er den Entschluß faßte, Preußen in ein weltliches Herzogthum zu verwandeln u. die Reformation einzuführen. Der Orden setzte in seiner bedrängten Lage A. keinen Widerstand entgegen, zumal da die neue Lehre bereits in jenem Lande unter allen Ständen und selbst bei vielen Mitgliedern des Ordens Wurzel geschlagen hatte. Mit Polen wurde 1525 zu Kraßau ein Friede geschlossen, in welchem A. Preußen als ein in gerader, männlicher Linie forterbendes Herzogthum von demselben zu Lehn nahm, und auf dem Landtage, der noch in diesem Jahre gehalten wurde, erklärten sich alle Stände, den mächtigen und aufgeklärten Bischof von Samland, Georg von Polenz, an der Spitze, für die Anerkennung des neuen Herzogs und für die Annahme der Reformation. A. setzte an die Durchführung seines Werkes alle in ihm wohnende Kraft. Noch in demselben Jahre erschien eine neue Kirchenordnung, und die Versuche des deutschen Ordens, A. wieder zu verdrängen, sowie die beim Kammergerichte in Deutschland 1531 ausgewirkte Reichsacht gegen den Herzog hatten keine andere Wirkung, als daß dieser, seit 1527 mit Dorothea, Tochter des Königs Friedrich I. von Dänemark, vermählt, die Einführung der evangelischen Lehre und die Befesti-

gung seiner Herrschaft sich um so angelegener sein ließ. Ueberzeugt, daß Volksbildung der stärkste Damm gegen die hierarchischen Versuche, die Massen gegen die neue Ordnung der Dinge aufzuregen, sei, schenkte er zur Verbesserung des Schulwesens sein Opfer. In allen Städten legte er lateinische Schulen an, gründete 1540 das Gymnasium zu Königsberg und 1544 die Universität daselbst. Deutsche Schulbücher (Katechismen etc.) ließ er auf eigene Kosten drucken, und den Leibeigenen, welche sich dem Lehrgeschäfte widmen würden, gab er die Freiheit. Seine letzten Regierungsjahre wurden ihm durch kirchliche und politische Zerwürfnisse vielfach verbittert. Osiander, seit 1549 in Königsberg erster Professor, erregte durch seine Ausfälle auf Melancthon die laute Mißbilligung seiner Kollegen. Die Gunst des Herzogs machte jedoch, daß nichts gegen ihn geschah, bis der schwärmerische Joachim Mörlin durch sein Eifern gegen Osiander das ganze Land in Aufregung brachte und A. nöthigte, das Gutachten deutscher Theologen über die Streitsache einzuholen. Letztere entschieden gegen Osiander. Mörlins Unverschämtheit stieg dadurch so, daß er gegen die herzoglichen Restripte, worin ihm Ruhe geboten wurde, öffentlich predigte und auf einer Synode zu Königsberg die Verdammung der Schriften des unterdessen gestorbenen Osiander und seiner Anhänger durchsetzte. Der Herzog verwies Mörlin nebst einigen Andern aus dem Lande; allein der größte Theil der Geistlichkeit, auf das Volk gestützt, hielt es mit den Vertriebenen, und die Stände sowie der Adel schlossen sich ihr an, weil jene so die Anerkennung ihrer früher vom Orden erzwungenen Vorrechte, dieser dagegen die Beschränkung der herzoglichen Gewalt auf das Verhältniß des ehemaligen Hochmeisters zu seinem Orden zu erreichen hoffte. Der Streit wurde von nun an zugleich ein politischer, in welchem fast das ganze Land dem Fürsten feindselig gegenüberstand. Die Stände suchten Hilfe in Polen. Dieses, der Gelegenheit zur Einmischung froh, sandte 1568 eine Kommission nach Königsberg, die gegen den Herzog entschied. Drei herzogliche Räte, Schnell, Horst und Junk, der Schwiegersohn Osianders, wurden als Hochverräther und Volksverführer zum Tode verurtheilt, Steinbach, ein vierter Rath, aus dem Lande gewiesen, Mörlin zurückgerufen und zum Bischof von Samland ernannt. Als solcher schrieb er zur Verdammung der osianderschen Lehren das symbolische Buch Preußens „*Repositio corporis doctrinae Prutenicae*“. An die Stelle der abgeschafften Räte traten neue, welche dem Herzog von der polnischen Kommission und den Ständen aufgenöthigt wurden. Von ihnen abhängig, verlebte A. seine letzten Tage in tiefem Kummer. Er † den 20. März 1568 zu Tapiau an der Pest, 16 Stunden nach seinem Tode auch seine zweite Gemahlin Anna Maria, aus dem Hause Braunschweig.

d) A., genannt Albiades, Markgraf von Brandenburg-Baireuth, Sohn des Markgrafen Kasimir von Brandenburg, geboren den 28. März 1522 zu Ansbach, war seit 1541 Fürst von Baireuth. Charakterlos, ohne Bildung, vertraut mit allen in jenen rohen Zeiten gewöhnlichen Ausschweifungen, galt es ihm gleich, auf welchem Wege



er sich die Mittel zur Befriedigung seiner Leidenschaften verschaffte. Zuerst ließ er seine Waffen den Feinden der Protestanten und gerieth im März 1547 bei Rochlitz in die Gefangenschaft des Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen, aus der ihn aber schon im nächsten Monat die Schlacht bei Mühlberg befreite. Jetzt half er den besiegten Feinden, sowie seinen eigenen Landen das Interim aufbringen, belagerte unter dem neuen Kurfürsten Moritz von Sachsen die Stadt Magdeburg und schloß sich im Jahre darauf (1552) dem Bunde des letztern mit Frankreich zum Schutze der Protestanten und zur Befreiung der vom Kaiser gefangen gehaltenen Fürsten an. Er suchte jetzt den Bischöfen in Franken so viel wie möglich Land und Zugeständnisse abzupressen, durchzog brandschatzend und plündernd die Main- und Rheingegenden und erklärte, der passauer Vertrag sei für ihn nicht verbindlich. Unterhandlungen, welche er für sich allein mit Frankreich anknüpfte, welches mit dem Kaiser in Krieg verwickelt war, zerschlugen sich, und nun suchte er sich mit letzterem auszusöhnen, was ihm auch während der Belagerung von Metz gelang. Er trat Johann wieder mit seinem Kriegsvolk in des Kaisers Dienst, schlug am 4. November 1552 den Herzog von Numale bei S. Nicolas und nahm ihn gefangen. Hierauf half er die Belagerung von Metz betreiben und blieb nach Abzug der kaiserlichen Armee noch so lange davor liegen, bis das Belagerungsgeschütz glücklich nach Diebenhofen gelangt und in Sicherheit gebracht war. Im folgenden Jahre begann A. wieder seine Raubzüge in Franken und hatte so viel Volk zusammengebracht, daß Kurfürst Moritz, der ihm wegen der plötzlichen Veröhnung mit dem Kaiser mißtraute, bei ihm anfragen ließ, weshalb er sich so rüste, da ja in Deutschland der Friede hergestellt sei. Die Antwort fiel beleidigend aus, und nun verbanden sich auf die Bitte der Bischöfe von Bamberg und Würzburg und weil ihre eigenen Länder theils von A. verwüstet, theils bedroht wurden, mehrere Fürsten mit Kurfürst Moritz gegen ihn. Von dem Heere der Verbündeten wurde A. bei Sievershausen (9. Juli 1553) und bald darauf bei Braunschweig geschlagen. Seine Besitzungen wurden erobert, die Feste Plassenburg (22. Juni 1554) genommen und geschleift, und das Reichsgericht und der Kaiser sprachen gegen ihn als einen Landfriedensbrecher die Acht aus. Nachdem er an den Höfen seiner Verwandten einige Zeit umhergeirrt war und vergeblich um Beistand an Geld und Leuten nachgesucht hatte, floh er nach Frankreich, von wo er zwar auf erhaltenes sicheres Geleite wieder zurückkehrte, aber ohne in seine Länder wieder eingesetzt zu werden. Er † am 8. Januar 1555 bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden, in Pforzheim ohne männliche Erben. Er war auch in die Unternehmungen Grumbachs verwickelt. Der Beiname Alcibiades, welchen ihm spätere Geschichtschreiber gaben, deutet auf seine Bänkelnüchtheit und sein abenteuerliches, in der Verbannung endendes Leben.

5) A. der Große, auch der Löwe, Herzog von Braunschweig und Lüneburg, geboren 1236, Sohn Herzogs Otto des Kindes, übernahm als 16jähriger Jüngling für sich und als Vormund seiner Brüder die Regierung, 1252. In demselben

Jahre ward er für seine Selbenthaten in dem Kriege Ottokars von Böhmen gegen Bela von Ungarn zum Ritter geschlagen. Er kriegte gegen Wolfenbüttel und gegen die Bischöfe von Hildesheim zum Schutze der Herren von Assenburg, verheerte das Eichsfeld und nahm den Erzbischof Gerhard von Mainz, der ihm ins Land gefallen war, gefangen. Auch nahm er Theil an dem Kriege des Landgrafen Heinrich von Hessen gegen die Landgrafen von Meissen und vertrieb die letztern aus Thüringen und führte die Vormundschaft über die Kinder König Christophs von Dänemark. Am 28. Okt. 1263 bei Wettin oder Besenstädt durch Heinrich von Meissen gefangen, erlitt er eine 1 1/2-jährige Haft zu Merseburg, aus welcher er sich durch Aufopferung mehrerer Städte und die Summe von 8000 Mark Silber loskaufte. Dann zog er gegen die heidnischen Preußen in Verbindung mit den deutschen Rittern, eroberte Mecklenburg-Schwerin und theilte die braunschweig-lüneburgischen Lande mit seinem Bruder Johann auf der Tagsatzung der sächsischen Fürsten zu Queblinburg („bei dem hohen Baume“) 1269. Er erhielt hier das Braunschweigische, Göttingische, Grubenhagensche und einen Theil von Ralenberg; Johann das Lüneburgische, das Land zwischen dem Deister und der Leine mit Hannover, auch in des Bruders Land den Lichtenberg und Trieflingen; die Rechte über die Stadt Braunschweig, über die Standesherrschaften und die Ritterlehne mit verschiedenen andern Gerechtsamen blieben gemeinschaftlich. Das Ende neuer Fehden mit dem Erzbischof Magdeburg erlebte A. nicht, er † 1279.

6) Herzöge von Mecklenburg: a) A. I. (II.), Sohn des Fürsten Heinrich III. von Mecklenburg, der Ahnherr des gegenwärtig regierenden mecklenburgischen Hauses, geschmückt mit hohen fürstlichen Tugenden und vom Glücke vielfach begünstigt, regierte von 1329—79, anfangs minderjährig. Seinem Bruder Johann trat er die Herrschaft Stargard ab. Vom Kaiser Karl IV. wurden Beide wegen guter Dienste, die sie diesem in den Unruhen des sogenannten falschen Walbemar geleistet, zu Herzögen erhoben (8. Juli 1348). In Folge davon nannte sich A. erster Herzog von Mecklenburg, während er als Fürst der zweite seines Namens war. Streitigkeiten mit den Herzögen von Pommern endigten sich zu A.s Vortheil. Er † den 19. Febr. 1379.

b) A. II. (III.), Prinz von Mecklenburg, des Vorigen Sohn, ward den 30. November 1363 zum König von Schweden gewählt, nachdem der König Magnus Erikson und sein Sohn Hakon für unfähig zur Regierung erklärt worden. Letztere beunruhigten lange seinen Thron; Erikson ward zwar in der Schlacht bei Enköping gefangen genommen, aber Hakon rettete sich nach Norwegen und fand dänische Unterstützung, wodurch A. sich zu nachtheiligen Vergleichen mit Dänemark genöthigt sah. Nochmals drang 1371 Hakon vor, belagerte selbst Stockholm und brachte es so weit, daß A. allen königlichen Rechten entsagen und dem Reichsrathe die Regierung des Landes wie die Führung des Kriegs übertragen mußte. Hakon wurde jetzt durch kräftigere Gegenwehr zum Frieden gezwungen; er entsagte der Krone gänzlich, und Erikson erhielt die Freiheit. Befreit von dem Nebenbuh-



ter, suchte nun A. die aufgegebenen Kronrechte wieder zu gewinnen. Gewaltthätigkeiten gegen die Reichsstände, Begünstigung deutscher Emporkömmlinge, vermehrte, durch Verschwendung nöthig gewordene Auflagen, ein unglücklicher Krieg mit Margaretha von Dänemark, in deren Heere mitfochten, brachten es dahin, daß A. nach der unglücklichen Schlacht bei Falköping (30. Sept. 1388) aus der dänischen Gefangenschaft, in die er gerathen, nicht anders als mit Verzichtleistung auf den Thron (1405) sich lösen konnte. A. † 1416 im Kloster Dobberan im Mecklenburgischen.

7) Markgrafen von Meißen: a) A. I., der Stolze, aus dem Hause Wettin, Markgraf von Meißen (1190—95), Sohn und Nachfolger Otto des Reichen. Da sein Vater den jüngeren Bruder Dietrich begünstigte, ergriff A., um sein Erbrecht zu sichern, die Waffen, nahm 1188 den Vater auf dem Schlosse Döben bei Grimma gefangen, mußte ihn jedoch auf kaiserlichen Befehl wieder in Freiheit setzen. Die Mönche des Klosters Altenzelle nöthigte er, eine bedeutende Summe, die der Vater dort deponirt und für das Kloster oder für Dietrich bestimmt hatte, ihm auszuliefern. Letzterer, jetzt Graf von Weisensfels, erneuerte darüber die Fehde, gerieth aber in solche Noth, daß er daher den Beistand Hermanns von Thüringen zu retten vermochte. Von den Verbündeten wurde A. bei Weisensfels und Reveningen geschlagen; kaum entkam er mit wenig Getreuen nach Erfurt und von da als Mönch verkleidet nach Leipzig. Vergeblich suchte er den Kaiser Heinrich VI. für sich zu gewinnen und ging deshalb nach Italien, fand aber hier seine persönliche Sicherheit gefährdet und kehrte eiligst in sein Land zurück, das Heinrich VI. mit einem Einfall bedrohte. Gegen ihn besetzte A. Meißen, Leipzig und Ramburg. Noch vor dem Einrücken der kaiserlichen Truppen † A., am 25. Juni 1195, auf dem Wege von Freiberg nach Meißen zu Heinrichsdorf an Gift, das ihm einer seiner Diener, Hunold, beigebracht hatte, wahrscheinlich auf Befehl des Kaisers Heinrich VI. Wenige Wochen darauf enbigte auch seine Wittwe Sophia durch Gift.

b) A. II., der Unartige (Ausgeartete, Degener), aus dem Hause Wettin, ältester Sohn Heinrich des Erlauchten, war seit 1262 Landgraf in Thüringen, von 1288—93 Markgraf von Meißen. Den größten Theil seines Lebens füllte ein langer, blutiger Familienhader. A. hatte durch die von seinem Vater 1292 gemachte Ländervertheilung Thüringen und die sächsische Pfalz, sein Bruder Dietrich die Mark Landsberg und das Osterland erhalten. Der Vater selbst behielt die Mark Meißen und die Niederlausitz. A. war seit 1254 vermählt mit Margaretha, Tochter Kaiser Friedrichs II., und für die Mitgift ward dem Hause Wettin das Pleißnerland verpfändet. A.s Regierung war anfangs löblich und gesegnet, bis ihn die Leidenschaft für Kunigunde von Eisenberg so erniedrigte, daß er auf Anstiften der Buhlerin seine edle Gemahlin mit ihren Kindern Heinrich, Friedrich (mit der gebissenen Wange), Dietrich (dem Jüngern, Diezmann) und Agnes auf der Wartburg ermorden zu lassen gedachte. Der gedungene

Mörder bekannte aber der Fürstin das Vorhaben; sie entfloß in derselben Nacht (24. Juni 1270) nach Frankfurt und starb dort bald nachher (8. August 1270) im Kloster. Die jüngern Söhne, Friedrich und Diezmann, nahm Markgraf Dietrich, der Oheim, den ältesten, Heinrich, der Großvater zu sich. A. vermählte sich 1274 mit Kunigunde und ließ den mit ihr erzeugten Sohn Apiz durch den Kaiser legitimiren. Er gedachte ihm Thüringen zuzuwenden, seine in rechtmäßiger Ehe gebornen Söhne dagegen mit dem Pleißnerlande (dem Erbtheil ihrer Mutter) und der Pfalz Sachsen abzugeben. Ein Krieg der Söhne gegen den Vater war die Folge dieser Ungerechtigkeit. Anfangs war A. glücklich: Heinrich verlor sein Pleißnerland (daher Heinrich ohne Land geheissen) und starb bald nachher; Friedrich mußte mit harter Gefangenschaft auf der Wartburg den Versuch, sein gutes Recht zu wahren, bezahlen. Nach jähriger Haft dem Gefängniß entronnen, setzte Friedrich mit Diezmann, dem neuen Herrn des Pleißnerlandes nach Heinrichs Fall, den Krieg gegen den Vater fort. Um diese Zeit starb ihr Oheim Dietrich (1284) mit Hinterlassung eines Sohnes, Friedrichs Tutta (Stammeler); 4 Jahre später auch Heinrich der Erlauchte, A.s Vater. Beides mehrte den Stoff des Zwistes. Diezmann entriß seinem Vetter, Friedrich dem Stammeler, aus dem großväterlichen Nachlasse die Niederlausitz, und Friedrich der Gebissene nahm seinen Vater A. in offener Schlacht gefangen (1288). Durch den Vertrag zu Rochlitz (1. Jan. 1289) gegen Abtretung großer Landestheile wieder in Freiheit gesetzt, verkaufte A. aus Erbitterung, was ihm von Meißen noch geblieben war, an seinen Neffen Friedrich den Stammeler und, als nach dessen Tode 1291 Friedrich und Diezmann eigenmächtig seine Länder in Besitz nahmen, 1293 Thüringen und seine Ansprüche auf Meißen an den römischen König Adolf von Nassau, der aber ebenso wenig wie sein Nachfolger Albrecht I. von Habsburg den Besitz des erkauften Landes zu erzwingen vermochte. Vielmehr behauptete sich Friedrich der Gebissene nach Diezmanns Tode (1307) als Herr aller angefochtenen Länder. Auch Apiz war 1300 gestorben. A. hatte sich nach Kunigundens Tode (1290) zum dritten Male mit Elisabeth von Arnshausen verheirathet; diese wurde 1299 die Schwiegermutter ihres Stiefsohnes Friedrich des Gebissenen und bewirkte eine Art Aussöhnung zwischen Vater und Sohn. Zuletzt trat A. gegen ein Jahresgeld auch Thüringen an Friedrich ab und † 1341 zu Erfurt kummerbeladen und verlassen.

8) A. III., der Beherzte (Animosus), Herzog von Sachsen, Abnherr der albertinischen königlichen sächsischen Linie, geboren den 17. Juli 1443, jüngerer Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmüthigen von Sachsen. Als Prinz von 12 Jahren mit seinem älteren Bruder Ernst durch Kung von Raufungen aus dem Schlosse zu Altenburg entführt (1455), gab er schon damals Proben jener Weisheitsgegenwart, die ihm später den ehrenvollen Beinamen des Beherzten erwarb. Einen großen Theil seiner Jugend verlebte A. am kaiserlichen Hofe Friedrichs III. zu Wien, und hier knüpfte sich das Band, welches ihn sein ganzes Leben hindurch zum Kaiserhause hinzog und jene Anhänglichkeit an Oesterreich herbeiführte, die als charakteristischer



Zug der ganzen albertinischen Linie geblieben ist. Nach des Vaters Tode (1464) traten die beiden Brüder, Ernst und A., gemeinschaftlich die Regierung an, so jedoch, daß dem ältesten die Kur und das Herzogthum Sachsen gehörte und auch die vorzügliche Leitung aller Regierungsgeschäfte blieb. Hauptmomente ihrer gemeinschaftlichen Regierung sind ein Heereszug gegen Heinrich II., Vogt von Plauen (1466), die Entdeckung der reichen Schneeberger Silberzechen, vor Allem aber 1483 der Anfall Thüringens an Meissen, von dem es seit 1464 getrennt war, nach dem Tode ihres Oheims Wilhelm III. Der bedeutende Länderzuwachs gab Veranlassung zu jener denkwürdigen Theilung (26. Aug. 1485 zu Leipzig), auf welcher noch jezt die Selbstständigkeit der beiden Hauptlinien des Hauses Sachsen beruht. Der Ältere theilte, der Jüngere wählte; so wollte es das sächsische Recht. Die beiden Hauptloose waren Meissen u. Thüringen; doch sollte, wer ersteres erhielt, weil es schönere Städte und reichere Vasallen hatte, dem Andern 100,000 Gulden baar bezahlen. Der Masse nach war Thüringen das größere Loos; Ernst hoffte, daß A. dieses wählen würde. Wider Erwarten erklärte sich A. für Meissen, die vollreicheren Städte den unkultivirteren Landesstrecken vorziehend. Die bedungenen 100,000 Gulden trug er zur Hälfte baar, zur Hälfte durch Abtretung des Amtes Jena ab. Von diesem Augenblick an trat zwischen beiden Linien eine Spannung ein, die 60 Jahre später unter Moriz zum Bruche führte. Im Todesjahre seines Vaters, dem Antrittsjahre seiner Regierung (1464), feierte A. auch seine Vermählung mit Hedena (Sibonie), des Böhmenkönigs Podiebrad Tochter, der Stammutter des königlich sächsischen Hauses († 1510 zu Tharand). Als ihm nach des Schwiegervaters Tode ein Theil der böhmischen Stände die böhmische Krone angetragen, zog er mit 5000 Reitern nach Prag, lehrte aber zurück, als die Mehrtheit der Nation den polnischen Prinzen Wladislaus wählte. Fortan widmete der ritterliche Fürst seine Dienste dem Kaiserhause und socht für dieses zuerst 1475 gegen Karl den Kühnen von Burgund, dann zweimal (1480 und 1487) gegen den König Matthias von Ungarn, der sich Wiens bemächtigt hatte. Im J. 1475 vertraute ihm der Kaiser Friedrich III. die Führung des Reichshauptmanners an und ernannte ihn zu des Kaisers „gewaltigem Marschall u. Bannermeister“. Nachdem er aber, vom Kaiser zu wenig unterstützt, mit Matthias einen nachtheiligen Waffenstillstand (14. Nov. 1487) geschlossen und über 25,000 Gulden auf Truppenlohnung verwendet hatte, versagte ihm derselbe Kaiser Gehör auf dem Reichstage zu Nürnberg, wo A. seinen Kriegsbericht erstatten wollte. Gleichwohl kämpfte er im folgenden Jahre schon wieder für den Kaiser, als es die Befreiung Maximilians in dem rebellischen Flandern galt. Zum Lohn ward ihm die Statthalterschaft der Niederlande (1488) u. die Erbstatthalterschaft von Friesland (1498), eine zwar ehrenvolle, aber drückende Würde, die ihm Geld und Leute kostete und frühen Tod brachte. Denn während er eines Landtags wegen nach Leipzig gerufen war, belagerten die empörten Friesen seinen zurückgelassenen zweiten Sohn Heinrich in Franeker und droheten, denselben zu erhängen, wenn er in ihre Hände fiel. A. eilte

an der Spitze des Heeres herbei, siegte in drei Schlachten, befreite Heinrich, † aber den 12. Sept. 1500 zu Embden, theils an den Folgen empfangener Wunden, theils aus Kummer, weil ihn seine Soldner, denen er den Sold nicht zahlen konnte, mit Auslieferung an die Rebellen bedroheten. A. führte bei seinen Soldaten den Beinamen des sächsischen Rolands. Seinem Lande nützte er durch Verbesserung der Justiz und Polizei. Dresden, das seit der Theilung A.s Residenz war (vorher hielt er sich meist in Tharand auf), verban't ihm seine Größe. Des Fürsten öftere Abwesenheit und die Verschleuderung ungeheurer Summen im Dienste des Kaisers waren dem Lande nachtheilig u. wurden von den Ständen mehrmals öffentlich gemißbilligt. Daher übertrug A. 1488 die Regierung des Herzogthums seinem ältesten Sohn Georg. Sein Testament (eigentlich ein mit Zustimmung seiner Söhne Georg des Bärtigen und Heinrich des Frommen, und mit Zuziehung eines landständischen Ausschusses zu Maastricht gemachter und den 12. Dec. 1500 vom Kaiser bestätigter Erbvertrag vom 18. Februar 1499) ist denkwürdig als erster Versuch, die Primogeniturerbfolge in Sachsen einzuführen. Es wurde darin unter Anderem bestimmt, daß Georg in den meißnisch-thüringischen Erblanden, Heinrich in Friesland des Vaters Nachfolger sein sollte. Auf den Fall, daß Einer sein Land verlor, sollte der Andere ihm ein Stück von dem seinigen einräumen; wenn aber die Länder des einen Bruders an den andern kämen, sollte der älteste Sohn allein succediren und dieser seine Brüder bloß mit einem Theile der Landeseinkünfte abfinden.

9) A. II., 18. Erzbischof von Magdeburg, Gründer des magdeburgischen Doms, Erweiterer der Stadt Magdeburg und einflußreicher Staatsmann, aus dem thüringischen Grafengeschlecht Kaserburg um 1170 geboren, studirte in Paris und wurde darauf in Mainz Propst. Später in Bologna seine Studien fortsetzend, wurde er 1205 von Innocenz III. auf den erzbischöflichen Stuhl von Magdeburg gerufen und mit dem Kardinalshut geschmückt. Bald nach seiner Einführung verzehrte eine heftige Feuerbrunst einen großen Theil der Stadt und den Dom, dessen Neubauung, herrlicher als zuvor, hauptsächlich A.s Werk ist. Nach Philipps von Schwaben Ermordung ergriff A., auf Anrathen Innocenz' III., die Partei Otto's IV. u. brachte es durch seinen Einfluß bald dahin, daß dieser Kaiser in ganz Deutschland anerkannt wurde. Otto schenkte dafür Neuhaubensleben, Sommerschenburg und andere Lehensgüter an das Erzstift. Hierauf begleitete A. den Kaiser 1204 nach Italien. Als der Papst gegen letzteren 1210 den Bann aussprach, mußte ihn A. in Deutschland verkündigen. Die Folge davon war ein siebenjähriger Krieg, in welchem die Länder des dagegen in die Reichsacht erklärten Erzbischofs von dem Kaiser u. seinen Freunden schrecklich verheert wurden. Nach wiederbefestigter Ruhe benutzte A. die Zerstörung so vieler Ortschaften zur Erweiterung Magdeburgs, indem er zur Aufnahme der heimatlosen Einwohner drei neue Kirchspiele anlegen ließ und sowohl diese, als die feste Neustadt in den Stadtverband aufnahm. Gegen Otto bewirkte er 1212 die Wahl Friedrichs II. zum Kaiser. Eine spätere Fehde mit den Markgrafen von Brandenburg, Johann und



Otto, socht er tapfer durch, und bei diesem Anlaß erteilte ihm der römische Stuhl Vollmacht, die Feinde des Erzstifts sogleich mit dem Banne zu belegen. A. † 1233. Er war der Wohlthäter Magdeburgs, ein weiser, thätiger, menschenfreundlicher Fürst.

10) A. V., 42. Erzbischof von Magdeburg, Kurfürst von Mainz, gewöhnlich A. von Brandenburg genannt, jüngster Sohn des Kurfürsten Johannes Cicero von Brandenburg, geboren 1489, wurde, noch nicht 24 Jahre alt (1513), Erzbischof von Magdeburg und noch in demselben Jahre Administrator des Bisthums Halberstadt. Im folgenden Jahre erwählte ihn auch das Domkapitel zu Mainz zum Erzbischof und Kurfürsten dieses Stifts. Rom privilegierte ihn, in der Mark und in seinen Stiftern offenen Ablass zu verkaufen, mit der Bedingung, daß er die eine Hälfte der Ablassgelder an die päpstliche Kammer zum Bau der Peterskirche in Rom abliefern sollte. A. wählte zum Predigen und Einsammeln des Ablasses den bekannten Dominikaner Johann Tetzel. Durch die Unverschämtheit und Drahtigkeit, womit dieser in Halle und Jüterbogk auftrat, erregte er Luthers Unwillen in so hohem Grade, daß letzterer die bekannten 95 Sätze gegen den Ablass an die wittenberger Hofkirche anschlug und hierdurch das große Reformationswerk begründete. Aus Rücksicht auf die Menge seiner protestantischen Unterthanen machte A., von Luther selbst gebeten, mit dem Kurfürsten von der Pfalz auf und nach dem Reichstage zu Augsburg den Friedensvermittler und brachte nach vielen Unterhandlungen (1532) zu Nürnberg den ersten Religionsfrieden zu Stande. Ebenso vermittelte er 1534, in Gemeinschaft mit dem Herzog Georg von Sachsen, zwischen dem Kurfürsten von Sachsen und dem römischen König Ferdinand den wichtigen Vergleich von Rabau oder Raben in Böhmen. Noch in demselben Jahre aber gerieth A. mit dem Kurfürsten von Sachsen in Streit und trat 1538, auf Betrieb des kaiserlichen Vicekanzlers Matthäus Held, dem sogenannten heiligen Bunde bei, welcher gegen den schmalkaldischen gerichtet und für eine Zeit von 11 Jahren auf Erhaltung der katholischen Religion und auf Vertheidigung der beitretenen Fürsten gegen jede Gewalt berechnet war. Dieser Schritt sowohl, als die 1535 von A. verhängte, rechtswidrige Hinrichtung seines Günstlings, Hans von Schemis, veranlaßten Luther zur Herausgabe einer sehr heftigen Schrift, worin er A. sein eigenmächtiges Verfahren, sowie seine Verschwendung, seine Unredlichkeit und Unkeuschheit mit harten Worten vorhielt. Dessen ungeachtet bewilligte A. auf einem Landtage zu Kalbe seinen protestantischen Unterthanen freie Religionsübung, jedoch die Bedingung daranknüpfend, daß sie seine Schulden, welche sich auf 500,000 Gulden beliefen, bezahlen sollten. Er war dann unter Denjenigen, welche dem Kaiser rathen, statt friedlicher Versuche Gewalt gegen die Protestanten anzuwenden, nahm den 1540 gestifteten Jesuitenorden unter allen Fürsten Deutschlands zuerst in Mainz auf, veranlaßte auf dem Reichstage zu Speyer 1544 den hinsichtlich der evangelischen Stände so zweideutigen Reichsabschied und traf mit den katholischen Fürsten zu dem bald nachher ausbrechenden Kriege vorläufige Verabredungen. A. † 1545 zu Aschaffenburg, wo

er die letzten vier Jahre seines Lebens größtentheils zugebracht hatte.

**Albrecht, Wilhelm Eduard**, Rechtsgelehrter, einer der sieben göttinger Professoren (Dahlmann, A. Jakob und Wilhelm Grimm, Gwald, Servinus, Weber), deren muthvolle Protestation, mit welcher sie gegen das hannoversche Patent vom 1. Nov. 1837 und gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes von 1833 auftraten, ihre Entsetzung veranlaßte, ward den 4. März 1800 zu Elbing geb., besuchte die Schule seiner Vaterstadt und dann die Universitäten Königsberg, Berlin und Göttingen, wo er sich den historischen, philosophischen und juristischen Wissenschaften widmete. Im J. 1822 begann er in Königsberg als Privatdocent seine Vorlesungen über deutsches Recht, erhielt Beifall und 1827 eine außerordentliche Professur. Der Kreis seiner akademischen Vorträge umfaßte seitdem zugleich deutsches Staatsrecht, Handelsrecht, deutsches Privatrecht und deutsche Rechtsgeschichte. In diese Zeit fällt auch die Entstehung einer der tüchtigsten Arbeiten A.s: „Die Gewere, als Grundlage des älteren deutschen Sachenrechts“ (Königsberg 1828), welche mit dem Werke Savigny's, „Das Recht des Besitzes“, eine große wissenschaftliche Bedeutung erlangt hat, indem dadurch die früher gangbar gewesenenen Ansichten umgestaltet und des Beweises geliefert wurde, daß Abweichungen des deutschen Sachenrechts von dem römischen als organische Eigenthümlichkeiten erscheinen, welche sich aus den volksthümlichen Rechtsanschauungen heraus bildeten. Im J. 1829 erhielt A. eine ordentliche Professur in Königsberg, und 1830 folgte er dem ehrenvollen Rufe, die durch Eichhorn's Abgang nach Berlin erledigte Professur und einen Sitz im Spruchkollegium zu Göttingen einzunehmen. Vom König mit dem Titel eines Hofraths geschmückt, lehrte A. mit großem Beifall, fern von jeder Theilnahme an den Ereignissen, welche der hannoverschen Staatsverfassung seit 1830 eine andere Gestalt gaben. Als aber der neue König Ernst August die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes aussprach, trat A. offen gegen die Kompetenz solcher einseitigen Aufhebung auf und der bekannten Protestation bei. Gleich den übrigen sechs Professoren der Universität, welche dieselbe unterzeichnet, wurde hierauf A. durch eine Kabinettsordre vom 14. Dec. 1837 seiner Stelle entbunden und genöthigt, Göttingen zu verlassen. Später fand er in Leipzig eine Freistätte. Anfangs trat er hier nur als Privatdocent auf; doch ward er schon 1840 zum ordentlichen Professor mit dem Titel eines Hofraths ernannt. Er war unter den Vertrauensmännern, die der Bundesstag 1848 mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs für Deutschland beauftragte, und wurde später von einem hannoverschen Wahlbezirk zur Nationalversammlung gewählt, die er jedoch schon im August 1848 wieder verließ.

**Albrechtsberger, Johann Georg**, bedeutend als Theoretiker u. Lehrer der höheren Consequenz, auch als Kirchenkomponist und Orgelspieler, ward 1736 zu Klosterneuburg bei Wien geboren. Seine frühzeitige Bildung verdankte er der Unterstützung des Pfarrers Pitner, der sich des armen Knaben väterlich annahm, ihn selbst in der Musik unterrichtete und sogar eine kleine Orgel für ihn fertigen



ließ, welche noch jetzt im fahlenberger Dörfchen bei Wien aufbewahrt wird. Später kam A. nach Wöll und bekleidete daselbst 12 Jahre lang die Organistenstelle. Als einst Kaiser Joseph II. einem Hochamte in Wöll be wohnte, gefiel ihm A.s Orgelspiel so sehr, daß er ihn aufforderte, er möge sich, sobald die Hoforganistenstelle vakant würde, darum bewerben. Er erhielt sie 1772 und wurde 1792 Kapellmeister zu St. Stephan. Joseph und Michael Haydn, Gassmann und Reuter schätzten ihn hoch und zählten ihn unter ihre genaueren Freunde. A. komponirte sehr fleißig. Von seinen Werken sind 27 gedruckt, worunter die Orgelfugen den ersten Rang einnehmen; geschrieben hat er aber im Ganzen 244 Werke, wovon die sämtlichen Partituren in den Archiven des Fürsten von Esterhazy-Galantha aufbewahrt werden: es sind Messen, verschiedene Kirchenmusiken, Oratorien, Quartetten, Concerte für verschiedene Instrumente, Sinfonien zc. A. † den 7. März 1809 in Wien. Alle Werke A.s sind einfach erhaben u. von wahrhaft religiösem Geiste eingegeben. Große Verdienste erwarb sich A. auch als Theoretiker durch viele Schriften, namentlich durch seine „Gründliche Anweisung zur Composition“ (Leipz. 1790, 3. Aufl. 1825), seine Generalbassschule u. eine Klavierschule. Eine Gesamtausgabe seiner sämtlichen Schriften besorgte Seyfried (Wien 1826, 3 Bde.).

**Albrechtsorden**, zum Andenken an Herzog Albrecht den Beherzten, den Stammvater der albertinischen Linie, am 31. Dec. 1850 gestifteter königlich sächsischer Orden, der an Solche verliehen wird, welche sich durch bürgerliche Tugend, Wissenschaft, Kunst und sonst ausgezeichnet oder Anspruch auf die Erkenntlichkeit des Regenten erworben haben. Das Recht der Verleihung steht dem König zu. Der Orden besteht aus Großkreuzen, Komthuren 1. und 2. Klasse, Rittern und Kleinkreuzen. Das Zeichen für die 4 ersten Klassen besteht in einem goldenen, weiß emaillirten Kreuz mit emaillirtem Mittelschild, auf der Vorderseite desselben das erhabene Bild des Herzogs Albrecht, von Gold, um dasselbe ein blau emaillirter Rand, darin die Worte: Albortus Animosus; auf der Rehrseite das sächsische Wappen und im blauen Rande die Jahrzahl 1850. Dem Kreuze ist ein freistehender grün emaillirter Eichenkranz beigefügt. Das Kleinkreuz ist einfacher und in Silber; das Ordensband dunkelgrün mit weißen Randstreifen.

**Albreda**, Hafen und Handelsplatz im Mandingoreiche Barra in Senegambien, mit 7000 Einw. Die dortige französische Faktorei ward durch Vertrag vom 7. März 1857 an die Engländer abgetreten.

**Albret**, Johanna von, Mutter Heinrichs IV., einzige Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra und Margaretha's von Valois, Schwester Franz' I., war den 7. Januar 1568 geboren. Der Einfall der Spanier und der diesem folgende Friedensvertrag nahm ihr das Erbrecht auf das kleine Fürstenthum Béarn. Ihre Mutter gab ihr eine sorgfältige, freisinnige Erziehung, unter der sich Johanna's männlicher, selbstständiger Charakter frühzeitig entwickelte. Mit den Frauen hatte sie nichts als das Geschlecht gemein; voll Muth und Geisteskraft, scheute sie keine Gefahr und wußte sich durch die schwierigsten Verhältnisse zu winden. Als sie zur Regierung gekommen war, machte sie ihre

Grundsätze zum Segen des Landes geltend. Sie war eine musterhafte Regentin, vernachlässigte aber darum nicht die sorgsame Erziehung ihres Sohnes, des nachmaligen Heinrich IV. Mit Herz und Mund bekannte sie sich zu dem reformirten Glauben, als ein solches Bekenntniß gefährlich geworden war. Muthig unterstützte sie ihre Glaubensgenossen, nicht scheuend die Drohungen Karls IX. und die gefährlichen Guisen. Im J. 1548 hatte sie sich mit Anton von Bourbon, Herzog von Vendôme, verheirathet. Diese Wahl war unglücklich; denn im schroffen Gegensatz zu seiner Gemahlin war Vendôme ein Spiel der Parteien und des Wankelmuths. In die Vermählung Heinrichs IV., ihres Sohnes, willigte sie widerstrebend; bang ahnete sie die Schrecken der Bluthochzeit, die ihr sterbliches Auge nicht mehr sah; denn Johanna † während der Zubereitung zur Vermählungsfeier, wahrscheinlich durch Gift, am 9. Juni 1572 zu Paris. Vgl. Madame Bauvilliers, Geschichte der Johanna d'A., Paris 1822.

**Albuera**, Dorf in der spanischen Landschaft Estremadura, bekannt durch die Schlacht vom 16. Mai 1811 zwischen Beresford, mit etwa 30,000 Briten, Spaniern und Portugiesen und Marschall Soult mit ungefähr 25,000 Mann, aber zahlreichem Geschütz. Letzterer mußte sich mit einem Verlust von 9000 Mann auf Sevilla zurückziehen und seine Abficht, Badajoz zu entsetzen, aufgeben; die Verbündeten verloren gegen 7000 Mann.

**Albufeda**, s. Albul feda.

**Albufeira**, Stadt im portugiesischen Königreich Algarbien, auf einem Hügel an der gleichnamigen Bucht, 6 $\frac{1}{2}$  Meilen östlich von Lagos, mit einem Kastell, Hafen, 4 Kirchen, Armenhaus, Hospital u. 2670 Einwohnern, die Fischerei treiben. Der durch die Citabelle gut vertheidigte Hafen ist zur Aufnahme der größten Schiffe geschikt.

**Albufera**, Landsee in der spanischen Provinz Valencia, 3 Meilen lang und 1 Meile breit, durch eine schmale Landzunge von dem Meere getrennt und durch einen Kanal damit verbunden, ein Werk der Mauren zur Bewässerung der Ebene von Valencia. Die vielen Wasservögel geben reiche Jagdbeute, und durch die stark getriebene Fischerei gewährt der See eine Revenue von 12,000 Piastrern. Marschall Suchet, der hier am 9. Januar 1812 den englischen General Blake gefangen nahm, bekam von Napoleon I. dafür den Titel eines Herzogs von A.

**Albain**, s. Alb ein.

**Albulafis**, s. Albulafem.

**Albulapass** (roman. Arapalo), Bergpaß über die Hauptkette der graubündner Alpen, zwischen dem Thale von Bergün und dem obern Theile des Engadins, nur für leichtes Fuhrwerk zu passiren, im Frühjahr wegen häufig fallender Lawinen sehr gefährlich. Auf seiner höchsten Stelle (Zum Kreuze) ist ein  $\frac{1}{4}$  Stunde im Umfang haltender See; zwei kleinere, durch welche die Albula fließt, sind beim Wirthshause Zum Weissenstein. Östlich davon finden sich Spuren einer alten Römerstraße. Neben dem Bergübergange erheben sich die beiden höchsten Spitzen des A.s 6560 Fuß hoch.

**Album** (vom latein. albus, weiß), im Allgemeinen jede weiße Fläche oder Tafel mit dem besondern Zwecke, Bemerkungen, Bekanntmachungen, Verzeichnisse, Sentenzen zc. aufzunehmen. Bei den



Römern findet man ein Album praetoris, eine weiße, gewöhnlich mit Gyps überzogene Tafel, die bei der Rednerbühne aufgehängt wurde, zur Bekanntmachung der prätorianischen Edikte, und ein A. Pontificum, zur Aufzeichnung von Staatsdenkwürdigkeiten. Das spätere Mittelalter und die Neuzeit kennen geschriebene und gedruckte A., u. erstere, welche bis vor Kurzem die Alleinherrschaft besaßen, zerfallen wieder in die beiden Gattungen der Fremden- u. der Stammbücher. Daß sich die Besucher von Klöstern, Gasthäusern, Museen und Orten, wo Merkwürdigkeiten gezeigt werden, in ein A. einschreiben, sollen die Mönche der Grande Chartreuse des heiligen Bruno zuerst eingeführt haben. Die Stammbücher sind etwas jünger, aber immer noch alt genug, um eine lange Geschichte zu haben. Schon vor dem 15. Jahrhundert war es in Deutschland bei Adeligen, Gelehrten und Studenten Gewohnheit geworden, sich ein Konvolut weißer Blätter anzulegen, die Verwandten und Bekannten, Gönnern und Freunden vorgelegt wurden, um sich zum Andenken einzuschreiben oder einzuzichnen. Ein solches Stamm- oder Gesellenbuch war ein Archiv über den ganzen gesellschaftlichen Kreis, in welchem sich der Besitzer bewegte, über die berühmten Männer, die er sich, besonders in jüngeren Jahren, auf Reisen oder auswärtigen Universitäten erworben hatte. Der Inhalt modelte sich ganz nach dem damaligen Zeitgeschmacke in Poesie und Kunst. Auf der Höhe des Turnierwesens und ritterlichen Gepranges genügte die Heraldik der gesteigerten Prunksucht bald nicht mehr; das Wappen war Gemeingut der Familie, der Einzelne wollte aber äußere Zeichen für sich allein haben, um durch sie neben jenem seine Persönlichkeit auf sinnreiche und glänzende Weise zu erkennen zu geben. Diesem Bedürfnisse halfen die Devisen ab, die deshalb im 15. und 16. Jahrhundert bei Fürsten und Rittern in Aufnahme kamen und sich weiterhin auch über andere Stände verbreiteten. Es konnte nicht fehlen, daß auch die Stammbücher ein erwünschter Tummelplatz für Wappen und Sinnbilder mit hinzugefügten Wahlsprüchen oder andern Denkversen wurden. Die gedruckten Emblemensbücher, die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts so zahlreich waren und von denen wenige jetzt nur noch wegen ihrer Holzschnitte und Kupferstiche Werth haben, kamen dabei dem Mangel an eigener Erfindung zu Hülfe, oder sie selbst, zuweilen in Verbindung mit andern Bilderfolgen, wurden, mit weißem Papier durchschossen, als Stammbücher gebraucht. Es gab aber auch für jenen Zweck ausdrücklich gedruckte Stammbücher in Holzschnitt und Kupferstich, die jetzt zu den größten bibliothekarischen Seltenheiten gehören. So gab ein Formschneider, David de Regder von Augsburg, 1579 zu Wien ein „*Rewes und künstlich schönes Stamm- oder Gesellenbüchlein*“ in Quart heraus, welches Hercules de Regder hernach zu Wien in Oktav mit denselben Holzschnitten wieder herausgab. Die ältern Stammbücher wurden von jeher theils wegen der Autographa namhafter und berühmter Personen, theils wegen der Zeichnungen und Malereien, womit sie öfters geschmückt sind, von Kunst- und Antiquitäten sammlern eifrig gesammelt. Eine der bedeutendsten Sammlungen

solcher Urkunden besaß der verstorbene von Verschau in Nürnberg; auch das britische Museum und die Bibliothèque Royale in Paris, das städtische Museum in Frankfurt und die Bibliotheken in Wien, Berlin und München besitzen Vortreffliches. In der Regel sind jedoch die Zeichnungen, auch wenn sie etwas Anderes als Wappen vorstellen, werthlose Dilettanten- oder Fabrikarbeit. Werthvolle Ausnahme machen die Stammbücher der Fürsten und berühmten Künstler oder Kunstliebhaber, welche zuweilen große Summen auf deren artistischen Schmuck verwendeten. Als die Schranken zwischen dem Adel und den übrigen Ständen fielen und die Heraldik ihre Wichtigkeit und ihren Werth verlor, entsprachen auch die Stammbücher ihrem Namen nicht mehr, erhielten sich aber noch, so lange die sogenannte Perückenzeit dauerte. Man legte sie besonders Gelehrten und Künstlern vor, die sich dieser Belästigung so wohlfeil als möglich zu entledigen suchten. Am längsten blieben Studenten und Schüler bei der alten Gewohnheit; nach und nach verloren sich die Stammbücher jedoch auch in diesen Kreisen, u. jetzt mögen sie in Deutschland wohl nur noch auf den Fürstenschulen oder in Erziehungsinstituten, oder als Unterhaltung für Knaben und Mädchen vorkommen. Für das Mannesalter hat ihr Gebrauch so gut als ganz aufgehört. Inzwischen fand die Sache gerade, als sie bei uns aus der Mode kam, bei den Franzosen erneuerte Gunst. Die Stammbuchsliebhaberei war, wie so vieles Altväterliche, eine der Lebensäußerungen der Restauration, und ausgestattet mit einem neuen, in der pariser Laue erhaltenen Namen begann die alte Mode glücklich wieder ihren Weltlauf. Die Franzosen ließen anfangs die schriftliche und poetische Seite fallen und hielten sich lediglich an die bildliche artistische. Die Kunst war wieder in allgemeine Aufnahme gekommen: überall waren Kunstvereine entstanden, die den neuen Kunstschulen einen Mittelpunkt boten und die Werke der Künstler mittelst der Lithographie in weiteren Kreisen zur Anschauung und an den Mann brachten. Wie diese sich um die Delmalerei verdient machten, so konnte Aehnliches von jedem Einzelnen mit weniger Aufwand für Aquarellmalerei und Zeichnung geschehen, wenn er ein A. oder eine Gallerie von Zeichnungen lebender Künstler anlegte, was nun ebenso wie der Besitz von Chinoiserien und Rococogegegenständen zum guten Tone wurde. Ein prächtvolles A. überreichten die münchener Künstler der jungen Kaiserin von Oesterreich bei deren Vermählung (1854). Bei der Sucht unseres Zeitalters, Alles zu übertreiben, konnte sich die Mode auf so enge Grenzen nicht lange beschränken lassen. Aus dem Gebiet der Kunst drang sie in das der Literatur. Zunächst verwandelten sich die wirklichen Zeichnungen in lithographirte, wodurch den Liebhabern die Mühe und die Kosten des Sammelns erspart wurden. Weiter machte das A. aber auch seinen primitiven Charakter als Aggregat nicht bloß bildlicher, sondern schriftlicher Erinnerungsgaben mehrerer Verfasser wieder geltend, die sich jetzt nur auf einen Gegenstand von allgemeinem oder zeitgemäßem Interesse zu beziehen brauchten, um gedruckt zu einer Menge von Besitzern zu gelangen. So ist in der neuesten



Zeit das Wort *A.* als Titel für eine besondere Gattung literarisch-artistischer Produkte in Gebrauch gekommen, und er erscheint für solche Werke, welche aus zusammengestellten Beiträgen mehrerer Dichter, Künstler und Gelehrten bestehen, ganz passend. Wegen des vielen Unbedeutenden und Werthlosen, was die Albumliteratur, die häufig irgend welchen wohlthätigen Zwecken dienstbar gemacht ward, zu Tage förderte, kam sie bald in Mißcredit. Doch behaupteten einzelne hierher gehörige Erscheinungen, welche freiwilliger Vereinigung tüchtiger Mitarbeiter ihr Dasein verdanken, oder vom Verleger mehr aus Interesse für Literatur und Kunst, als des Geldgewinns halber unternommen wurden, einen ehrenvollen Platz in der neuesten Literatur. Von artistischen Produkten gehört hierher vornehmlich das „Düsseldorfer Künstleralbum“, welches verschiedenen ähnlichen Werken, wie z. B. dem „Leipziger Künstleralbum“ (seit 1858), zum Muster gedient hat. Unter den literarischen Sammelwerken dieser Art dürfte das „Album österreichischer Dichter“ (Wien 1853; neue Folge 1858) hervorzuheben sein. Einen anderen Zweig der Albumliteratur bilden solche Werke, welche nicht sowohl Beiträge von verschiedenen Autoren, sondern vielmehr Reihen von Poesien und Aufsätzen, besonders auch Kunstblätter mit begleitendem Texte, die zur Erinnerung an einzelne Gegenden oder wichtige Ereignisse oder hervorragende Persönlichkeiten dienen sollen, enthalten. Von solchen Werken heben wir beispielsweise hervor: das „Album von Heidelberg“ von Verhaas, das „Albrecht-Dürer-Album“ (Nürnberg 1856 f.) von Kaulbach u. Kreling, das „Weimar-Album“ (Leipzig 1858) von Diezmann u. Reich an solchen Erscheinungen ist auch die neueste französische und englische Literatur, die, wie die deutsche, auch *A.* musikalischen Inhalts aufzuweisen haben. Schließlich ist zu bemerken, daß diese ganze Album-Literatur mehr oder minder ausschließlich für die Salons der Geld- und Geburtsaristokratie bestimmt ist, und daß daher ein luxuriös ausgestatteter Einband oft dasselbe Interesse in Anspruch nimmt wie der artistische oder literarische Inhalt. Die zum Einschreiben und Einzeichnen bestimmten *A.s* bilden gegenwärtig einen stehenden Artikel der Verkaufsläden für feine Papp- und Buchbindearbeiten, der nicht weniger Geschmac als Glanz zeigt.

**Albumin** (v. Lat., Eiweißstoff), eine in den organischen Körpern sich vorfindende Substanz, von der man früher, je nachdem sie von Thieren oder von Pflanzen herrührte, zwei verschiedene Arten, animalisches u. vegetabilisches *A.*, annehmen zu müssen glaubte, eine Unterscheidung, von welcher die neuere Chemie absieht, wiewohl die meisten Untersuchungen an dem animalischen *A.* angestellt worden sind. Letzteres findet sich vornehmlich in dem Blutserum, worin es den Hauptbestandtheil ausmacht. Doch ist es auch in anderen animalischen Flüssigkeiten enthalten; namentlich besteht das Eiweiß fast aus reinem *A.* Man kennt dies in zwei verschiedenen Zuständen. Das Serum des Bluts enthält es im flüssigen Zustande, in welchem es in jedem Verhältnisse sich mit Wasser mischt. Dieses flüssige *A.* ist farb-, geruch- und geschmacklos, mehr oder weniger klebrig und schäumt

nicht, wenn es geschüttelt wird. Wie alle animalischen Stoffe unterliegt es nach einer gewissen Zeit der Fäulniß. Das vegetabilische *A.* zeigt dasselbe Verhalten wie das im Serum und im Eiweiß enthaltene. In concentrirter Lösung der Wirkung der Wärme unterworfen, verliert das *A.* bald seine Durchsichtigkeit u. ändert sich in eine undurchsichtige weiße Masse um, welche coagulirtes *A.* ist. Die Temperatur, welche zum Festwerden nöthig ist, scheint noch nicht genau bestimmt zu sein; wenigstens weichen die darauf bezüglichen Angaben der Chemiker von einander ab. Nach Chevreul erfolgt die Coagulation des Eiweißes bei 61° R., nach Dumas erst bei 75° R. Auch Alkohol bewirkt Coagulation des *A.s*. Mit den meisten Säuren bildet es unlösliche Verbindungen. Ebenso verhalten sich die meisten Basen zum *A.* Die unlöslichen Verbindungen, welche letzteres mit Baryt und Kalk eingeht, erlangen durch Austrocknen eine solche Kohäsion, daß sie oft als Kitt Anwendung finden. Mischt man *A.* mit concentrirten Lösungen von erdigen oder Metallsalzen, so coagulirt die Flüssigkeit; der verschieden gefärbte Niederschlag enthält die Säure und die Base des Salzes, welches mit dem *A.* eine Verbindung eingegangen ist. Die bemerkenswertheste von diesen Verbindungen oder Albuminaten ist die mit Quecksilbersublimat. Dieselbe ist ganz unlöslich und bildet sich nach Bergelius selbst in einer Flüssigkeit, welche nicht mehr als  $\frac{1}{10000}$  *A.* enthält, so daß eine merkbare Trübung der Flüssigkeit erfolgt, sobald man Quecksilbersublimat hineinbringt. Dieser Eigenschaft wegen wirkt das Eiweiß bei Vergiftungen mit Quecksilberchlorid oder ähndem Sublimat als Gegengift, indem es die giftige Substanz unlöslich macht. Mischt man Serum des Bluts mit kleinen Quantitäten von Metallsalzen und fügt dann ein wenig mehr Potasche hinzu, als zur Fällung des Salzes nöthig ist, so schlägt sich das Dryd nicht mehr nieder, sondern bleibt aufgelöst im *A.*; bringt man aber die Lösung zum Sieden, so coagulirt sie, und man findet in dem geronnenen Blute das durch die Potasche frei gewordene Dryd. Hiernach wird es begreiflich, wie Salze u. metallische Dryde, in den Körper eingeführt oder durch die Haut absorbirt, in die Blutcirculation aufgenommen u. dann mit den Excretionen ausgeschieden werden können. Ihre Verbindung mit *A.* bewirkt, daß sie im Serum gelöst werden. Die Identität des Eiweißes mit dem *A.* des Blutserums ist von einigen Chemikern bezweifelt worden, weil beide Substanzen in ihrem Verhalten zu einigen Reagentien, wie Aether und Terebinthenöl, etwas von einander abweichen. Da sie aber hinsichtlich ihrer übrigen Eigenschaften ganz miteinander übereinstimmen, so lassen sie sich höchstens als Varietäten eines und desselben Stoffs bezeichnen. Coagulirtes *A.* erhält man durch Erhitzen des flüssigen *A.s* oder durch Behandeln desselben mit Alkohol. Auch wird es durch Essigsäure, Gerbstoff, Anilin und Kreosot aus seiner wässrigen Lösung abgeschieden. Es ist weiß, geschmacklos und ohne Wirkung auf die Probefarbe. Durch Austrocknen wird es hart und zerbrechlich und nimmt eine Bernsteinfarbe und einen gewissen



Grad von Durchsichtigkeit an. Legt man es aber ins Wasser, so nimmt es mit seinen früheren Eigenschaften auch sein früheres Ansehen wieder an. Es ist im Wasser völlig unlöslich (nach Chevreuil löst Wasser nur 0,007 seines Gewichts), zerfällt sich aber unter Einwirkung der Wärme, wobei sich viel kohlenstoffsaures Ammoniak bildet. Das koagulirte A. besitzt alle chemischen Eigenschaften des Fibrins (s. d.) und verhält sich auf dieselbe Weise, wie dieses, zu Säuren, Basen, Alkohol &c., wie überhaupt zwischen beiden Substanzen eine große Ähnlichkeit obwaltet. Dumas und Cahours fanden im A. des Blutes 53,32 Kohlenstoff, 7,29 Wasserstoff, 15,70 Stickstoff und 23,69 Sauerstoff. Analysen des Eiweißes u. vegetabilischen A.s ergaben sehr ähnliche Resultate. Woher aber das A. auch stamme, immer enthält es nach Mulder auch Schwefel und Phosphor. Technische Anwendung findet es besonders beim Klären von Flüssigkeiten, namentlich des Sirups und Weins. Wenn man nämlich mittelst Erwärmung eine gewisse Quantität von A., welches sich im aufgelösten Zustande in einer Flüssigkeit befindet, zum Gerinnen bringt, so bildet es in letzterer eine Art von flockigem festen Schaum, welcher alle ungelösten Stoffe in der Flüssigkeit einhüllt und damit zur Oberfläche emporsteigt. Daher braucht man dem Sirup, welchen man klären will, nur eine geringe Menge A. hinzuzufügen und ihn zu erhitzen. Beim Wein genügt es, eine gewisse Quantität mit Wasser verdünntes A. einzugießen und wohl mit dem Wein zu vermischen, denn das Tannin und der Alkohol, welche stets im Wein enthalten sind, bewirken, daß sich das A. zu Boden setzt, wobei es alle das Getränk trübenden Substanzen mit sich nimmt. Das A. ist eine der verbreitetsten Substanzen im thierischen Organismus, denn es findet sich in den meisten organischen Flüssigkeiten, außer im Blute im Chylus, in der Lymphe, in den Flüssigkeiten des Muskelfleisches, selbst in den pathologischen Sekretionen, wie im Eiter, im Wasser bei Wassersüchtigen, und bei gewissen Krankheiten auch im Harn (s. Albuminurie). Auch ist es ein Bestandtheil vieler Gewebe und namentlich vorwaltend in der markigen Substanz des Gehirns und der Nerven enthalten. Auch in den vegetabilischen Geweben und Säften kommt es in verschiedenen Mengen vor, besonders in den Bohnen, in gewissen ölhaltigen Gewächsen, im Weizen und Roggen. Um es aus diesen auszu ziehen, braucht man nur das Mehl zu benetzen und daraus einen Teig zu bereiten, welchen man unter Wasser knetet, bis letzteres nicht mehr trüb wird. Es bleibt dann eine flebrige, elastische Masse zurück, welche hauptsächlich aus Gluten u. A. besteht. Durch Behandeln derselben mit siedendem Alkohol beseitigt man das Gluten, welches sich darin auflöst, und erhält so fast reines A.

**Albuminurie (Eiweißharn),** Abgang von gelöstem Eiweiß mit dem Urin. Es gibt eine Anzahl krankhafter Zustände, bei welchen in dem Urin durch die chemische Untersuchung Eiweiß vorübergehend und in geringer, manchmal aber auch in bedeutender Menge nachgewiesen werden kann. Am konstantesten findet dies Statt bei der brightschen Krankheit (s. d.) und gibt für diese

das wichtigste diagnostische Mittel ab. Außerdem ist A. aber auch gefunden worden bei vielen fieberhaften Krankheiten, bei Wechselstiebern, Scharlach, Masern, Blattern &c., bei Krankheiten der Athmungs- und Cirkulationsorgane, zumal bei Klappenfehlern des Herzens und dadurch bedingter Vergrößerung des letzteren, wodurch der Rückfluß des Blutes gehemmt und Blutüberfüllung in den Unterleibsorganen, besonders in den Nieren veranlaßt wird, in Wassersüchten ohne Degeneration der Nieren, bei Lähmungen des Rückenmarks, in Folge des Gebrauchs scharfer urintreibender Mittel, namentlich der Kauthariden, endlich auch in der Schwangerschaft. Das Eiweiß ist im Urin gelöst. Durch Kochen des letzteren in einem Reagensglase gerinnt es in weißen Flockchen, ebenso beim Zusatz von einigen Tropfen concentrirter Salpetersäure. Im Ueberschusse zugesetzt löst die Salpetersäure das geronnene Eiweiß wieder auf.

**Albuquerque,** 1) feste Stadt in der spanischen Provinz Badajoz in Estremadura, auf einem Hügel unweit der portugiesischen Grenze, 8 Stunden von Badajoz, mit 2 Kirchen und 7500 Einw., die starken Wollhandel treiben. Die Stadt führt den Titel eines Herzogthums und gehört den Grafen von Ledezma. — 2) Stadt im mexicanischen Territorium Neumeriko, am linken Ufer des Rio Grande, mit 5000 Einwohnern.

**Albuquerque,** Alfonso d', der Große und Portugals Vizekönig genannt, berühmter portugiesischer Kriegsheld, 1452 zu Alhandra in Estremadura geb., trat sehr früh in den Seebienst Portugals und schwang sich bald zum Fregattenbefehlshaber empor. Seine Jugend fiel in die Zeit, wo Portugal und Spanien in kühnen und großartigen Unternehmungen wetteiferten. König Johann von Portugal hatte die Westküste Afrikas bis zum Kap befahren und Vasco da Gama den Seeweg um Afrika nach Ostindien entdeckt. Portugal besetzte die ostindischen Küsten mit seinen Faktoreien, gründete bleibende Niederlassungen und Waffenplätze zu Rodschin und Kanamur. Die Saracenen und die malabarischen Fürsten, den europäischen Nachbarn gram, verbanden sich aber zur Vertreibung der Portugiesen und brachten die junge Kolonie in die größte Gefahr. In dieser Noth sandte Emanuel der Große, Johanns Nachfolger, den muthigen, ruhmbegehrigen und im Seebienst geübten A., der bereits Kontreadmiralrang hatte, 1505 mit einer Flotte nach Indien, um den dort mit Heldenmuth kämpfenden portugiesischen Truppen Hilfe zu bringen. Als Ankunft veränderte die Lage der Dinge in Ostindien bald. Er schlug die malabarischen Fürsten in mehren Treffen und zwang sie zu einem für Portugal sehr vortheilhaften Frieden. Mit Ruhm und Schätzen beladen, kehrte A. nach Portugal zurück und blieb hier, zum Vertrauten und erklärten Liebling des Königs erhoben, bis ihn der neu ausgebrochene Krieg 1507 mit Alunha abermals nach Ostindien rief. Diesmal galt es, die von Venedig aufgehechten Saracenen in ihrem eignen Lande anzugreifen und zu demüthigen. Zuerst wurde die Insel Sokotora am Eingange des arabischen Meerbusens erobert und dadurch die alte Handelsstraße der Venetianer und Genuesen nach Indien gesperrt. Von da segelte ein Theil der portugiesischen Flotte unter A. nach dem



persischen Meerbusen, bemächtigte sich der wichtigen und gut vertheidigten Insel Ormus, konnte indessen dieselbe nicht behaupten. In einem Aufstande der Einwohner kam A. in harte Bedrängniß, und als drei portugiesische große Schiffe in Folge einer Meuterei die Flotte A.'s verließen, segelte er 1508 nach Kananur, der damaligen Hauptniederlassung Portugals, zurück. Hier übergab der alte Almeida sein Amt als Vicelkönig in Indien an A. So mit der höchsten Macht bekleidet, eroberte dieser, nach einer mißlungenen Unternehmung gegen Kalikut, 1510 Goa, 1511 Malakka, unterwarf Ceylon, machte einen Zug gegen Arabien, bombardirte Aden und bemächtigte sich 1514 von Neuem der Insel Ormus, die mit starken Festungswerken versehen und von nun an ein Hauptstiz für portugiesische Herrschaft und Macht in Asien wurde. Durch diese rasch nach einander folgenden Eroberungen wurde der Name Portugals so berühmt und furchtbar, daß die Könige von Pegu und Siam, sowie der mächtige Schah von Persien, Ismael, die Freundschaft A.'s suchten, und der Fürst von Kalikut ihm die Anlegung einer befestigten Faktorei in seiner Residenzstadt erlaubte. Nicht wenig trug dazu die Persönlichkeit A.'s bei, die durch Aeußeres und Charakter den Helden würdig repräsentirte. Auf strenge Kriegszucht haltend, weise, milde und gerecht, behandelte A. die indischen Völker, die sein Schwert bezwang, menschlich, ließ sie bei ihren alten Sitten und Rechten, schützte sie vor seinen deutegierigen Soldaten und wurde so der Liebling der Ueberwundenen, welche noch lange nach seinem Tode zu seinem Grabe in Goa wallfahrteten und ihn als ihren Schutzgeist um Hülfe gegen die Grausamkeiten und Bedrückungen der nachfolgenden Statthalter anflehten. Aber auch an A. sollte der Undank der Könige sich erproben. Während er noch auf Ormus für Portugal Triumphe sammelte, kam ein königlicher Botschafter mit dem Dekret seiner Absetzung und einem neuen Vicelkönig, der sich in Goa ohne Weiteres installirte. Die Kränkung brachte ihm den Tod. Ehe er sich nach Portugal einschiffen konnte, † er den 16. September 1515 in Goa. König Emanuel gelangte später zu besserer Einsicht in die Verdienste A.'s und suchte das Gedächtniß des Helden dadurch zu ehren, daß er den Sohn desselben zu den höchsten Würden des Reiches erhob.

#### Alburnum (lat.), Splint.

**Albus** (Weißpfennig), eine ältere silberne, unter Kaiser Karl IV. 1360 üblich gewordene Scheidemünze des westlichen Deutschlands, in Köln, Trier, Mainz. Man fing damals an, die Pfennige zu viel geringerem Silbergehalt auszuprägen. Nur die rheinischen Münzstätten prägten bessere, weshalb man die übrigen, zum Unterschiede von den schlechten (schwarzen), Wittpfennige (denarios albos) nannte. Der einfache A. war anfangs =  $\frac{1}{2}$  Pf. Konv. = 8 Pf. preuß; 10 = 1 Kopfstück, 80 = 1 Speciesthaler,  $1\frac{1}{2}$  = 1 Fettmännchen. Der Räderalbus (davon benannt, weil der Revers ein Kreuz, mit einem Ringe umgeben, also eine Art Rad, zeigte) in Mainz war = 4 Fettmännchen oder 32 Heller. Der kölnische oder triersche A. sank später unter den Werth eines Kreuzers. In der Pfalz, in Mainz, Frankfurt und Hanau hatte man ihn dem Reichsgeld angepaßt und Reichsalbus genannt; er galt 1761 2 Kreuzer. Der hessische A. erlitt die geringste Abnahme. Seinen Werth be-

stimmte Landgraf Moriz 1622 zu  $\frac{1}{2}$  des Reichsthalers, welches 9 gute Pfennige oder 3 Dreier macht. Die noch kursirenden hessischen A. (Hessenalbus) sind unter der Regierung des Landgrafen Friedrich II. von 1770–82 geprägt und tragen den Namenszug F. L. Sie gelten 9 Pfennige Konv. und werden in 12 Heller getheilt.

#### Alby, Stadt, s. Albi.

**Alcagar-Quibir** (das große Schloß), Stadt im afrikanischen Königreich Fez, einst von großer Bedeutung u. der Sitz des Gouvernements, ist jetzt sehr im Verfall und hat nur noch etwa 5000 Einw. und 2 Moscheen. Nicht weit von der Stadt fand am 4. August 1578 die Schlacht zwischen Dom Sebastian, König von Portugal, und den Mauren Statt, in welcher ersterer das Leben verlor.

**Alcäischer Vers** (versus alcæicus), ein angeblich von dem Lyriker Alcäus herrührendes, elfsilbiges Metrum:

— — — — — | — — — — —  
Dort lebt er glanzvoll | göttlich im Götterreich.  
Dulce et decorum est pro patria mori.

Horaz trug ihn, mit einigen Veränderungen in die lateinische Sprache über. Die griechische alcäische Strophe besteht aus dem zweimal gefekten alcäischen elfsilbigen Vers, aus einem jambischen Dimeter in überzähliger Silbe und einem logadibischen Vers von zwei Daktylen und zwei Trochäen nach folgendem Schema:

— — — — — | — — — — —  
— — — — — | — — — — —  
— — — — — | — — — — —  
— — — — — | — — — — —  
— — — — — | — — — — —  
— — — — — | — — — — —

Horaz machte den Gang der ersten drei Verse durch Spondeen kräftiger, indem er überall, wo die lange Silbe erlaubt ist, sie auch wirklich lang setzte, mit alleiniger Ausnahme der Silbe am Schluß der Verse, welche doppelzeitig (anceps) bleibt. Unter den Deutschen hat zuerst Klopstock das alcäische Versmaß in mehreren Oden, z. B. „An Fanny“, „Der Erlöser“, nachgebildet.

**Alcäus**, griechischer Lyriker aus Mitylene auf Lesbos, blühte um 610–602 v. Chr., Zeitgenosse und Verehrer der Sappho, einer der 9 lyrischen Dichter (Pindar, Bacchylides, Sappho, Anacreon, Stesichorus, Simonides, Ibycus, A., Alcan), welche die alexandrinischen Gelehrten als die „großen“ bezeichneten. Sein Leben war vielfach in die politischen Streitigkeiten und Fehden seiner Vaterstadt verflochten. Lebhaften Antheil an ihnen nehmend, bekämpfte er die Alleinherrschaft des Myrsilus wie die des Pittacus. Genöthigt, die Heimat zu verlassen, um dem Hasse seiner Feinde zu entgehen, lebte er flüchtig in der Fremde bis zu seinem Tode, dessen Zeit nicht näher zu bestimmen ist. Der Erfindung des Polychorons (Lyra), wie seinen Oden, Hymnen auf die Götter, Kriegsgliedern oder Gesängen politischen Inhalts, welche eine feurige Liebe zur Freiheit und Haß gegen das Tyrannenthum athmeten. Scheint A. seinen Ruhm bei den Alten zu verdanken. Ein anderer Theil seiner Gedichte war erotischer Art, voll Gluth der Empfindung



bung und kräftiger Sinnlichkeit. Die Anmuth und Lieblichkeit seiner Sprache wird sehr gerühmt: die ausgebildete Form des Strophenbaues zeugt von seiner Sorge für die metrische Behandlung. Die Fragmente des A. in äolischer Mundart, zu Alexandria in 10 Büchern gesammelt, sind zusammengestellt in Matthiä's „Alcaei fragmenta“ (Leipzig 1827). Von ihm ist zu unterscheiden der Epigrammatist A. aus Messenien, der in weit späterer Zeit lebte und von dem 22 Epigramme in der griechischen Anthologie stehen.

**Alcala**, mehrere spanische Städte: A. de Chisvert (Ribert), in der Provinz Sevilla, mit 3600 Einwohnern, Komthurei des Ritterordens von Montesa; A. de los Gazules, in der Provinz Cadix, mit 5500 Einwohnern, dem Hause Medina-Celi gehörig; A. de Guadaira, am gleichnamigen Flusse in der Provinz Sevilla, mit 5200 Einwohnern, einem festen Schlosse, 4 Kirchen und 3 Klöstern und starkem Delbau; A. la Real, in der Provinz Jaen, auf einem Hügel am Xenil, mit 6000 Einwohnern und vorzüglichem Wein, Früchten und Schafzucht. Am berühmtesten ist A. de Henares (lateinisch Complutum), in der Provinz Madrid in Neufassilien, am Henares, mit mehreren Vorstädten, 2 öffentlichen Plätzen, 4 Kirchen, 27 (nun geschlossenen) Klöstern, einem erzbischöflichen Palast, 4 Hospitälern, 2 Bibliotheken, einer Militärakademie und 8634 (unter der maurischen Herrschaft 60,000) Einw., welche Gerbereien, Pulver- und Lederfabrikation betreiben. A. ist der Sitz einer ehemals weltberühmten, 1499 vom Cardinal Ximenes gestifteten Universität, deren Bibliothek das Original der hier gedruckten complutensischen Bibel bewahrt. Die Stadt soll auch Geburtsort des Miguel de Cervantes sein.

**Alcade** (Alcaide), Titel für jedes Befehlshaber- und Richteramt in Spanien (A. do Aldéa, Dorfrichter, A. do Corto, Hofrichter). Bei den Mauren ist der A. die oberste Justizperson.

**Alcamo**, Stadt in der sicilianischen Provinz Trapani, mit 20,630 Einw., liegt in fruchtbarer Gegend in der Nähe der Ruinen des alten Segeste, namentlich des dortigen Tempels, mit herrlicher Aussicht auf das Meer. In der Nähe Schwefelquellen.

**Alcaniz**, Stadt in der spanischen Provinz Saragossa, am Guadolope, mit 4200 Einwohnern, die bedeutenden Seidenbau treiben, Sitz der Komthurei des Ritterordens von Calatrava.

**Alcanna Tausch**, Pflanzengattung aus der Familie der Boraginaceen (Hypericaceen), kleine Staudengewächse mit holzigem, rothem, stark beschupptem Wurzelstock, rosettenartig um einen oder mehrere niederliegenden, schlaffen Stengel stehenden jungenförmigen rauhen Blättern, oben in gegabelten Winkeln zweiseitig stehenden Blüthen mit zähligem, röhrigem Kelch, trichterförmiger Blumenkrone mit engem Rohr, ziemlich unregelmäßig ausgebreitetem klappigen Saume, im Schlunde feststehenden Staubgefäßen und ebenkopfigem Griffel, und krummen, gerunzelten sehr ölreichen Samen. A. tinctoria Tausch, mit kurzen Deckblättern und schwarz-violetten Blumen, findet sich auf sandigem und thonigem Boden in Südeuropa, in Ungarn, Griechenland, auch in Kleinasien. Die Wurzel kommt als Radix Alcannae oder Alcannae spuriae in walgigen, feberfiel- bis baumenstarken, meist gekrümm-

ten Stücken mit weißlichem inneren Kern und dunkelrother, runzliger, locker aufstehender Rinde in den Handel. Letztere enthält einen harzigen Farbstoff, das Alcanaroth, der, in Weingeist, Aether und fetten Oelen leicht löslich, zum Färben von Tinkturen, Salben, Pomaden etc. gebraucht wird, wobei man sich aber keiner Metallgefäße bedienen darf, da sich in solchen der sonst ziemlich haltbare hochrothe Farbstoff bald in ein schmutziges Gelb verwandelt. In der Färberei wird aus der Alcannawurzel mittelst essigsaurer Thonerde das Alcannaviolet bereitet. Auch dient sie zur Bereitung von Schminken. Ueber die von Gewächsen der Gattung Lawsonia stammende Alcanna-wurzel s. Lawsonia.

**Alcantara**, 1) Stadt und Grenzfestung in der spanischen Provinz Badajoz in Estremadura, am Tajo, mit 4100 Einwohnern, welche grobes Tuch fabriciren, einer schönen altrömischen Brücke von Granit (670 Fuß lang, 28 Fuß breit) und einem Triumphbogen Trajans. — 2) Stadt in der brasilianischen Provinz Maranhao, an der Bai von St. Marcus, der gleichnamigen Insel gegenüber, hat einen Fort, einen Hafen und 5000 Einwohner, welche bedeutenden Plantagenbau auf Baumwolle, Seesalzfabrikation u. Handel treiben.

**Alcantaraorden**, einer der drei alten spanischen geistlichen Ritterorden, gestiftet 1156 von den Brüdern Suarez und Gomez, welche an Kastiliens Grenze gegen die Mauren ein Fort, St. Julian del Peregro, errichtet und muthvoll vertheidigt hatten. Von den Päpsten Alexander III. u. Lucius III. bestätigt, übernahm Gomez das Amt des Großmeisters. Im Jahre 1217 verlegte der Orden seinen Sitz nach Alcantara und führte nun von dieser Stadt seinen Namen. Ueber hundert Jahre stritt er tapfer gegen die maurischen Völker und eroberte viele feste Plätze, allmählig an Macht und Ruhm erstarkend. Später jedoch durch Einmischung in die Angelegenheiten spanischer Fürsten gespalten und beunruhigt, gelangte er erst unter dem Großmeister Don Juan von Juniga wieder zur Einigkeit, (1479). Nachdem schon Ferdinand der Katholische Administrator des Ordens gewesen, kam durch Papst Hadrian VI. 1540 das Großmeisterthum ganz an die spanische Krone. Die Verschmelzung des Ordens mit dem von Calatrava wurde mehrmals versucht, kam aber nicht zu Stande. Bis zur französischen Okkupation 1808 besaß der Orden 37 Komthureien mit 53 Städten und Dörfern. Nach der Restauration erhielt er die Güter nur zum kleinsten Theile zurück. Gegenwärtig besteht er als militärischer Verdienstorden. Das Zeichen desselben ist ein goldenes, grünes Lilienkreuz, an grünem Bande um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rocke und dem weißen Mantel getragen. Das Wappen ist ein Birnbaum mit zwei Balken. Die Ritter legen die Gelübde der Keuschheit (seit 1540 dürfen indeß dieselben heirathen), des Gehorsams u. der Armuth ab u. versprechen, die unbefleckte Empfängniß der heiligen Jungfrau zu vertheidigen.

**Alcaraz**, Stadt in der spanischen Provinz Ciudad Real in Neufassilien, mit Kastell auf einem hohen Berge am Guadarmena, hat 5 Kirchen, 6 (nur aufgehobene) Klöster, eine große, antike Wasserleitung und 2947 Einwohner, die Tuchweberei treiben. Im benachbarten Gebirge Sierra de Alcaraz sind Kupferbergwerke und Salmeigruben.



**Alcarazes** (Span.), irdene Gefäße von Krug- oder Flaschenform, in welchen sich Wasser und andere Getränke frisch erhalten. Die erfrischende Eigenschaft dieser Gefäße beruht darauf, daß ein Theil der in ihnen enthaltenen Flüssigkeit durch die Wände durchsickert und an der äußern Seite derselben verdunstet, wodurch bekanntlich Wärme gebunden, d. h. der im Innern befindlichen Flüssigkeit entzogen wird. Um diese Verdunstung und in Folge davon auch die erkältende Wirkung auf die Flüssigkeit zu beschleunigen, setzt man die Gefäße so viel als möglich lebhaftem Luftzug aus. Das Durchsickern der Flüssigkeit ist die Folge der geringen Dichtigkeit des Materials der Gefäße. Man findet aber selten eine thonige Erde, die ihrer natürlichen Beschaffenheit nach sich zur Anfertigung der letzteren eignet. Nur bei Malaga in Spanien findet sich solche, und hier werden daher die in Rede stehenden Gefäße nach Art der gewöhnlichen Töpferwaaren verfertigt, nur daß sie mit feiner Glasur versehen werden. In Anduraz in Andalusien findet man den zu dichten Thon mit einer gewissen Quantität Seesalz, etwa 1 Pfd. auf 20 Pfd. Thon, welches beim Brennen sich auflöst und eine Menge Poren zurückläßt, durch welche das Wasser durchsickern kann. Doch erhält die Waare nur einen halben Brand, welcher nur 10—12 Stunden dauert. Die Erfindung der A. wird den Aegyptern zugeschrieben. Durch die Araber fand sie in Spanien u. von da in anderen wärmern Ländern Verbreitung.

**Alcatifas de Persio** (Alkatifas), im spanischen Handel die feinen levantischen Prachttapeten und Teppiche, deren Grund Wolle oder Seide und deren Muster in Silber oder Gold eingewirkt ist, werden in vorzüglicher Vollkommenheit zu Amadabad fabricirt.

**Alcaudette**, Stadt in der spanischen Provinz Jaen in Andalusien, am Abhange der Sierra de Aillo, mit einem alten Kastell und 6242 Einw.; die Häuser sind meist aus schwarzem Marmor.

**Alceſtis** (Alceſte), Tochter des Königs Pelias von Iolcus, welcher sie nur Demjenigen zu geben verbieth, der einen Wagen mit Löwen und Ebern bespannen würde. Dies vollbrachte Admetus, König von Pherä, mit Hülfe Apollo's, der eben, aus dem Olymp verbannt, bei ihm die Rosse weidete. Da aber Admetus bei der Hochzeit versäumte, der Artemis zu opfern, sand er das Brautgemach mit Schlangenkünaeln erfüllt. Apollo verwendete sich für ihn und erhielt von den Mören die Zusicherung, Admet solle, wenn sein Todestag käme und sich Jemand für ihn zu sterben entschlosse, vom Tode befreit werden. Als er nun in tödtliche Krankheit fiel, weihte sich die treue A. für den Gatten dem Tode, wurde jedoch von Persephone zum Lohne für ihre Hingebung wieder aus dem Schattenreiche zurückgeschendet. Wegen dieser aufopfernden Liebe nennt schon Homer sie die Göttliche unter den Frauen. Der ganze Mythos ist aus dem Dienste der Mond- und Unterweltsgöttin, Artemis von Pherä, entsprungen. Ihre Geschichte ward von Euripides in der Tragödie „Alceſtis“ behandelt.

**Alchemie** (Alchymie), ein aus dem arabischen Artikel Al und dem Worte Chemie zusammengesetztes Wort, womit die Alten die angebliche geheime Kunst, Gold zu machen, d. h. unedle Metalle in edle (Gold und Silber) zu verwandeln, bezeich-

neten. Man war nämlich von dem Glauben befangen, die Metalle überhaupt seien zusammengesetzte Körper, und einem unedlen Metall fehle nur der Zusatz eines gewissen zu ergründenden Tingerungs- oder Färbungs- u. Perfektions- oder Verfeinerungsmittels, um in Gold verwandelt werden zu können; darum nannten sie auch die unedlen Metalle imperfekte und die edlen perfekte Metalle. Das Problem der A. ging hauptsächlich auf die Darstellung zweier (eingebildeten) Arkana hinaus, wovon das eine, das wichtigste, die Kraft besitzen sollte, Silber sowohl, als auch unedle Metalle, namentlich Blei, Quecksilber u. in Gold zu verwandeln. Dieses angeblich existirende Präparat nannte man den rothen Löwen, die rothe Tinktur, das große Magisterium, und es kam demselben die allerhöchste Perfektionskraft zu, wenn es, neben der Kraft, unedlen Metallen Perfektion zu erteilen (sie in Gold zu verwandeln), auch die Eigenschaft einer Universalmedicin, welche, in kleinen Dosen gegeben, alle Krankheiten heilen, gegen dieselben schützen, das Alter verjüngen und das Leben verlängern sollte, in sich vereinigte; man nannte es dann vorzugsweise den Stein der Weisen und Panacee des Lebens insbesondere. Das zweite Arkanum (der Stein der Weisen auf halber Stufe der Vollkommenheit), der weiße Löwe, die weiße Tinktur, das kleine Magisterium genannt, sollte die Kraft besitzen, alle unedlen Metalle in Silber zu verwandeln.

Nach einer Notiz in Suidas' Perizon soll Kaiser Diocletian nach der Besiegung der rebellischen Aegyptier (296 n. Chr.) die bei letzteren vorgefundenen Bücher über die Chemie des Goldes und Silbers haben verbrennen lassen, damit sie nicht zu reich und nicht zu übermüthig würden. Hiernach waren schon im alten Aegypten alchemistische Studien getrieben worden. Spätere Alchemisten leiten ihre Kunst von Hermes Trismegistos oder Thot ab, weshalb die Kunst des Goldmachens auch die hermetische genannt wurde. Die meisten von Aegypten ausgegangenen alchemistischen Schriften, von welchen jetzt noch viele in Handschriften aus dem 5. u. 6. Jahrhundert vorhanden sind, haben Griechen zu Verfassern gehabt. Von diesen ägyptischen Griechen vererbte sich die A. auf ihre Besieger, die Araber, welche derselben, laut einer Menge noch vorhandener Schriften, bis ins 12. Jahrhundert sehr ergeben waren. Im 8. Jahrhundert lebte unter ihnen Geber, der ein Werk über A. schrieb, worin schon die Anweisung zu Quecksilberbereitungen vorkommt. Durch die von mancherlei Europäern besuchten Schulen der Araber einerseits und durch griechische Flüchtlinge andererseits wurde endlich im 12.—13. Jahrhundert auch Europa von dem alchemistischen Aberglauben angesteckt, und er erlangte daselbst, besonders im 16. Jahrhundert, eine ungeheure Verbreitung. Alle Stände vom Fürsten bis zum gemeinen Manne herab, unter den Gelehrten, neben den eigentlichen Chemikern, besonders Geistliche, Aerzte und Apotheker arbeiteten geheimnißvoll an dem Stein der Weisen. Um aber die Köpfe noch vollends konfus zu machen, gesellten sich zu den Alchemisten noch mancherlei andere Wundermänner, namentlich Todtenbeschwörer, Geisterbanner, Sterndeuter, Magiker und dergleichen Gaukler mehr. Diese von gewissen Klassen sehr begünstigte Art des Aberglaubens war denn auch



besonders geeignet, die chimärischen Spekulationen der A. auf den Kulminationspunkt zu bringen. Viele der Fürsten des 15. und 16. Jahrhunderts arbeiteten eigenhändig an der Auffindung des Steins der Weisen und hatten neben Astrologen auch Alchemisten in ihrem Solde. Der berühmteste Alchemist Raymund Lully oder Lullus soll bei seiner Anwesenheit in London für König Eduard I. eine Masse von 50,000 Pfd. Quecksilber in Gold verwandelt haben, woraus die ersten Rosenobles geprägt worden sein sollen. Diejenigen unter den Alchemisten, welche in das große Geheimniß des Steins der Weisen eingeweiht zu sein vorgaben oder vermeinten, nannten sich Adepten, standen als solche in Ansehen und galten als Wundermänner und Weltweise. Durch die wunderlichsten, unsinnigsten, mühsamsten Operationsmethoden, mit den verschiedenartigsten Körpern aus den drei Naturreichen, glaubte man zu dem Ziel zu gelangen. Nachdem Mancher Wochen lang Tag und Nacht in dem sogenannten „Ofen der Geheimniß“ gearbeitet hatte, brachte er nach einer Menge verwickelter chemischer Operationen endlich vielleicht ein Paar Loth Messing zu Stande und glaubte nun, das Geheimniß wenigstens halb erforscht zu haben, denn wenn man auch einsah, daß das Produkt kein wahres Gold sei, so war man doch verblendet genug, dasselbe für ein nur noch nicht ganz zur Perfektion gekommenes, gleichsam noch nicht reif gewordenes Gold anzusehen, welches durch weitere chemische Operationen vollends perfekt gemacht werden könne. Die Eitelkeit, für einen Adepten gehalten zu werden, war bei Vielen, welche affektirten, den Stein der Weisen aufgefunden zu haben, die Haupttriebfeder; Andere hingegen benutzten die Adeptenmaske, um sich auf Kosten leichtgläubiger Thoren den Beutel zu füllen. Ausdrücke wie der alte Adam, die Reinigung durch das Wasserbad, das Absterben des alten Menschen, der aussäpfige Raeman, welcher sich siebenmal im Jordan badet, ferner der Drache, das Chaos, die Schlange, die Verklärung des Königs, sein Purpurmantel zc., welche theils Operationen und deren Resultate, theils Substanzen bezeichnen, mögen als Beispiele dienen, in welches Gewand man die Sache kleidete. Minder bibelkundige Alchemisten vom 15.—17. Jahrhundert nahmen ihre Bezeichnungen bloß aus dem klassischen Alterthum, z. B. die Arbeiten des Hercules, die Gefährten des Cadmus, die Gärten der Hesperiden, die Verwandlung des Proteus, die Höllensfahrt des Orpheus zc. Die reisenden Alchemisten führten stets Goldpräparate, z. B. Schwefelgold, Goldpulver, Goldpurpur, Goldamalgam zc., bei sich, um dies bei ihren Operationen mit in die Mischung zu bringen, oder sie waren auch mit hohlen Stäben versehen, deren Höhlung mit Goldkörnern oder mit Goldamalgam ausgefüllt und deren Oeffnung mit Wachs verklebt war; es wurden diese mit Gold angefüllten Stäbe gebraucht, um damit den glühenden Schmelztiegelinhalt, z. B. schmelzendes Blei, umzurühren; das Wachs schmolz und verbrannte, und das in den Stäben enthaltene Gold kam auf solche Weise unvermerkt in die Mischung. Durch anhaltende Glühhitze verbrannte das Blei zu Asche, etwa vorhandenes Quecksilber verflüchtigte sich, und so mußte das unverbrennbare Gold mehr oder weniger rein im Tiegel zurückbleiben. Schon der Umstand indeß, daß auch Männer, wie

Tycho de Brahe, sich der Goldmacherkunst hingaben, beweist, daß nicht bloß blinde Goldgier und Betrug ihre Stützen waren, sondern daß das Meiste zu der traurigen Thatsache, daß eine Chimäre allen Ständen aller civilisirten Nationen 4 Jahrhunderte lang als das höchste Ziel irdischen Strebens erscheinen konnte, eine wissenschaftliche Idee, die Theorie Gebers von der Zusammengesetztheit der Metalle, beigetragen hat. Dieselbe erhielt sich, im Wesentlichen unangefochten, bis ins 18. Jahrhundert, wo ihr erst die antiphylogistische Theorie ein Ende machte. Auch fehlt es nicht an Männern, welche die Vetrügereien der andern aufdeckten und auf wissenschaftliche Forschungen hinzuleiten suchten. Solche sind Roger Bacon und Albertus Magnus im 13., Kircher, Conring, Guibert, Gassenbi, Kepler im 16. und van Helmont, Libavius im 17. Jahrhundert. Alle aber hielten sich von der Möglichkeit einer Metallveredlung im chemischen Sinne für überzeugt. Die meisten Alchemisten jener Zeit waren Aerzte und Geistliche, die neben ihrer Hauptidee, dem Stein der Weisen, hauptsächlich medicinische Zwecke verfolgten und dadurch die Entdecker der meisten, noch heute gebräuchlichen pharmaceutisch-chemischen Präparate wurden. Dahin gehören die berühmten Alchemisten: Arnold de Villanova im 13., Raymund Lullus im 14., Basilus Valentinus im 15., Theophrastus Paracelsus, Thurneysser im 16., Glauber, Brandt, Kunkel und viele Andere im 17. Jahrhundert, die deshalb und weil in jener Epoche Chemie und A. Eins waren, ja A. sogar als die höhere Chemie galt, auch für die Geschichte der Chemie wichtig wurden. Mit der Verbreitung richtigerer chemischer Begriffe sank die A. zum baaren Unsinn herab, denn sie hatte jetzt allen wissenschaftlichen Halt verloren. Aber durch die außerordentlich verschiedenartigen chemischen Operationen mit den mannichfaltigsten Körpern, aus dem anorganischen sowohl als aus dem organischen Reich, lernten allerdings die Alchemisten die Eigenschaften vieler Körper zufällig mehr oder weniger kennen, und sie fanden hiernach Vieles, was sie nicht gesucht hatten. So glaubte der hamburger Alchemist Brandt in dem menschlichen Urin das große Urkanum, unedle Metalle in Gold zu verwandeln, suchen zu müssen; dieses goldene Ziel erreichte er zwar nicht, aber er wurde in Folge seiner vielfachen chemischen Operationen mit dem Urin (1677) der Entdecker des Phosphors. Der Alchemist Böttcher ward (1703 in seinem Verhaft zu Dresden) der Erfinder des Porzellans. Nicht weniger hat eine ziemliche Anzahl medicinischer Präparate, welche mitunter heute noch in großem Ansehen stehen, Alchemisten zu Entdeckern gehabt; namentlich befinden sich unter diesen Präparaten einige aus Quecksilber und Antimon, mit welchen die Aerzte unseres 19. Jahrhunderts nicht selten Wunder verrichten, und wir brauchen deshalb nicht mehr zu errathen, wenn Theophrastus Paracelsus mit seinen Antimonpräparaten in dem finsternen 16. Jahrhundert so auffallende Kuren machte, daß man ihn für einen Herenmeister hielt. So hat denn nicht allein die heutige chemische Wissenschaft, sondern auch die Medicin und Technologie den Alchemisten, unter welchen sich außer den bereits oben angeführten u. A. Geber, Albertus Magnus, Libau, Becher vorzugsweise als fruchtbare Schriftsteller auszeichneten, manche mehr oder



minder wichtige Entdeckung zu danken. Den Schanden aber, den die A. gebracht, wiegen die chemischen Entdeckungen, die sie nebenbei veranlaßte, nicht auf; denn letztere waren nur empirische Erfahrungen, die, ohne alles wissenschaftliche Princip, für das Fortschreiten der Wissenschaft eigentlich wenig Werth hatten, während dagegen die Opfer an Zeit und Geld alle Vorstellung übersteigen. Der Hang zum Goldmachen war mehrere Jahrhunderte hindurch so zur Leidenschaft geworden, daß er selbst fürstliche Rassen erschöpfte und den Geist des gänzlich Verarmten, der ihm nichts mehr zu opfern hatte, noch so beherrschte, daß er unfähig war, einen nützlichen Beruf zu treiben. Wie bei den stärksten Leidenschaften, war bei dem einmal Erfaßten alles Thun und Denken in der Alchemisterei untergegangen, so daß in der Regel die Verarmung einer Familie gewiß war, wenn sich das Haupt derselben ergab, es mochte nun wenig oder viel zuzusetzen haben. In neuerer Zeit ist die Frage wieder angeregt worden, ob es absolut unmöglich sei, Gold zu machen, was nothwendig mit der Frage über die Einfachheit der Metalle überhaupt zusammenfällt. Nach dem jetzigen Stande der Chemie läßt sich diese Frage nicht mit der Gewißheit verneinen, mit welcher man behaupten kann, daß noch kein Gold gemacht worden ist; aber sicher ist nach demselben die Wahrscheinlichkeit größer, daß es nicht möglich ist, als das Gegentheil. Die Kenntniß der Metalle gehört unter die leichtesten Theile der heutigen Chemie und gestattet wenigstens nicht, vor der Auffindung neuer, mit größerer Verwandtschaft begabter Stoffe an eine Zerlegung der Metalle zu denken. Aber selbst wenn man dahin gekommen sein sollte, alle Metalle zu zerlegen, so wäre immer noch ein sehr langer Weg bis zur Verwandlung und ein noch weiterer bis zur gewinnbringenden Ausföhrung derselben. Vgl. Schmieder, Geschichte der A., Halle 1832.

**Alchemilla** L. (Frauenmantel, Sinau, Löwenfuß), Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen, der Gruppe der Sanguisorbeen, mit röhrig-glockigem Kelch mit achttheiligem Saume und abwechselnd kleineren und größeren Zipfeln, 1—4 auf dem Ringe des Schlundes, den kleineren Kelchzipfeln gegenüberstehenden Staubgefäßen, einem aus der Seite des Fruchtknotens hervortretenden Griffel und einer im bleibenden Kelch eingeschlossenen Nuß. Die bekannteste Art ist *A. vulgaris* L., gemeiner Frauenmantel, mit nierenförmigen, bis  $\frac{1}{2}$ , 7—8spigen, ringsum gesägten Blättern und kleinen gelbgrünen Blüthen, die in kleinen Doldentrauben am Ende des Stengels stehen, ein auf Wiesen und Grasplätzen allgem. verbreitetes Gewächs, welches ein treffliches Futterkraut abgibt, daher auch Milchkraut heißt, *A. arvensis* Scop., Ackerfrauenmantel, Ohm-Kraut, hat kleine, bis über die Mitte handförmig 3mal gespaltene Blätter mit 3—5zähligen Zipfeln, sehr kleine, kurz und ungleich gestielte, grüngelbliche Blüthen, die geknäuel in den Blattwinkeln stehen, meist nur ein vollkommenes Staubgefäß und wächst häufiger auf Bergfeldern, als in der Ebene. Wurzel und Blätter der erstgenannten Art waren ehemals officinell.

**Alchmie**, s. Alchemie.

**Alcibiades**, einer der berühmtesten Männer

Griechenlands, der Repräsentant seines Zeitalters und der Spiegel des bewegten, von Parteiungen und inneren Kämpfen zerrissenen Staatskörpers Athen, war um 450 v. Chr. zu Athen geboren, aus dem vornehmen Stamme der Alcmaeoniden, Nefle des Pericles. Nachdem er seinen Vater Clinias sehr frühe in der Schlacht bei Chäroneia (447 v. Chr.) gegen die Böotier verloren, erhielt er unter dem Einfluß seines Oheims eine vortreffliche Erziehung. Die Natur hatte an ihn alle Gaben verschwendet, welche geeignet sind, das Leben des Menschen zu schmücken. Von Schönheit blühte, von Gesundheit und Kraft strotzte sein Körper, welchem Anstand und Gewandtheit eigen waren, und zu den herrlichsten Anlagen der Seele gesellten sich die glücklichsten äußeren Verhältnisse, um sie auszubilden und geltend zu machen. Unwiderstehlich war seine Beredsamkeit. Die schmeichelnde Anerkennung jedoch, womit gar bald seiner geistigen Stärke und Ueberlegenheit, seiner schönen Gestalt, seinem Reichthum gehuldigt wurde, äußerte auf seine Charakterbildung bald nachtheiligen Einfluß. A. war schon als Jüngling voll Anmaßung, und im Strudel des Vergnügens, unter Ausschweifungen der Wollust ging das Streben seines großen Lehrers Socrates, ihn zu höherer Tugend und Sittlichkeit zu bilden, gänzlich verloren. Es gelang dem Weisesten aller Griechen wohl, des Jünglings Geist auszubilden; allein seine Leidenschaften konnte er nicht zügeln. Wohl ahnte Socrates, wie viel Unheil dieser Schüler seinem Vaterlande bringen würde; gleichwohl konnte er dem Liebling nicht gram werden, der ihn durch die äußerste Liebenswürdigkeit im Umgange, durch Heiterkeit, Scharfsinn, Beredsamkeit immer wieder zu fesseln wußte. Die erste Waffenprobe legte A. in dem Kriege gegen Potidäa ab; Socrates socht ihm hier zur Seite und rettete ihm das Leben, welchen Dienst ihm A. bei Delium auf gleiche Weise vergalt. Als Preis seiner Tapferkeit gab ihm der reiche Hipponichus seine Tochter zur Gemahlin, um welche A. früher vergeblich geworben. Er bedurfte ihrer ungeheuren Reichthümer, um seinen Hang für verschwenderischen Aufwand zu befriedigen. Auch in äußeren Zeichen der Macht und des Ansehens wollte A. der erste Hellene sein. Bald stieg er hoch in der Meinung des geblendeten Volks, dessen Ehrgeiz er auf alle Weise schmei- delte. Nach Ruhm und Herrschaft durstig, haßte er den Frieden, und schlau benutzte er seinen Einfluß, seine Dauer zu untergraben. Um diese Zeit gerade hatte der Friede des Nicias den ersten Akt des peloponnesischen Kriegs beendet (421). Auf A.'s Antriebe forderte das athenische Volk die Erhöhung des Tributs von den kleinern, Athens Schutz genießenden Staaten, den sogenannten Bundesgenossen. Um des mächtigen Sparta Eifersucht zur Flamme anzufachen, brachte er ein Bündniß Athens mit den Argivern, Mantineern und Cleern zu Stande, hinterging die spartanische Gesandtschaft durch täuschende Rede und gab seinen Gegner Nicias, Sparta's Schüßling, der Verleumdung und dem Spotte der Menge preis. Im Jahre 419 wurde er zum Oberfeldherrn des Bundes gewählt, und immer mehr knüpfte sich an seine Person das Verhängniß Griechenland's. Sein abenteuerlicher Thätendurst, der immer neue



Nahrung zu seiner Befriedigung suchte, machte Fehde an zwischen den Epidauriern und Argivern, in welcher er das epidaurische Gebiet mit verwüsten half. Die Lacedämonier nahmen Partei für Epidaurus und verstärkten durch ein Hülfscorps dessen Besatzung. Dies wurde der Beginn eines ernstern Kampfes zwischen den Argivern, Athens Bundesgenossen, und Sparta, welchen A. eben gewollt hatte. Doch dauerte er nicht lange. König Agis von Lacedämon schloß mit den Argivern einen Vergleich. A., der das in den Peloponnes eindringende Hülfsheer der Athener begleitete, suchte die Argiver zum Bruche des Vergleichs zu bewegen; als aber dies nicht gelang, wagten die Verbündeten den Krieg gegen Sparta auf eigene Hand. Die Schlacht bei Mantinea gab den Lacedämoniern den Sieg und dem Peloponnes auf kurze Zeit den Frieden zurück. A. hegte jetzt die demokratische Partei in Argos auf, mit Sparta wieder zu brechen, versprach Hülfe und brachte endlich ein neues Bündniß zwischen Athen und Argos zu Stande. Lacedämon seinerseits besetzte Argos, und A. erschien hierauf im Sommer 416 mit 20 Schiffen vor Argos, ließ 300 des Einverständnisses mit Sparta verdächtige, vornehme Argiver verbannen und züchtete die Melier, eine lacedämonische Kolonie, unter nichtigem Vorwand auf die grausamste Weise, indem er die Einwohner theils niederhauen, theils als Sklaven verkaufen ließ. Sein Zweck bei alle dem war, das Feuer des Kriegs und der Zerstörung hinlänglich zu nähren, um ganz Griechenland in Flammen zu setzen; denn in der Verwirrung hoffte er die Mittel für die Ausführung der Pläne seiner Herrschaftsucht zu finden. Sein Einfluß beschränkte sich nicht auf die großen Geschäfte allein: er drang auch in alle Verhältnisse des bürgerlichen und häuslichen Lebens ein, um eine Umwälzung hervorzurufen, die allein seinem Ehrgeiz Befriedigung geben konnte. In dieser Zeit war Fehde zwischen den griechischen Pflanzstädten in Sicilien, und das von Syrakus und dem mit ihm verbündeten Selinus hart bedrängte Gesta suchte Hülfe bei Athen. Schon früher hatte dieser Staat Gelegenheit zur Einmischung in die sicilianischen Handel gewünscht. Mit Eifer ergriff das Volk daher den Antrag, und es gelang A., ungeachtet der Abmahnung des staatsklugen Nicias, der die Gefahren und Schwierigkeit des Unternehmens einer so fernen Expedition, wie die Verwickelungen, welche in Griechenland selbst daraus entstehen möchten, in Erwägung zog, die kriegerische, leicht entzündbare Jugend für den abenteuerlichen Zug zu entflammen und die Wahl eines Oberfeldherrn auf sich zu lenken. Nachdem er den erfahrenen Nicias zum Mittelfeldherrn sich erbeten hatte, gesellte ein Volksbeschuß Weiden noch den Lamachus bei und ernannte diese drei zu Führern der Flotte und des Heeres mit unumschränkter Vollmacht. A.'s feurige Phantasie trug sich mit weitaussehenden Hoffnungen, träumte von der Eroberung Karthago's und Libyens, dachte schon an Athens Herrschaft über Italien und den Peloponnes, an ein weites großes athenisches Reich und sah sich als dessen König. Die Flotte, wie der Piräeus niemals eine größere gesehen, lag schon zur Abfahrt bereit, als in der

Nacht (vom 10.—11. Mai 415) die meisten Hermesbilder sowohl vor Privatwohnungen als Tempeln verstümmelt wurden. Das seltsame Ereigniß machte großen Eindruck auf das abergläubische Volk, und da große Preise, die auf die Entdeckung der Thäter gesetzt wurden, fruchtlos blieben und keinerlei Spur derselben aufzufinden war, aber kurz nach einander noch anderer sakrilegischer Unfug und Mystrienverletzungen auf ähnliche Weise erfolgten, so gerieth die Masse in große Aufregung. Dies benutzten die Feinde des A., ihn selbst, der jederzeit rücksichtslos die Schranken der Sittlichkeit und der Ehrfurcht vor dem Heiligen verletzt hatte, als Urheber dieser Schandthaten zu verdächtigen. Offen angeklagt, erklärte A. die vorgebrachten Beschuldigungen jedoch für unwahr und forderte strenge Untersuchung und strenges Gericht. Die Sicherheit, mit welcher er austrat, und die Zuneigung des Heeres schüchterten seine Feinde ein. Sie setzten daher den Volksbeschuß durch, daß, da der Zug nach Sicilien keinen Aufschub leide, die Untersuchung erst nach Rückkehr aus Sicilien wieder aufgenommen werden sollte. Raum war jedoch die Flotte abgefeselt, als auf neue Zeugnisse gegen A. die Untersuchung wieder aufgenommen ward. Man entdeckte eine zahlreiche Verbindung, der A. nicht fremd geblieben; viele Verdächtige wurden eingezogen und Schuldige hingerichtet. Endlich ward die Volksstimmung gegen A. so erbittert, daß man allgemein seine Zurückberufung beschloß, und ein Schiff absendete, ihn aus Sicilien zu holen. A., der Anklage scheinbar froh, segelte auf seinem eigenen Schiffe neben dem abgesendeten heim; zu Thurii aber entfloß er plötzlich mit seinen Gefährten nach Gyllene in Elis und von da mit Anfang des Winters 415 nach Sparta. Das Volk von Athen verdammte den Abwesenden als Schänder der Mystrien zum Tode und belegte ihn mit priesterlichem Fluch und Bann. Sein Vermögen wurde eingezogen. Auf die Nachricht hiervon äußerte er: „Wohl, ich will ihnen zeigen, daß der Todte lebt.“ Voll Ränkelust und von blinder Rachsucht getrieben, ward nun A. der Verräther seines Vaterlandes. Er verrieth den Spartanern die Entwürfe und Blößen der Athener und machte Pläne, jene zu vereiteln und Athen selbst zu verderben. Sparta sendete auf seine Anreizung den Gylippus mit einer Flotte nach Syrakus zur Hülfe gegen Athen, besetzte Declea, um von da aus das attische Gebiet zu verheeren, die Zufuhr zu hindern und den Sclaven einen Zufluchtsort zu eröffnen, und seine Intriguen streuten den Samen der Zwietracht unter den Bundesgenossen von Athen und in der Vaterstadt selbst aus. Mit bewundernswerther Willenskraft that er den Athener bis auf die kleinsten Zeichen ab. Der geschmackvolle, geistreiche, frivole A. ward in Sparta rauh, streng-sittlich, voll Selbstverleugnung, der getreueste Schüler Lykurgs, wodurch er die Gunst der Ephoren wie des Volks und bald ebenso großen Einfluß auf die Leitung der lacedämonischen Angelegenheiten als früher in Athen gewann. Auf seinen Rath schloß Sparta ein Bündniß mit Tissaphernes, dem persischen Statthalter Vorderasiens, und rüstete ein Geschwader aus, dessen Oberbefehl es A. anvertraute. Mit diesem segelte er in den großen Archipel, machte Chios,



Cerythra, Cleomenä und Milet von den Athenern abtrünnig und knüpfte mit Tissaphernes den Vertrag fester. Bald aber bereiteten ihm die Eifersucht der spartanischen Heerführer und die gerechte Rache des Königs Agis, dessen Gemahlin A. verführt hatte, sowie der Verdacht, als treibe er ein zweideutiges Spiel, das Verderben. Astyochus, der Oberbefehlshaber der lacedämonischen Flotte, erhielt den geheimen Auftrag, ihn zu ermorden. A., zeitig gewarnt, floh (412) zu Tissaphernes. An dessen Hofe, in der Genossenschaft des Satrapen, warf er die Maske spartanischen Ernstes ab, ward Asiatic, anscheinend nichts suchend als den ewigen Wechsel raffinirter Sinnenlust. Tissaphernes ward erst sein Freund, dann sein Werkzeug. Er lockerte die Verbindung mit Sparta und machte ihm begreiflich, persisches Interesse erfordere es, beide, Athener wie Spartaner, zur gegenseitigen Aufzuehung an einander zu heften, um daraus Nutzen zu ziehen. Als persischer Bevollmächtigter knüpfte er mit der athenischen, vor Samos liegenden Flotte Unterhandlungen an und öffnete so seinen Intriquen unter den Parteien in Athen selbst ein weites Feld. Vorzüglich warb er um die Gunst der oligarchischen Partei, der nämlichen, welche ihn früher gestürzt hatte. Trotz des Widerstrebens der Demokraten, zu denen Phrynichus, der Befehlshaber der Flotte, gehörte, setzten die Anhänger der Oligarchie den Beschluß durch, daß behufs der Verständigung über die Grundlage eines Bündnisses zwischen Persien und Athen A. beauftragt werden solle, im Namen des Staates mit Tissaphernes zu unterhandeln, während Diomedon und Leon, die Freunde des A., die Flotte zu Samos beseligen sollten. Inzwischen zeigte es sich bald, daß A. den Athenern mehr versprochen hatte, als seine Vollmachten gestatteten. Tissaphernes überließ dem A., die athenischen Gesandten zu empfangen, wick selbst den Anträgen aus und stellte endlich so hochfahrende Bedingungen, namentlich die Abtretung der griechischen Kolonien in Jonien an Persien fordernd, daß die Unterhandlungen sich zerschlugen. Damit fielen auch die Pläne des A., die er darauf gegründet hatte und die zunächst eine Revolution in Athen und Wiederherstellung der Aristokratenherrschaft bezweckten. Inzwischen beharrten die Aristokraten, an deren Spitze Pisander stand, obschon sie eingingen, daß sie getäuscht worden, dennoch auf ihren Plänen und brachten durch einen Handstreich die höchste Gewalt an 400 Patricier. Mit Hinrichtung und Verhaftung der Verdächtigen und dem Beschluß, den verbannten A. nicht zurückzurufen, begann die neue Regierung ihr Werk und suchte mit Agis von Sparta Frieden zu schließen. Auch in Samos auf der Flotte hatte die oligarchische Partei sich erhoben, doch mit weniger Glück, als zu Athen. Die demokratische behielt die Oberhand. Die in Athen Herrschenden wurden für Vaterlandsfeinde erklärt und der Krieg gegen sie beschlossen. Allein abgeschnitten von der Hauptstadt, entblößt von den nöthigen Hülfsmitteln, gerieth die Flotte bald in Noth, und ihre Befehlshaber wendeten sich an A., um Rath und Vermittelung zu suchen. Noch immer hielt sich derselbe bei Tissaphernes auf. Thrasybulus und Thrasyllus, die Führer der Flotte, holten ihn 411 feierlich nach Samos ab. Eine begeisterte Rede an die Athener erwartete ihm neues Ver-

trauen, und seine vielversprechenden Worte schmeichelten jeglicher Hoffnung. Man wählte ihn zum Mitbefehlshaber, und als im Kriegs Rath die Meinung, die Ausgleichung der Irrungen mit der athenischen Regierung mit gewaffneter Hand zu versuchen, sich geltend machen wollte, trat er ihr mit Festigkeit entgegen und verhinderte, selbst nach Ankunft einer Gesandtschaft aus Athen, den Ausbruch eines blutigen Bürgerkriegs. Damals urtheilte man von A., daß er dem Staate zum ersten Male und mehr als Jemand genützt habe. Die Niederlage Athens bei Cudda gegen Sparta und der Verlust der Insel führten endlich zur friedlichen Aussöhnung mit dem Heere bei Samos und der Parteien unter sich. Athen gab dem A. Beweise der Reue über das ihm früher angethane Unrecht und rief ihn ehrenvoll in die Vaterstadt und an das Staatsruder zurück. A. wollte jedoch nicht mit leeren, thatenarmen Händen wiederkehren; als Triumphator sollte ihn Athen empfangen. Zuerst suchte er noch einmal das Bündniß mit Persien und dem zögernden Tissaphernes zu Stande zu bringen. Als dies mißlang, eilte er ohne Aufenthalt mit der Flotte nach Samos, um die spartanische aufzusuchen u. zu vernichten. Bei Abydos fand er Spartaner und Athener schon im Kampfe begriffen. Die 18 Schiffe des A. entschieden für die Athener einen glänzenden Sieg (September 411). Nach diesem Ereigniß, meinte A., werde Persien sich geneigter zum Bündniß zeigen, und er erneuerte nochmals den Antrag. Allein Tissaphernes, seines Königs Befehl gehorchend, ließ A., trotz der reichen Geschenke, welche er brachte, in Sardes aufheben und verhaften. Nach 30 Tagen fand A. jedoch Gelegenheit zur Flucht, rettete sich nach Cleomenä, eilte von da zur Flotte nach Cardia im thracischen Chersonesus und gewann im Juli 410 die Entscheidungsschlacht bei Cyzicus, welche die feindliche spartanische Flotte vernichtete. Nach diesem Siege (409) eroberte er noch die wichtigsten Plätze am Hellespont, Chalcedon, Selymbria und Byzanz, sicherte die athenischen Besitzungen am schwarzen Meere und die daher fließenden Einkünfte, und nun erst, mit Ruhm und unermesslicher Beute beladen, gedachte er der Rückkehr in die lang entbehrte Heimat. Thrasyllus wurde vorausgesendet, seine Ankunft vorzubereiten, und Athen wählte ihn förmlich zum Oberfeldherrn. Am 6. Juni 407 v. Chr. lief A. in den Piräeus ein. Noch zögerte er, das Schiff zu verlassen; aber das Volk zog ihm entgegen, begrüßte ihn als Retter des Vaterlands und führte ihn im Triumph in Athen ein. Vor der sogleich berufenen Volksversammlung sprach A. von seinen Leiden und dem ihm angethanen Unrechte, begeisterte aber zugleich das Volk in der Weise, daß es, unter feierlicher Zurücknahme des früher gegen ihn ausgesprochenen Fluchs und Urtheils, ihn mit goldener Krone schmückte und zum unumschränkten Gebieter zu Wasser und zu Land ausrief. Auch sein Vermögen gab es ihm reichlich zurück. Doch das Uebermaß der Ehrenbezeugungen beunruhigte die Patricier, und nur um seine Entfernung zu bewirken, genehmigten sie alle seine thatendurstigen Wünsche. An Krieg und Sieg gewöhnt, verlangte A. nach Krieg. Er führte zuerst eine Expedition gegen das abtrünnige Andros. Aber die Stadt vertheidigte sich mit Erfolg, und Unterhandlungen endigten den Streit. Sparta, der größere Feind,



rief ihn von da nach Samos. Lysander, der spartanische Feldherr und Flottenführer, hatte mit Cyrus von Persien, Darius' II. jüngeren Sohn, Unterhandlungen angeknüpft, auch schon Unterstützung und reiche Zusicherung von ihm erhalten. Lysander's Flotte lag vor Ephesus. Er gab seinen Seeleuten einen weit höhern Sold, als die Athener genossen, und verlockte dadurch viele der Griechen, welche auf A.'s Flotte dienten, den Dienst zu wechseln. Gleichwohl wagte er es nicht, mit seinen 90 Schiffen, einer überlegenen Macht, den Kampf gegen A. zu beginnen. Dieser war nach Phocäa zu einer Unterredung mit Thrasylbulus gegangen, um zur Bezahlung des Soldes Geld in Karien zu erpressen, und hatte für die Dauer seiner Abwesenheit dem Unterseldherrn Antiochus die Aufsicht über die Flotte mit dem Befehle anvertraut, bis zu seiner Zurückkunft die Schlacht zu meiden. Antiochus aber, von Ruhm- begierde getrieben, forderte unbesonnen genug den Lysander zu einem Treffen heraus. Es fiel für die Athener unglücklich aus; 15 Schiffe gingen verloren; doch bewerkstelligte die Flotte in guter Ordnung den Rückzug. Auf die Kunde hiervon eilte A. schleunigst herbei und führte die geschlagene Flotte von Neuem dem Lysander entgegen, welcher jedoch der angebotenen Schlacht auswich. Schwerer als dieser vom Feinde erlittene Verlust traf aber derjenige den Staat, welchen er sich selbst zu bereiten im Begriffe stand. Die Nachricht von dem unglücklichen Treffen des Antiochus hatte auf das Volk, welches nur von Siegen träumte, den schlimmsten Eindruck gemacht. Je tiefer man sich vor A. gebeugt, desto größer war der Unwille gegen ihn, dem man alle Schuld beimaß. Allen Anklagen gegen ihn schenkte man jetzt Gehör: Sorglosigkeit, Bebrückung der Bundesgenossen, Mißbrauch der Gewalt, Einverständnis mit den Feinden, Streben nach Alleinherrschaft waren die Anklagepunkte, welche 406, zu einer Zeit, wo Athen mit dem Lysander kämpfte und außer A. Niemanden hatte, der jenem gewachsen war, A.'s Absetzung herbeiführten. Tief gekränkt durch den Wankelmuth des Volkes, an dem er zwar viel verschuldet, für das er aber auch viel gethan, begab sich A. freiwillig in die Verbannung auf eine Wüste, die er sich für eine solche Wendung seines Schicksals in Thracien bei Bisantien erbaut hatte. Von hier aus befehlete er mit Söldnern thracische Völkerschaften, bereicherte sich und verschaffte den umwohnenden Griechen Ruhe. Noch einmal, vor der entscheidenden Schlacht bei Megalopolis, bot er dem Vaterlande seine Dienste an. Er wagte sich in das Lager, um die athenischen Flottenführer auf ihre nachtheilige Stellung aufmerksam zu machen. Sein Rath blieb unbefolgt. Nach dem Falle Athens, in dem er seinen eigenen Untergang voraussah, wanderte er aus Thracien nach Bithynien und von da zu Pharnabazus, um durch diesen zu König Artaxerxes zu gelangen und persische Hülfe zur Befreiung Athens von der spartanischen Herrschaft zu gewinnen. Die Bedrücker Athens fürchteten ihn, von diesem seinem Anschläge zeitig unterrichtet, und ersuchten den Lysander, ihn aus dem Wege zu räumen. Nach einer an Pharnabazus ergangenen Aufforderung beauftragte dieser seinen Bruder Magäus und seinen Oheim Samithres mit der Ausführung. Sie aber getrauten sich nicht, im persönlichen Angriff Meister über

A. zu werden, umstellten sein Landhaus und warfen Feuer in dasselbe. A. raffte sich auf, drang, vom Feuer unversehrt, bewaffnet durch die weichen Mörder'schaar, fiel aber, aus der Ferne von deren Pfeilen durchbohrt, 404 v. Chr., kaum 46 Jahre alt, vor Kurzem der Abgott des Volks, jetzt von Freund und Feind gleich gehaßt und verrathen, als heimatloser Flüchtling. Ein Mädchen, Timandra, nahm sich des Todten an, hüllte ihn in ihr Gewand und bestattete ihn.

**Alcinous**, Sohn des Naustichus, König der Phäaken auf der Insel Scheria, war mit Arete vermählt, die ihm drei Söhne und eine Tochter, Naustica, gebar. Als die Argonauten bei ihrer Rückkehr von Colchis an den Ufern seines Gebiets landeten, nahm sie A. gastlich auf, schützte auch Medea vor den nachsetzenden Kolschiern, indem er sie rasch mit dem Jason vermählte. Dem schiffbrüchigen Odysseus gewährte er Gastfreundschaft und veranstaltete ihm zu Ehren Kampfspiele. Nach Homer thronte A. in einem prächtigen Palaste mit goldenen Thoren und silbernen Pfosten. Vor der Pforte lagerten goldene Hunde, ein herrlicher Garten hatte die schönsten Bäume und kühnende Quellen.

**Alciphron**, der vorzüglichste der griechischen Romanschreiber, lebte wahrscheinlich im 2. Jahrhundert n. Chr., wird aber von Einigen bis ins 5. Jahrhundert n. Chr. herabgesetzt. Wir besitzen unter seinem Namen eine aus 3 Büchern bestehende Sammlung von 106 fingirten Briefen, in welchen Fischer, Landleute, Parasiten und Hetairen sich ausprechen und die als schätzbare Beiträge zur Kenntniß der Sitten und des Lebens jener Zeit zu beachten sind. Das Bestreben A.'s geht rein sophistisch auf anmuthige Einkleidung in eine schöne und gebildete Darstellungsweise, in der selbst Armuth und Niedrigkeit behaglich und ergötlich, ja selbst die Unsittlichkeit anständig und einladend auftreten. Der Schauplatz aller dieser Briefe ist in und um Athen; die Zeit ist selten angedeutet, das Geschichtliche weist in die macedonische Zeit, nach Alexander. Hauptverdienst ist die Form und die Reinheit der Sprache, welche A. als einen der besten Atticisten verräth. Zuerst erschienen diese Briefe in der Sammlung der Epistolographen von Aldus (Benedig 1499), dann Wagner (daselbst 1798, 2 Bde.), Seiler (Leipzig 1853, neue Aufl. 1856) u. Meineke (das. 1853). Ins Deutsche übersetzt wurden sie von Hevel (Altenburg 1767).

**Alcira**, feste Stadt in der spanischen Provinz Valencia, auf einer Insel im Júcar, 5 Meilen von Valencia, hübsch gebaut, wohlhabend, mit 14,022 Einwohnern, 2 Kirchen, 6 nun aufgehobenen Klöstern, schönen Brücken, zum Theil aus der Römerzeit, Landbau (Reis und Südfrüchte), starker Seidenzucht, war eine Kolonie der Karthager und blühend unter römischer Herrschaft. In der Nähe ist ein Schlottentalkgebirge mit großen Stalaktitenhöhlen (Cueva de la Maravillas), oft von Reisenden besucht.

**Alcmaon**, 1) Sohn des Amphiaras und der Eriphyle, zu Argos. Seine Mutter hatte, von Polyneices durch das goldene Halsband der Harmonia bezaubert, ihren Gatten beredet, am Feldzuge gegen Theben Theil zu nehmen, obgleich Amphiaras, vermöge seiner Divinationsgabe, vorhergesagt hatte, daß er dabei seinen Tod finden

würde. Sterbend hatte er dem Sohne aufgetragen, ihn an der Mutter zu rächen. Als nun die Söhne der vor Theben gefallenen Helden, die Epigonen, sich zum Rachezuge gegen Theben rüsteten, wußten sie durch das Geschenk des Pepsos der Harmonia, eines kostbaren, schleierartigen Gewandes, das eitle Weib zu bereben, auch ihre beiden Söhne, A. und Amphilocheus, den Gefahren dieses Krieges preiszugeben. Nach dem Feldzuge erfüllte A. den erhaltenen Auftrag, indem er seine Mutter ermordete, wurde aber dafür von den Erinyen verfolgt und irrte wahnsinnig umher, bis er zu Psophis in Arkadien von Phegeus entzündigt wurde, der ihm seine Tochter Arsinoe zum Weibe gab, welche nun die verhängnisvollen Kleinode erhielt. Aber das Land wurde mit Unfruchtbarkeit heimgesucht und Apollo verkündete, A. könnte nicht eher zur Ruhe gelangen, als bis er in ein Land komme, welches bei der Ermordung seiner Mutter noch nicht von der Sonne beschienen worden sei; am Achelous werde er es finden. A. machte sich auf, ging nach Akarnanien und fand dort an der Mündung des Achelous neu angeschwemmtes Land. Er baute sich hier an, heirathete die Tochter des Fluggottes, Calirhoe, lehrte dann, um dieser das Halsband und den Pepsos zu verschaffen, nach Psophis zurück und erhielt Beides, da er vorgegeben hatte, er müsse es, um geheilt zu werden, dem Gotte zu Delphi darbringen, wurde aber, als ein Diener den wahren Hergang verrathen hatte, von den Söhnen des Phegeus ermordet. Zu Psophis stand, im Schatten hoher, heiliger Cypressen, sein Grabmal. Auch zu Theben genoss er, als Weissager, Heroenverehrung, wie sein Vater zu Dropus. Von den Tragikern wurde A.s Geschichte vielfach benutzt.

2) Urenkel des Nestor, des Peliden, kam, durch die Dorier aus dem messenischen Pylus vertrieben, ungefähr 1100 v. Chr. nach Athen. Er ist der Stammvater der Alcmaniden, aus denen bis zum peloponnesischen Kriege die einflussreichsten Männer Athens hervorgingen.

**Alcman**, Vater der griechischen Lyrik, nach Einigen aus Sardes gebürtig und Sohn einer lydischen Sklavin, später in Sparta eingebürgert, wo er nach Andern auch geboren sein soll, blühte um 670—640 v. Chr. Er mag den Volksgefang, das Chorlied, in eine bestimmte Kunstform gebracht und ihm die künstlerische, metrische und musikalische Vollendung verliehen haben. Von seinen, in einer Sammlung von 6 Büchern enthaltenen und nur aus Fragmenten bekannten Gedichten war ein großer Theil erotischen Inhalts; doch finden sich auch darunter Hymnen, Pöane u. Stollen. Die Fragmente sind am besten gesammelt von Welcker (Gießen 1815), Schneidewin im „*Delectus poetarum elegiacorum graecorum*“ (Göttingen 1838) und Bergk in „*Poetae lyriici graeci*“ (Leipzig 1843). Von A. führt eine daktylische Versart, auch bukolische Tetrapodie genannt, den Namen. Sie wird von Terenz und Seneca als eigene Versart gebraucht. Das Maß ist:

— — — — — | — — — — —  
Cäsur nach der 3. Hebung.

**Alcmene**, Tochter des Electryon, Königs von Mycene, Gemahlin des Amphitryo, ward von diesem Mutter des Iphicles, von Zeus aber Mutter

des Heracles. Als sie diesen gebären sollte, schwur Zeus, das Kind, welches dieses Tages aus seinem Stamme geboren würde, solle ein mächtiger Herrscher werden. Die eifersüchtige Here suchte daher die Geburt des Eurystheus zu fördern und jene des Heracles zu verzögern; auf ihre Bitten verschränkten die Nymphen und Eileithyien, die Schicksals- und Geburtsgöttinnen, die Hände; 7 Tage lang A., bis endlich ihre Freundin Calinthia die Göttinnen durch die falsche Nachricht von A.s Entbindung täuschte, worüber jene so erstaunten, daß sie die Hände fahren ließen; nun erst wurde Heracles geboren. Nach dem Tode ihres Heldensohns wurde ihr das Haupt seines erschlagenen Feindes, Eurystheus, von den Heracleskindern gebracht; aus Rachsucht stach sie ihm die Augen aus. Zeus ließ sie nach ihrem Tode durch Hermes nach den Inseln der Seligen bringen und dort mit Rhadamanthus vermählen. Deshalb fand man bei ihrer Beerdigung im Sarge statt des Leichnams einen Stein, den man nachmals neben ihrem Heroon im heiligen Haine zu Theben zeigte, wahrscheinlich ein altes ungestaltetes Götterbild.

**Alcobaca**, Stadt in der portugiesischen Provinz Estremadura, 1 Meile vom Meere, hat 2000 Einw., welche Fabrication von Battist, seiner Leinwand, Baumwollen- u. Seidenweberei treiben, eine reiche Abtei u. ein prächtiges Cistercienserkloster mit einer reichen Bibliothek u. kostbaren Gemäldesammlung.

**Alcora**, Stadt in der spanischen Provinz Castellon de la Plana in Valencia, hat 4868 Einwohner und Porzellanfabriken.

**Al corso** (ital.), zum laufenden Kurs, zum Tagespreis. Einen Wechsel a. a. kaufen heißt: ihn zu dem Preise bezahlen, der am Tage des Kaufs auf dem gedruckten Börsenzettel angegeben ist.

**Aleoh**, Stadt in der spanischen Provinz Alicante in Valencia, am Ursprung des gleichnamigen Flusses, 5 Meilen von Alicante, hat 21,900 Einw., Fabriken für seine Tücher, wollene Zeuche, Seife und ist Hauptplatz für die spanische Papierfabrikation (48 Mühlen). Die Umgegend ist äußerst fruchtbar.

**Alcudia**, 1) Stadt in der spanischen Provinz Valencia, mit 2000 Einw. Von ihr führte der Friedensfürst Godoy den Titel Herzog von A. — 2) Stadt auf der spanischen Insel Mallorca, mit 1200 Einw., Korallenfischerei und einem Leuchthurm.

**Alcudia**, Manuel de Godoy, Herzog von, s. Godoy.

**Alcuin** (Alcuin), Freund u. vertrauter Rathgeber Karls des Großen, einer der gelehrtesten Männer seines Zeitalters, ward aus angelsächsischem Geschlechte um 735 in York geboren und in der dortigen Klosterschule gebildet. Frühzeitig machte er große Fortschritte in den Wissenschaften, sich zugleich durch strenge, asketische Sitten auszeichnend. Der Bischof von York machte ihn 758 zum Vorsteher jener Schule, und nach dem Tode jenes seines Gönners ward er vom Papste 781 nach Rom geschickt, um vom Papste für den neugewählten Bischof, A.s vertrauten Freund, das Pallium und die apostolische Bestätigung zu holen. Auf dieser Reise traf er in Parma mit Karl dem Großen zusammen, der in einem Gespräche den geistreichen und gelehrten Mann bald erkannte, ihn an seinen Hof zog und in die großen Pläne einweihte, die er zur Förderung der Kultur in



seinem Reiche begte. In dem Gelehrtenvereine an Karls Hofe führte A. den Namen Flaccus Albinus. Karl verwandelte seinen Hof in eine Schule und saß mit seinen Söhnen zu den Füßen A.s. Dem Beispiel des Kaisers folgten die Großen, und so ward jene Hofschule (Palatina) der Ausgangspunkt der Bildung für das bisher barbarische fränkische Reich und die Pflanzschule für ähnliche Anstalten, die allmählig in allen größern Städten entstanden. Obwohl aber A. das unbeschränkte Vertrauen seines Fürsten genoss und bei Allen hochgeehrt war, so trieb ihn doch unbezwingliche Sehnsucht nach der Stille des Klosters 790 nach York zurück. Nach zwei Jahren riefen ihn die Bitten Karls von Neuem aus seiner Ruhe; der Kaiser bedurfte seiner zur Schlichtung der adoptionistischen Streitigkeiten und zur Fortsetzung des begonnenen großen Werkes der Volkserziehung. In jenem Dogmenstreite, der die fränkische Kirche spaltete, bekämpfte A. den Urheber desselben, den Bischof Felix von Urgel, auf mehreren Synoden so erfolgreich, daß dieser 799 zu Aachen seine Lehre widerrief, womit die Sache abgethan war. Nachdem A. so den Zwiespalt der Kirche beigelegt und die Unordnungen beseitigt hatte, welche während seiner Abwesenheit in dem fränkischen Schulwesen eingerissen waren, ließ er sich durch seine Vorstellungen seines kaiserlichen Freundes mehr halten und zog sich in die Stille des Klosters Tours zurück, wo er als Abt eine Gelehrtenschule gründete, die, von Karl herrlich ausgestattet, sich bald zu einem Hauptsitze der Wissenschaft erhob und dem Abendlande Jahrhunderte lang viele ihrer angesehensten Lehrer gab. Die persönliche Leitung dieser Anstalt beschäftigte A. bis zu seinem Tode (19. Mai 804). In der Geschichte nimmt A. durch die großen Verdienste, die er sich um die Begründung und Verbreitung der Kultur und wissenschaftlichen Bildung im Reiche Karls des Großen erworben hat, einen ehrenvollen Platz ein. Er gründete nicht bloß in allen vorhandenen Klöstern und Stiftern Schulen, sondern errichtete auch eine große Anzahl neuer Bildungsanstalten und veranlaßte die Ordensgeistlichkeit zu fleißigen Studien. Diejenigen Mönche, welche sich nicht zu Lehrern eigneten, benutzte er als Abschreiber der auf seinen Betrieb aus England geholten Werke guter Schriftsteller. Ueberall ging er mit dem eigenen Beispiel voran, lieferte selbst eine berichtigte Abschrift der lateinischen, kirchlichen Uebersetzung der Bibel und wußte einen strengen kaiserlichen Befehl auszuwirken, nach welchem überall größere Genauigkeit im Abschreiben beobachtet und der Verfälschung der Texte durch Nachlässigkeit der Abschreiber vorgebeugt werden sollte. Von der Würdigkeit seines Charakters zeugt die Thatsache, daß er mit kühner Offenheit Karl den Großen auf sein eigennütziges und unchristliches Verfahren in der Heidenbekehrung der unterjochten Sachsen aufmerksam machte und auf Abstellung solches Verfahrens drang. A.s. Schriften, welche den streng sittlichen und gelehrten, aber gegen außerkirchliche Literatur mißtrauischen Verfasser verrathen, bestehen in biblischen Kommentaren, Homilien, Streitschriften gegen die Adoptionisten, dogmatischen, moralischen, philosophischen und astronomischen Abhandlungen, Lebensbeschreibungen der Heiligen, Gedichten und 232 Briefen.

Eine vollständige Ausgabe lieferte Frobenius (Regensburg 1776, 2 Bde.). Vergl. Lorenz, A.s. Leben, Halle 1829.

**Aldea Gallega**, Stadt in der portugiesischen Provinz Estremadura, auf einer Anhöhe Lissabon gegenüber, am linken Tagofer, hat eine große und reichgeschmückte Kirche, einen schönen Cirkus für Stiergefächte und bietet einen prachtvollen Blick auf die Hauptstadt mit ihren Umgebungen. Die 4000 Einwohner treiben bedeutenden Handel, begünstigt durch die große Straße über Badajoz nach Madrid, welche hier, Lissabon gegenüber, mündet.

**Aldegreber** (Aldegraf), Heinrich, auch Albert von Westphalen, Maler und Kupferstecher der deutschen Schule, Zögling Albrecht Dürers, geboren 1502 zu Soest, † daselbst um 1560. Seine Malereien zeichnen sich durch Zartheit der Ausführung und vortreffliches Colorit aus, sind jedoch nicht frei von Manier und weit weniger streng in der Zeichnung als die von Dürer. Als Kupferstecher ist er unter den sogenannten Kleinmeistern einer der besten. Seine Blätter, circa 350, meist von kleinem Format, theils historische Compositionen, theils Sinnbilder, Laubwerk, Verzierungen, auch einige Porträts, sind durch Zartheit, Kraft und Sicherheit des Grabstichels ausgezeichnet und werden denen der Behams und Aldorfers an die Seite gestellt.

**Aldehyd**, sauerstoffhaltige organische Verbindungen, welche durch Aufnahme von 2 Äquivalenten Sauerstoff in eine Säure übergehen, daher in der Hitze Silbersalze reduciren, mit Ammoniak krystallinische Verbindungen bilden. Ihren Namen haben sie vom Aldehyd des Alkohols erhalten (Essigaldehyd, Acetylorydhydrat), welcher sich aus dem Alkohol bildet, indem demselben Wasserstoff durch oxydirende Mittel, z. B. durch Destillation mit Braunstein und Schwefelsäure, entzogen wird (alcohol dehydrogenatus). Dies ist eine Verbindung von 4 Äquivalenten Kohlenstoff, 4 Äquivalenten Wasserstoff und 2 Äquivalenten Sauerstoff und bildet eine farblose, sehr dünnflüssige und sehr flüchtige Flüssigkeit von ätherartigem, sehr erstickendem Geruch, welcher, in großer Menge eingeathmet, selbst Brustkrämpfe erzeugt. Ihr Siedepunkt ist 21,8° C., und sehr entzündlich, mit heller Flamme brennend, hat sie ein specifisches Gewicht von 0,79, ist mit Aether, Alkohol, Wasser in jedem Verhältniß mischbar u. aus letzterer Lösung durch Chlorcalcium und ähnliche zerfließliche Salze ausscheidbar. Sie zerfällt in geschlossenen Gefäßen nach einiger Zeit in 2 gleich zusammengesetzte, aber chemisch und physikalisch verschiedene Körper, einen festen und einen flüssigen, oxydirt sich bei Zutritt von Licht und Luft, durch Einwirkung von Platinmohr zc. rasch zu Essigsäure, wie sie überhaupt die Zwischenstufe zwischen Alkohol und Essigsäure bei der Bildung der letzteren ausmacht. Dargestellt wird der Aldehyd am leichtesten durch Destillation von 2 Theilen rectificirtem Weingeist mit 3 Theilen englischer Schwefelsäure und 3 Theilen Braunstein; doch ist eine Reihe von Operationen nöthig, um aus dem sehr unreinen Destillat den reinen Aldehyd darzustellen.

**Aldehoven**, Flecken und Bürgermeisterei in der preussischen Rheinprovinz, Regierungsbezirk Aachen, Kreis Jülich, in fruchtbarer Gegend an der Mierz-



Sach, mit 1200 Einw., Sitz eines Friedensgerichts. Am 1. März 1793 schlugen hier die Oesterreicher unter dem Prinzen von Koburg die Franzosen unter Dumouriez, wodurch der von den letzteren beabsichtigte Einfall in Holland vereitelt wurde.

**Alderman** (altfähs. Aeldorman, d. h. Ältester), im Angelsächsischen jeder Vorsteher einer Genossenschaft, besonders die Oberbeamten der Kreise oder Grafschaften (shires) und die Ältesten (senatores) des ganzen Reichs, die in den Volksversammlungen (Witena-gemot) stimmten u. in Kriegzeiten an der Spitze der Miliz ihrer Grafschaften standen. Nach der dänischen Eroberung wurde der Name durch den der dänischen Jarls (Earls) verdrängt. Jetzt bilden in Großbritannien und zum Theil auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika die Aldermen den Stadtrath, an dessen Spitze der Mayor (in London Lord-mayor) steht, der aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt wird, während diese selbst von den Wahlberechtigten (wards) eines jeden Stadtviertels gewählt werden. Ihre Funktionen bestehen vornehmlich in der polizeilichen Oberaufsicht über den Distrikt, den sie repräsentiren. Die drei ältesten unter ihnen, sowie die, welche bereits die Würde des Mayor bekleiden haben, fungiren zugleich als Friedensrichter.

**Alderney** (franz. Aurigny, das alte Arica oder Riduna), englische Felseninsel im Kanal, an der französischen Küste westlich vom Kap Hague,  $\frac{1}{4}$  Meile groß mit 4933 Einwohnern französischer Abstammung, die Ackerbau, Viehzucht, Fischerei, Strumpfwirtderei treiben, steht unter dem Gouverneur von Guernsey und erzeugt vortreffliche Milch und Butter, das Produkt einer besonderen, nur hier einheimischen Art kleiner Kühe. Auch hat die Insel ein wenig besuchtes Seebad. In der Nähe sind gefährliche Klippen, tho caskets genannt, mit 3 Leuchthürmen. Der Kanal zwischen A. und dem französischen Kap la Hague, Pace von A., ist schwierig zu befahren.

**Aldier** (Aldioner, auch Fiscalini, Eidi oder Eiti), im Mittelalter eine Mittelsklasse zwischen Freigelassenen und Leibeigenen, die nur einer beschränkten Freiheit sich erfreuten und dem Herrn gewisse Abgaben und Dienste zu leisten hatten.

**Aldinen**, Druckwerke aus der Officin der Buchdruckerfamilie Manutius zu Venedig, umfassen über ein volles Jahrhundert (von 1488 an) und empfehlen sich, zumal die ältern, gleich sehr durch äußere Ausstattung wie durch inneren Werth. Manche von den durch den älteren Aldus Manutius edirten alten Klassikern sind erste Drucke (editiones principes) und seitdem nicht wieder gedruckt worden. Die meisten der in der genannten Officin erschienenen italienischen Klassiker (Petrarca, Dante, Boccaccio u. A.) haben nach Manuscripten kritisch berichtigte Texte. Ueberhaupt zeichnen sich alle A. durch Korrektheit aus. In der Geschichte der Technik der Buchdruckerkunst macht namentlich der ältere Aldus Manutius Epoche, denn er gab der römischen (Antiqua) Schrift eine schönere Form und erfand die Kursive, die deshalb lange Zeit nur die Aldina, die venetianische oder italische genannt wurde, führte. Kolon und Semikolon ein zc. und erhielt Privilegien von den Päpsten und dem Senate für den Guss seiner verbesserten Schriften, die er in Neuge-

an auswärtige Drucker absetzte, dadurch allerwärts zu Verbesserungen der Schriftform anregend. Seine griechischen Typen, die vor ihm häßlich waren, sind jetzt noch schön. Auch auf die Papierfabrikation wirkte Aldus' Einfluß sichtbar. Niemals wurde vor ihm auf so weißes, gleiches, festes Papier gedruckt, und seine Druckerschwärze ist unübertrefflich gut, der Druck selbst, zumal in den eigentlichen Brucktausgaben, aber meisterhaft. Die schönsten Werke unter den A. sind die, welche der ältere Manutius und sein Sohn Paulus von 1490—1530 druckten; diese werden auch am meisten gesucht und am theuersten bezahlt. Die späteren Erzeugnisse der Officin zeichnen sich vor denen der übrigen italienischen Officinen nicht aus, wurden vielmehr von manchen andern weit übertroffen. Das Zeichen der A. ist ein Anker, um welchen sich ein Delphin schlingt, bisweilen mit der Beischrift: Sudavit et alsit. Die Aldomanie hat, namentlich in Deutschland, neuerlich sehr abgenommen. Renouard zählt über 900 zum großen Theil sehr voluminöse Werke auf, die als A. bekannt sind. Die vollständigsten Sammlungen von A. besitzen der Buchhändler Renouard zu Paris und der ehemalige Großherzog von Toskana. Ein vollständiges Verzeichniß aller ächten A. findet sich in Eberts „Bibliographischem Lexikon“, Anhang des 1. Bds. Vgl. Hain, Repertorium bibliographicum, Stuttg. u. Tüb. 1826—1838, 4 Bde.; Renouard, Annales de l'imprimerie des Aldes, 3. Aufl., Par. 1834.

**Aldobrandini'sche Hochzeit**, antikes Freskomalde, welches, in der Nähe der Kirche Santa Maria Maggiore zu Rom in den ehemaligen Gärten des Mäcenat 1606 aufgefunden, erst im Besitze des Fürsten Aldobrandini war und sich gegenwärtig im Vatikan befindet. Die Darstellung theilt sich in drei Gruppen. In der Mitte sieht man die Brautkammer, die Braut entschleiert und halb entkleidet auf dem Brautlager sitzend, neben ihr eine liebevoll zurebende mütterliche Freundin und die Brautjungfrau, die sich bereitet, die Neuvermählte mit geweihtem Oele zu salben. In einem hintern Gemache befinden sich Frauen, das übliche Fußbad rüstend; rechts, dicht vor dem Brautgemache, auf einer Estrade der harrende Bräutigam. Windelmann sieht darin eine Darstellung der Hochzeit von Pelenus u. Lhetis; Böttiger mißt dem Gemälde eine allegorisch-mythische Bedeutung bei, wahrscheinlich ist es aber nichts weiter, als ein Genrebild ohne mythische Unterlage. Vgl. Böttiger, Die a. S., Dresden 1810.

**Aldridge**, Ira (spr. Gira Aldritsch), Neger, der sich als Schauspieler einen Namen gemacht hat, geboren um 1810 zu Villair unweit Baltimore, kam frühzeitig zu einem Schiffszimmermann in die Lehre und genoß keinen geregelten Schulunterricht. Als 1826 der Schauspieler Edmund Kean nach Amerika kam, trat A. in dessen Dienst und begleitete ihn auch auf dessen Rückreise nach England. Das Beispiel seines Herrn veranlaßte ihn zu dramatischen Studien, und nach seiner Rückkehr nach Amerika trat er in Baltimore auf, ohne jedoch Beifall zu finden. Er begab sich darauf wieder nach England und debutirte in einem der kleineren Theater Londons, sowie in Provinzialstädten nicht ganz ohne Erfolg. In Belfast trat er neben Kean, der den Jago gab, als Othello auf; außerdem waren seine Hauptrollen Shylock, Janga in Youngs „Rovengo“, Rolle im



**Reheue-Sheridan'schen „Pizarro“** und a. m. Im Jahr 1852 unternahm er mit einer von ihm dirigirten Schauspielergesellschaft eine Reise nach dem Continent, besuchte Amsterdam, Brüssel, Hamburg, Berlin, Wien, Pesth, Danzig, Königsberg u. und fand überall großen Applaus. In London ward er 1857 beim Coventgardentheater engagirt, konnte sich aber nicht auf die Dauer in der Gunst des Publikums erhalten und begab sich daher wieder auf den Continent. In den Jahren 1858 und 59 besuchte er Petersburg und Moskau, dann Polen und Ungarn und auch Deutschland wieder. Sein Spiel erinnert in der Darstellung leidenschaftlicher Erregtheit an die oft übertriebene Manier der englischen Schauspieler, doch weiß er auch die weichen Seelenstimmungen trefflich zum Ausdruck zu bringen. Er trägt weniger den eigentlichen Negertypus, als den der Aethiopier; sein Körperbau ist kräftig, die Brust breit, das Haupt ruht stolz auf den gewaltigen Schultern. In Anerkennung seiner Verdienste richtete das Haus der Repräsentanten von St. Domingo 1838 eine Glückwunschadresse an ihn, während ihm zugleich der Kapitänrang in der haitianischen Armee und die Stelle eines Thronadjutanten des Präsidenten Boyer verliehen wurde. Der König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen verlieh ihm die goldene Medaille, und auch von Seiten anderer Fürsten wurden ihm Auszeichnungen zu Theil. Er † starb Ende Dec. 1867.

**Albringer**, (Altringer, auch Aldringen, Johann, Graf) kaiserlicher General im dreißigjährigen Kriege, im Luxemburgischen um 1590 geboren, war erst Lakai in Paris, später Sekretär eines italienischen Grafen und beim Bischof von Trient, dann gemeiner Soldat in Innsbruck. Schnell zum Offizier emporgestiegen, ward er 1622 Oberst, 1625 Freiherr und Graf, 1629 Generalkommissär bei Wallensteins Heer in Niedersachsen und Abgesandter zum Frieden von Lüneburg. Als Generalmajor ward er mit 8000 Mann gegen Gustav Adolf von Schweden nach Polen gesandt, nahm dann (18. Juli 1630) an der Eroberung von Mantua Theil und eignete sich hier des Herzogs von Mantua Schätze und schöne Bibliothek zu, die er später seinem Bruder, dem Bischof von Sed, vermachte. Im Jahre 1631 nach Deutschland zurückgekehrt, zwang er den Herzog von Württemberg, sich dem Kaiser zu unterwerfen, vereinigte sich nach der Leipziger Schlacht mit Tilly, half Rothenburg und Windsheim einnehmen, ward bei Bamberg verwundet, eroberte dann Landshut u. Günzburg u. ward Feldmarschall. Im J. 1633 vereinigte er sich mit dem Herzog von Feria, ging mit ihm nach dem Elsaß, ward aber von dem schwedischen General Horn wieder nach Bayern zurückgedrängt. Wallensteins Mahnungen, zu ihm zu stoßen, folgte er nicht, trieb aber 1634 die Schweden von der Mittelodonau und aus der Oberpfalz. Bei einer Vertheidigung des Uebergangs über die Isar bei Landshut am 12. Juli 1634 ward er geschlagen und, von der Brücke ins Wasser stürzend, erschossen.

**Ale** (spr. Ehl), s. Bier.

**Alea** (lat.), bei den Römern und Griechen überhaupt jedes Glückspiel, besonders aber das Würfelspiel.

**Alexander**, Hieronymus, vielseitiger Gelehrter und Staatsmann, Erzbischof von Brindisi u. Kardinal, war 1480 geboren. Mit großen Anlagen ausgestattet, studirte er anfangs Medicin, dann in

Padua Theologie u. alte Sprachen. Paps Alexan- der VI. berief ihn 1501 nach Rom, machte ihn zum Sekretär seines Sohnes Cäsar Borgia und ge- brauchte ihn zu einer diplomatischen Sendung nach Ungarn. Auf der Reise von einer schweren Krank- heit befallen, blieb A. jedoch in Venedig zurück und hier, durch neue Verbindungen gefesselt, nach seiner Genesung noch 6 Jahre. Während dieser Zeit lernte er Erasmus kennen und erwarb an diesem einen vertrauten Freund. Im J. 1508 folgte A. einem Rufe an die Universität nach Paris und las über griechische Sprache und Literatur mit solcher Aus- zeichnung, daß man ihn zum Rektor der Universität erwählte. Auf Einladung des damaligen Fürst- bischofs von Lüttich ging er an dessen Hof und er- hielt als Kanzler die Verwaltung des Landes, die er ebenso tüchtig führte, als früher das Lehramt. Für den Fürstbischof erwirkte er 1516 in Rom die Kar- dinalswürde und wurde dabei selbst mit dem Paps Leo X. bekannt, der ihn nicht mehr von sich ließ. A. nahm das Amt eines päpstlichen Bibliothekars an und lebte fast ungestört seinen gelehrten Studien, bis ihn Luthers Reformation aus seiner Ruhe schenkte. A. erklärte sich mit großer Heftigkeit gegen dieselbe und wurde 1519 als päpstlicher Nun- tius nach Deutschland geschickt, um die kirchlichen Wirren zu ordnen. In dieser Stellung zeigte er keine Mäßigung. Er veranlaßte den Kaiser zu dem Befehl, in den Niederlanden die Schriften Luthers zu verbrennen, und spointe die drei geistlichen Kur- fürsten in Deutschland an, dem kaiserlichen Beispiel nachzufolgen. Seine Versuche, den Kurfürsten von Sachsen zu einem gleichen Verfahren, sowie zur Aufhebung und Bestrafung Luthers zu bewegen, scheiterten jedoch an der Festigkeit dieses Fürsten. Ebenso beständig fand er Luther selbst, welchen er vergeblich durch angebotene Ehrenstellen und Sum- men Geldes auf andere Gesinnungen zu bringen trachtete. In seinem heftigen Anfechten gegen die Reformation scheiterte auch seine Freundschaft mit Erasmus. Dieser hatte A.s Benehmen öffentlich gemißbilligt, wurde von diesem dafür verklagt u. selbst beim Kaiser verklagt. Auf dem Reichstage zu Worms (1521) suchte A. durch eine Rede voll Feuer zu bewirken, daß Luther nicht vorgeladen, sondern vielmehr, als bereits vom Paps verdammt, unge- hört in die Reichsacht gethan würde. Als er damit nicht durchdringen konnte, wendete er Alles an, den Kaiser zur Aufhebung des Luther zugesagten schein- Geleits zu bewegen, u. wirklich brachte sein Einfluß auf den Kaiser jene Ahtserklärung gegen Luther zu Stande, vor deren verderblicher Wirkung den Reformator nur die Klugheit seines kaiserlichen Freundes schützen konnte. Das wormser Edikt hatte gleichfalls A. zum Verfasser. Nach Beendigung des so wichtigen Reichstages widmete A. seine ganze Thätigkeit der Unterdrückung der Reformation in den Niederlanden, zwang den Augustinerprior Ja- kob, dortigen Verbreiter von Luthers Lehre, zum Widerruf u. ließ in fanatischem Eifer zwei Augustiner- mönche aus Antwerpen wegen ihres freien Bekennt- nisses der evangelischen Lehre verbrennen. Zur Be- lohnung für solchen Eifer übertrug ihm der Paps Klemens VII. 1524 das Erzbisthum Brindisi. A.s päpstlicher Legat befand sich A. darauf beim König Franz I. in der Schlacht bei Pavia und wurde mit diesem gefangen. In Deutschland erschien A. (1531)



abermals als Nuntius des Papstes mit dem Auftrage, eine Vereinigung der Katholiken und Protestanten zu verhindern. Doch vereitelte der Religionsfriede zu Nürnberg den Hauptzweck seiner Mission. Nach Rom zurückgekehrt, wurde er vom Papste Paul III. 1537 zum Mitgliede der zur Abschaffung der Mißbräuche am römischen Hofe niedergesetzten Kommission ernannt, erlangte die ihm schon früher zugedachte Kardinalswürde und ging 1538 zum dritten Male als Legat nach Deutschland. Hier suchte er überall die Erbitterung gegen die Protestanten zu mehren, doch, den Erfolgen nach, mit wenig Glück. Bald nach seiner Rückkehr ereilte ihn 1542 der Tod. Sein „Lexicon graeco-latinum“ (Paris 1512) ist das beste seiner Zeit, jetzt eine bibliographische Seltenheit. Außerdem edirte A. die Grammatik des Chrysoloras, mehr griechische Autoren und lieferte eine übersichtliche Bearbeitung der griechischen Grammatik. Auch als Dichter erlangte A. Ruf. Für die Reformationsgeschichte geben seine nur zum Theil gedruckten zahlreichen Briefe manche wichtige und interessante Aufschlüsse.

**Aleatico**, toskanischer Wein von süßem und aromatischem Geschmack, der besonders bei Florenz und auf Elba aus Rustatellertrauben gewonnen und mit gekochtem Most u. etwas Rum angemacht wird.

**Alecto**, die nimmer Rastende, eine der Erinyen (Furien), Tochter des Aether und der Erde.

**Alektrhomanie** (v. Griech.), Hahnenkampf.

**Alektrhomanie** (v. Griech.), alte Art des Wahrsagens, wozu man Hähne brauchte. Man zog einen Kreis, schrieb die Buchstaben des Alphabets in denselben, legte auf jeden ein Korn u. ließ den hineingesetzten Hahn fressen. Die Buchstaben, von denen das Korn weggestressen wurde, stellte man zu einem Worte zusammen. Um mehr Wörter zu erhalten, belegte man die Buchstaben von Neuem mit Körnern.

**Alegre (Porto)**, Hauptstadt der brasilianischen Provinz Rio Grande do Sul, am östlichen Ufer des See's von Biamao, mit 15,000 Einw., einer höhern Lehranstalt, bedeutendem Handel und bedeutendem Schiffbau, wozu die benachbarten Hochwäldungen vortreffliches Material liefern.

**Aleipten** (Aipten, v. Gr.), Diejenigen, welche in den griechischen Gymnasien die Athleten salbten. Der Athlet spannte seine Muskeln und hielt den Athem an, damit der Körper der reibenden Hand des A. stärkeren Widerstand leiste. Dieses erste Einreiben hatte den Zweck, das Ausbrechen des Schweißes während der Übung und die dadurch entstehende Mattigkeit zu verhüten. Eine zweite Einreibung trat nach dem Kampfe ein, um die angestregten Glieder zu erquicken und gleichsam zu beruhigen. Dann badete sich der Athlet, und der Körper wurde mittelst einer Bürste oder Striegel abgerieben, um Staub, Schweiß u. Del zu entfernen. Die A. schrieben wohl den Athleten die ganze Lebensweise vor und leiteten oft deren Kampfabübungen. Auch bei den Römern kamen Aiptae vor, Sklaven, welche den Herrn im Bade frottirten und salbten und bei den Leibesübungen bedienten. Die Abtheilung in der Palästra, wo man gesalbt wurde, hieß Aipterion; auch die Bäder waren mit einem solchen versehen.

**Aleman**, Mateo, spanischer Romanschriftsteller, geboren um die Mitte des 16. Jahrhunderts zu Sevilla, war um 1568 Finanzbeamter und wurde

wegen einer Defraudationsanklage in einen Prozeß verwickelt, der ihm längere Gefangenschaft brachte, in Folge deren er den Staatsdienst verließ und noch im späteren Alter seine literarische Beschäftigung wieder aufnahm. Außer einer poetischen Lebensbeschreibung des heiligen Antonius von Padua (Sevilla 1604, Valencia 1609) und einer während seiner Reise nach Mexiko geschriebenen und für die Neuspanier bestimmten „Ortografía Castellana“ (Mexiko 1608) verfaßte er den durch treffliche Sittenbilderung und vorzügliche Darstellung ausgezeichneten Schelmenroman „Guzman de Alfarache“, wovon der erste Theil nicht nur sogleich (1599) drei Auflagen erlebte, sondern auch in den folgenden sechs Jahren inner- und außerhalb Spaniens noch 26mal gedruckt und ins Französische und Italienische übersetzt wurde. Der günstige Erfolg veranlaßte einen literarischen Freibeuter zur Herausgabe eines unächten 2. Theils, der zuerst 1603 zu Barcelona unter dem Pseudonym Mateo Lujan de Sajavedra erschien. Der ächte 2. Theil wurde von A. selbst zu Valencia 1605 veröffentlicht; ein versprochener 3. Theil ist nie erschienen. Aus Lesage's französischer Bearbeitung (Paris 1772, 1785, 2 Bde.) ist Gleich's deutsche Uebersetzung (Magdeburg 1828, 4 Bde.) geflossen. Sonst ist jener Roman fast in alle Sprachen übersetzt worden, von Kaspar Ens 1623 selbst ins Lateinische. Die älteste deutsche Uebersetzung des spanischen Originals lieferte Megidius Albertinus: „Der Landstörzer Guzman von Alfarache“ (München 1615, 2 Theile, wozu von Freudenfeld ein 3. Theil veröffentlicht wurde, 1632); eine neuere erschien 1782 zu Leipzig in 2 Theilen. Die beste Ausgabe des Originals findet sich im 3. Bande von Arribau's „Biblioteca de autores españoles“ (Madrid 1846). A. † in Mexiko um 1610.

**Alemannen**, ein deutscher Völkerverein, welcher im 3. Jahrhundert zum ersten Male in der Geschichte erscheint, seitdem die Römer in ihren Besitzungen am obern Rhein fortwährend angriff und alle Volksstämme des südwestlichen Deutschlands, des heutigen Bayerns, Württembergs und Badens, vom Main bis in die Alpen, einschloß. Ueber den Namen, die Entstehung und Bestandtheile dieses Völkervereins herrscht große Ungewißheit; sicher scheint, daß die A. diejenigen Sueven sind, welche, mit den im 3. Jahrhundert aus der Geschichte verschwindenden Hermunduren und anderen Völkern vereint, das alte Bindeicien und Rhätien nach und nach in Besitz nahmen und ihre alten Namen mit dem allgemeineren der A., der oberdeutschen Benennung der Germanen, vertauschten. Nach Agathias Scholast. leiten Viele den Namen A. von „alle Mannen“ ab und verstehen darunter allerlei zusammengelaufenes Volk oder alle Waffentragende. Später verstand man unter A. nur diejenigen Sueven, welche sich westlich vom Schwarzwalde niedergelassen hatten. Die A. werden in der römischen Geschichte zuerst unter Caracalla erwähnt, der 211 über sie am Oberrhein einen Sieg ersocht, ohne sie zu unterjochen. Nicht lange darauf, 234 unter dem Kaiser Alexander Severus, fielen die A. in das sogenannte Zehntland ein und konnten erst 237 von Maximinus mit der größten Anstrengung über die Grenze zurückgetrieben werden. Aber bald nach dem Tode



dieses Kaisers erneuerten sich ihre Einfälle in das römische Deutschland, und selbst die Kriegskunst und Tapferkeit des römischen Feldherrn Postumius waren nicht im Stande, sich der kühnen Barbaren auf die Dauer zu entledigen, obschon Postumius die Reichsgrenzen durch Verschanzungen befestigen ließ, welche von Pforing an der Donau bis zum Main reichten und deren Trümmer als Teufelsmauer (s. d.) noch jetzt vorhanden sind. Von dieser Seite zurückgedrängt, richteten nun die A. ihre Einfälle nach Westen, gingen über den Rhein, zogen plündernd und verheerend durch Gallien und über die Alpen und bei der nach Valerian's I. Tode entstandenen Reichsverwirrung sogar durch Oberitalien bis in die Nähe von Rom. Kaiser Gallienus trieb sie zwar zurück, konnte aber nicht verhindern, daß die alemannischen Schaaren auf der rechten und linken Seite des Oberrheins sich festsetzten. Im Jahre 270 brachen sie, mit den Markomannen vereint, abermals über die Alpen in Italien ein, schlugen das Heer Aurelians bei Mailand und Piacenza und setzten das ganze römische Reich in Schrecken. Doch unterlagen sie endlich der römischen Kriegskunst und Uebermacht nochmals, wichen mit großem Verlust über die Alpen zurück und hielten, eingeschüchtert, bis zum Tode des genannten Kaisers Ruhe. Kaum aber war Aurelian (275) gestorben, so durchbrachen sie die Grenzlinien, zerstörten die festen, blühenden und reichen Städte des Bheinlandes und überschwemmten Gallien. Zum letzten Male mit Erfolg versuchte es Probus, die Römerherrschaft diesseit des Rheins wieder herzustellen. Er jagte die A. über die Alp und den Neckar zurück und legte Städte, Lager und feste Werke an (276); aber gleich nach seinem Tode (282) wurde Alles wieder von den A. verheert, und das ganze Land diesseit des Rheins und westlich von der Jller blieb von jetzt an ihrer Herrschaft unterworfen. Die Züge, welche sie von hier aus seitdem gegen das benachbarte Gallien unternahmen, waren nicht immer glücklich und hatten oft zur Folge, daß die Römer in das nunmehr wieder barbarische Land einfielen u. dasselbe siegreich bis zur Ostgrenze durchzogen. Der wichtigste dieser Einfälle ist der des Valentinian 368; er zog vom Rhein her wider die A., wurde bei einem Orte, Namens Solicinium, der alten Römerstadt am obern Neckar, in der Nähe von Rottenburg, mit ihnen handgemein und schlug sie in einer großen Schlacht. Dessen ungeachtet erkämpften sich die A., von den nördlich und östlich anwohnenden Völkern gedrängt, nach und nach Wohnsitze südlich und westlich vom Rhein, und nach der Mitte des 5. Jahrhunderts waren sie bereits im festen Besitze des heutigen Schwabens, der Schweiz und des Elsasses. Sie grenzten damals mit den Burgundionen wahrscheinlich in der Gegend von Hall am Kocher zusammen und hatten mit ihren Nachbarn wegen der dortigen Salzquellen viele Streitigkeiten. Als sie aber hinter den Franken über den Niederrhein in Belgien eindringen wollten, besiegte sie der Frankenkönig Chlodowig in der Hauptschlacht bei Zülpich 496 und unterwarf hierauf die alemannischen Gaue am Rhein aufwärts, mit Ausnahme jener im Gebirge, welche sich unter den Schutz des Ostgothenkönigs Theoderich begaben. Auch diese kamen später noch unter die Herrschaft der Franken. Fortan

lebten die alemannischen Stämme unter dem Schutze des austrasischen Reichs, dessen König Dagobert ihre Gesetzsammlung nach Theoderich, Chilperich u. Chlothar vollendete. Begünstigt durch die Theilung der Merovinger und durch die Unruhen, welche die Annahmen der fränkischen Hausmeier zur Folge hatten, versuchten es die Fürsten (Herzöge) der A. später, sich wieder unabhängig zu machen. Es entspann sich ein langer Kampf, der mit der gänzlichen Unterdrückung der A. endigte. Ihre Fürsten wurden vertrieben oder kamen um, und ihr Land und ihre Güter wurden als Kronlehen durch sogenannte Kammerboten verwaltet. Diese machten allmählig ihren Besitz erblich, warfen sich beim Verfall der karolingischen Dynastie und in den Wirren des Reichs zu Herzögen auf, und so entstand ein Herzogthum Alemannien, das, von Burchard gestiftet, im 10. u. 11. Jahrhundert eine bedeutende Macht in Deutschland bildete, dann aber, nach mehreren heftigen innern Kriegen (1096) unter die Häuser Hohenstaufen und Zähringen getheilt, aus der Reihe der größeren Staaten verschwand und in der Geschichte als ein Ganzes nicht mehr vorkommt. Die alten A. standen unter erblichen Herzögen, die ziemlich unabhängig von einander waren und nur im Kriege einem gemeinsamen Anführer gehorchten. Als einzelne Stämme derselben wurden die Lentenser im Linzgau, die Genni und Bucinobantes, nördlich vom Main, und die Juthungi genannt. Das Volk war kriegerisch, trefflich beritten und von einem unüberwindlichen Hasse gegen die Römer befeelt. An seinen alten Sitten und Gebräuchen hielt es mit großer Hartnäckigkeit fest, verachtete römische Bildung u. vermittelte in den eroberten Ländern gemeinlich jede Spur der Römerherrschaft. Auch das Christenthum fand bei den A. nur langsam u. erst unter der fränkischen Oberherrschaft Eingang. Alemannien, das Land der A., erhielt erst feste u. bestimmte Grenzen, nachdem jener Völkerbund seit der Schlacht von Zülpich den Franken unterworfen worden war. Es bildete in dieser Zeit einen Theil Austrasiens, wurde dann ein eigenes, zu Deutschland gehöriges Herzogthum und war in Gaue und Grafschaften eingetheilt. Die Landesgrenzen waren, im Allgemeinen angegeben, folgende: im Süden die hohe Scheidewand der Alpen, im Westen der Jura und die Vogesen, im Norden die Flüsse Rinzig, Enz, Murr und Wernitz, im Osten der Lech. Zu Ende des 11. Jahrhunderts theilten sich die Häuser Zähringen und Hohenstaufen in das Herzogthum Alemannien, wovon jenes das südliche Land Thurgau, Zürichgau, Aargau mit dem burgundischen Lande, dieses das eigentliche Schwabenland oder den ostrheinischen Theil Alemanniens erhielt. Dieser Theil wurde auch seitdem allein Alemannien genannt, erhielt aber bald den immer allgemeiner werdenden Namen Schwaben.

**Alemannische Gesetze**, die mit dem Christenthume vereinbarten Gesetze, Gebräuche und Gewohnheiten der alten Alemannen, deren Sammlung unter dem austrasischen König Dagobert vollendet wurde. Sie sind lateinisch abgefaßt, gleichwohl aber für die Kenntniß der Sprache wie der Geschichte jenes germanischen Völkerbundes von großer Wichtigkeit. Leider fehlte bis jetzt noch eine genauere Untersuchung derselben. Sie zeichnen sich

durch Humanität der Grundsätze und Milde der Strafen vor andern altdeutschen Gesetzen aus.

**Alemannischer Dialekt**, die in dem Winkel des Rheins zwischen dem Frickthal und ehemaligen Sundgau und weiterhin in mancherlei Abwandlungen bis an die Vogesen und Alpen und über den Schwarzwald hin in einem großen Theile von Schwaben herrschende oberdeutsche, überaus gemüthliche Mundart, welche Hebels liebliche Lyrik von Neuem zur Würde deutscher Schriftsprache erhoben hat. Die frühesten Spuren des alemannischen Dialekts sind in den alemannischen Gesetzen aufbewahrt; im 16. Jahrhundert gestaltete er sich zur oberdeutschen Bibelübersetzung, wurde aber später von Luthers Bibelsprache verdrängt.

**Alembert**, Jean le Rond d', einer der hervorragendsten Philosophen und Mathematiker des 18. Jahrhunderts, geboren zu Paris den 16. Nov. 1717, ward von seinen Aeltern, der Frau von Lencin und dem Dichter Destouches, ausgezogen, von der Frau eines armen Glasers aufgenommen und erzogen, bis seinem unnatürlichen Vater das Gewissen erwachte und er für seine Erziehung eine Jahresrente von 1200 Livres bewilligte. 12 Jahre alt, trat A. in die Pensionsanstalt des Collège Mazarin, wo er die raschesten Fortschritte in den Wissenschaften machte. Noch Knabe, machte er seine Lehrer erstaunen über die Vielseitigkeit und Gründlichkeit seines Wissens. Anfänglich fesselte ihn das Studium der Theologie am meisten; später studirte er die Rechte mit Enthusiasmus, wurde Advokat, wendete sich aber bald von der Praxis ab und mit Feuer den philosophischen, besonders den mathematischen und physikalischen Studien zu. Diesen und der Geltendmachung und Verbreitung seiner Forschungen und gewonnenen Ansichten gehört fortan sein ganzes Leben. Im Jahre 1741 als Mitglied in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, schrieb er den „*Traité de dynamique*“ (Paris 1743; beste Ausgabe, das. 1759) und den „*Traité des fluides*“ (das. 1744). Seine „*Réflexions sur la cause des vents*“ (Paris 1747) trugen ihm nicht nur den von der berliner Akademie ausgeetzten Preis, sondern auch die Mitgliedschaft derselben ein. Unter den übrigen Denkschriften, welche er der berliner Akademie widmete, sind die über die reine Analysis (1746 und 1749) und die über die Schwingungen tönender Saiten (1748) hervorzuheben. An den Untersuchungen, welche Newtons Entdeckungen über die Bewegungen der Himmelskörper ergänzten, nahm er sehr fordernden Antheil. Insbesondere waren es die von der gegenseitigen Anziehung der Planeten bei ihrer elliptischen Bewegung um die Sonne verursachten Störungen, welche ihn mehrere Jahre lang beschäftigten, nachdem er schon 1747 der berliner Akademie eine darauf bezügliche Denkschrift übergeben hatte. Andere seiner zahlreichen Abhandlungen betreffen das Vorrücken der Nachtgleichen und andere wichtige Punkte des Sonnensystems, den Widerstand flüssiger Körper u. und finden sich in den „*Opusculs mathématiques*“ (Paris 1761—80, 8 Bde.) gesammelt. Von den sogenannten exacten Wissenschaften wandte sich A. auch zu andern Wissenschaften. So gab er philosophische, historische und philologische Miscellaneen heraus, wovon die *Memoires de la Reine Christine* von

Schweden, sowie Uebersetzungen einzelner Stücke aus Tacitus am bekanntesten geworden sind. Ausgezeichnet durch Scharfsinn und Klarheit sind seine „*Elements de philosophie*“ (Paris 1759), und großes Aufsehen erregte seine Abhandlung über die Verderblichkeit der jesuitischen Lehren, die ihm einen Schwarm wüthender Gegner erwarb. Mit Diderot unternahm er die Herausgabe des großen „*Dictionnaire encyclopédique*“ (Paris 1751—72, 28 Bde.), zu welchem Werke er die mathematischen Artikel und die Einleitung, ein unvergängliches Muster wissenschaftlicher Darstellung, lieferte. Dasselbe übte eine unberechenbare Wirkung aus, verwickelte ihn aber in vielfache Streitigkeiten, die ihn veranlaßten, sich von den mathematischen und physikalischen Forschungen mehr und mehr abzuwenden und vorzugsweise mit rein literarischen Fragen zu befassen. Hierher gehören die „*Essais sur les bons de l'etres*“, die „*L'art de traduire*“, die „*Réflexions sur le style*“ u. A. m., lauter tief eingehende höchst geistreiche Schriften, welchen er vorzüglich seinen weit verbreiteten literarischen Ruf, sowie seine Aufnahme in die Académie française, deren Sekretär er 1772 ward, verdankt. Obwohl ein Mann von biederem, bescheidenem, uneigennützigem und wohlthätigem Sinne, hatte er doch viele Feinde, die er sich besonders durch seine Schriften theologischen Inhalts zuzog. Hinsichtlich seiner religiösen Ansichten war er zu sehr Philosoph, als daß er sich hätte einer theologischen Partei mit Eifer anschließen können. Man betrachtete ihn von dieser Seite als einen sogenannten Esprit fort und verfolgte ihn. Frankreich erkannte den Werth des großen Geistes erst spät. Die Akademie entzog ihm selbst sein Gehalt. Dennoch folgte er weder dem Rufe Friedrichs II., noch dem der Kaiserin von Rußland, die ihm durch ein Handschreiben die Erziehung ihres Sohnes antrug. Von dem ersten erhielt er ein Jahresgehalt. Er † den 29. Oktober 1783 am Stein, weil er sich der Operation nicht unterwerfen wollte. Condorcet setzte ihm in seinem „*Eloge*“ ein schönes Denkmal. Gesammelt sind seine vermischten Schriften erschienen als „*Ouvres philosophiques, historiques et littéraires*“, herausgegeben von Bâillon, Paris 1805, 18 Bde.; dann von Didot, das. 1821, 16 Thle. in 5 Bdn. Eine vollständige Sammlung seiner mathematischen Schriften ist nicht erschienen.

**Alemdar** (Alembdar), ein Offizier am Hofe des türkischen Kaisers, der die grüne Fahne des Propheten trägt, wenn der Sultan bei feierlichen Gelegenheiten öffentlich erscheint.

**Alemtajo** (Alentejo), portugiesische Provinz, grenzt östlich an Spanien, nördlich an Beira und Estremadura, westlich an atlantische Meer u. südlich an Algarbien und hat einen Flächenraum von 471 QMeilen mit (1857) 331,729 Einwohnern. An den Ostgrenzen des Landes erheben sich gruppenweise isolirt die Sierras de Manab, de Portalegre, de Dissa, de Evora, der Monte Muro u. a. m., meist insproffen Felswänden abfallend, nach Westen in Ebenen, Campos, welche vor ihrer Verflachung zur sandigen Küste durch isolirte Felsklämme unterbrochen werden. Die südliche Grenze bildet das bis gegen 4000 Fuß ansteigende Gebirg von Algarbien. Im Osten wird die Provinz durch die Guadiana, im Norden durch den Tejo u. im Südwesten



durch den Saabo oder Saaß bewässert. Im Süden und Westen ist das Klima heiß und trocken. Hier breiten sich weite baumlose, von Sumpfstreden unterbrochene und spärlich angebaute Heideebenen aus, während im Osten die Thäler äußerst fruchtbar und die Berge schön bewaldet sind. Außer Weizen und Gerste baut man Reis und Mais; der Wein gedeiht fast überall. Von eigentlichen Südfrüchten sind namentlich die Citronen, Limonen, Feigen und Granaten berühmt. Die Wälder bestehen aus Eichen, immergrünen und Kork-eichen, Kastanien, Seetannen und Fichten; die Ebenen sind mit Lavendel, Rosmarin, Wachholder, Myrten und zur Schaffütterung geeignetem Gras bewachsen. Sehr ansehnlich ist die Schafzucht, nächst dem die Schweine- und Ziegenzucht, weniger die des Rindviehs, der Esel und Maul-esel. Bei der geringen Bevölkerung bleibt noch Getreide zur Ausfuhr übrig. Die Industrie liegt noch darnieder. In einigen Städten, wie in Portalegre, beschäftigt man sich mit Tuchweberei, in anderen, wie in Estremoz, mit Töpferei. Auch der Bergbau wird, ungeachtet der Anzeigen eines nicht unbedeutenden Erzreichtthums, vernachlässigt. Die wichtigsten Orte der Provinz, welche 3 Comarcas (Portalegre, Evora, Beja), 4 Städte, 107 Flecken (Villas) und 326 Kirchspiele umfaßt, sind außer Portalegre und Estremoz die Grenzfestung Elvas, die Provinzialhauptstadt Evora, Beja und das befestigte Mertola.

**Alençon**, Hauptstadt des französischen Departements Orne, an der Sarthe, schön gelegen, gut gebaut, mit 5 Vorstädten, ist der Sitz der Departementalbehörden, eines Civil- u. Handelstribunals, eines Generalkonseils für Manufakturen, einer Departementbank u., hat von wissenschaftlichen Anstalten eine Normalschule, eine öffentliche Bibliothek und eine Sternwarte. Unter den Bauwerken sind die schöne Kathedrale und das Rathhaus, dem die Trümmer des alten herzoglichen Schlosses eingebaut sind, beachtenswerth. Hauptgewerbe der 16,473 Einwohner sind: Spitzenklöppelei (Points d'Alençon), welche in Stadt und Gegend 20,000 Hände beschäftigt, Musselin-, Piqué-, Barchentweberei, Baumwollenspinnerei, Fabrication von Wollezeugen, Stickerien, feinen Stroh Hüten, Handschuhen, chemischen Produkten, Leder, künstlichen Blumen u., ansehnlicher Handel mit Getreide, Leinwand, Federn. Die Umgegend liefert Eisen, Zinn- oder, schöne Quarzkrystalle, die, geschliffen, viel Feuer haben und zum Schmuck verarbeitet werden (Diamanten von A.). Die alten Herzöge von A. waren ein Zweig des königlichen Hauses Valois und stammten von Karl von Valois, der 1346 in der Schlacht bei Crécy blieb. Das Pairieherzogthum ward jedoch erst 1410 für des Stammvaters Enkel Johann I. errichtet. Als mit Karl IV. 1525 das Haus A. erlosch, gab König Karl IX. das Herzogthum seinem jüngern Bruder, dem Herzog von Anjou; Ludwig XIV. verließ es 1710 seinem Enkel, dem Herzog von Verri, und Ludwig XVI. 1774 seinem ältesten Bruder, dem Grafen von Provence.

**Alentejo**, s. Alentejo.

**Aleph**, א, Anfangsbuchstabe des hebräischen Alphabets, gelinder Rehlhauch; Zahlzeichen für 1.

**Aleppo** (Haleb), Hauptstadt des gleichnamigen

asiatisch-türkischen Gjalets, eine der bedeutendsten Städte Syriens, liegt 30 Meilen nordöstlich von Damask, in einer schönen und überaus fruchtbaren, vom Steppensflusse Koß bewässerten Thalebene, die sich gegen Süden und Osten in die Wüste verliert, war vor dem Erdbeben von 1822, das die Stadt fast ganz zerstörte, der Größe nach die dritte Stadt des türkischen Reichs und ist noch jetzt, obschon nur theilweise wieder aus den Trümmern erstanden, eine der bedeutendsten Städte der Levante. Die Kultur der Umgegend gibt der um Damask nichts nach; das Thal ist ein wahrer Garten, und alle Höhen sind mit Baumpflanzungen und Weinreben bedeckt. Die Stadt war mit ihren 10, meist noch in Trümmern liegenden Vorstädten vor dem Erdbeben mit einer hohen, jetzt fast ganz zerstörten Mauer umgeben u. wird gegenwärtig von einer, damals ebenfalls eingestürzten, theilweise wieder hergestellten Citabelle beschützt u. beherrscht. Die Straßen sind zwar eng und düster, doch gut gepflastert und reinlicher, als in Smyrna und Damask. Viele neue Häuser sind aus Quadern aufgeführt; auch von den alten Palästen steht noch mancher, theils venetianischen, theils arabischen Baustyls. Von den 15,000 Häusern, die A. vor dem Erdbeben hatte, waren nach jenem Erdbeben kaum noch 3000 bewohnbar, und mit Hinzurechnung der seitdem neugebauten beträgt ihre jetzige Gesamtzahl nicht über 5000; darunter sind 30 Moscheen (einige groß und prachtvoll), mehrere christliche Kirchen für fast alle Konfessionen, eine große Synagoge, 45 Bazars, 2 öffentliche Bibliotheken u. Lesezimmer u. über 100 öffentliche Bäder und Kaffeehäuser. Die Derwische haben 4 Klöster inne, die Katholiken eins. Die Zahl der Einwohner, welche um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ca. 350,000 betrug, beläuft sich jetzt auf ca. 100,000. A. ist der Sitz eines Pascha, eines Mollah, eines griechischen Patriarchen, eines maronitischen und eines jacobitischen Bischofs. Fast alle handeltreibenden europäischen Nationen unterhalten hier Konsulate. Bei der Stadt ist eine antike Wasserleitung, aufgeführt von den größten Quadern, welche das Trinkwasser aus einer Entfernung von 1½ Meilen herbeiführt und eine der schönsten in ganz Asien ist. Seine Lage machte A. von jeher zu einem Haupthandelsplatz des Orients. Durch Karawanen und zur See steht es mit Bassora, Damask, Bagdad, Smyrna und Konstantinopel in der lebhaftesten Verbindung und bildet den Stapelplatz für europäische, levantische, indische und persische Produkte. Das genannte Erdbeben, die bald darauf wüthende Pest, die durch Empörungen der Drusen und anderer benachbarten Gebirgsvölker herbeigeführte Unsicherheit der Karawanenstrassen, die vor und nach der ägyptischen Besiznahme des Landes Statt findenden Unordnungen, Bedrückungen und Gewaltmaßregeln haben den Handel A.'s in unsern Tagen gegen sonst sehr herabgebracht, obschon er immer noch bedeutend genannt werden mag. In gleichem Verhältniß litten die zahlreichen Manufakturen, deren Erzeugnisse, seidene, baumwollene und wollene Zeuche, Leppiche, Shawls, Treffen, Gold- und Silberfäden, Gold- und Silbergeräthe, Bijouterien, wegen ihrer Schönheit berühmt waren; von 9000 Stühlen sind jetzt bloß noch circa 1500 beschäftigt. Am schwunghaftesten war A.'s Han-

bel vor der Auffindung des Seewegs nach Indien, während und nach der Zeit der Kreuzzüge. Damals hatten die Genuesen und Venetianer Hauptniederlagen hier, sowohl für europäische Produkte, als für die Erzeugnisse Indiens. Später konnte freilich ein solcher Handel nicht fortbestehen; aber seinen liberalen Institutionen (von jeher genossen Europäer in A. des wirksamsten Schutzes und vollster Verkehrsfreiheit), den Reichthümern seiner Kaufleute und der Gewohnheit alter Verbindungen, auch seinen Manufakturen und seiner günstigen Lage dankte A., daß es unter veränderten Verhältnissen nicht noch mehr sank u. immer noch der Sitz großen Verkehrs blieb. Hauptgegenstände der Ausfuhr sind: Galläpfel, Kameelhaare, Seide, Baumwolle, Del, Shawls, Musselin, Seidenzeuge, Vorten, Perlen, Wachs und Droguen; der Einfuhr aus Europa: Kolonialwaaren, wollene Tücher, britische Manufakturen u. A.'s Gründung reicht in die Zeiten der Phöniciier hinaus. Der älteste Name der Stadt war Chaleb, dann Chalybon; sie war die Hauptstadt der Landschaft Chalybonitis, welche der Chalos (Kois) durchfloß, und nach Palmyra's Sturz bekam sie als Handelsplatz große Bedeutung. Seleucus Nicator verschönerte A. und nannte es Beräa, welcher Name bis zur Eroberung der Araber 636 blieb, dann aber dem alten Chaleb oder Haleb wieder weichen mußte. Während der Kreuzzüge gründeten die Selbischken in A. ein Sultanat, das zwar schon 1117 wieder unterging, aber den Grund zu der spätern Größe der Stadt legte. Im Jahre 1260 wurde letztere, damals herrlich und groß, eine Beute der Mongolen und 1401 der Horden Timurlengs. In der Folge kam sie unter die Herrschaft der mamelukischen Sultane von Aegypten und 1517 durch Sultan Selim I. in die Gewalt der Türken, welche sie zur Hauptstadt eines Paschaliks machten. Im Oktober 1850 brach wegen der Rekrutenaushebung, von der die Nichtmohammedaner befreit sind, in A. ein blutiger Aufstand gegen die Christen aus, in welchem 20 und einige Christen, darunter 4 Priester, getödtet und eine große Zahl verwundet wurden. Erst durch Militärgewalt wurden die ausländischen Araber, die sich im Serrai verschanzt hatten, zur Ruhe gebracht und ihre Räubersführer gefangen. Ein ganzes Stadtviertel ward dabei zerstört; die Araber verloren etwa 1000 Mann an Todten und Verwundeten.

**Aleppoübel** (malum Aleppenso), flechtenartiger Ausschlag, eine Art von Gesichtsfrose mit lange dauernder Eiterung, welche beim Abtrocknen der Kruste eine entstellende Narbe hinterläßt. Das A. ist endemisch, kommt am häufigsten in Aleppo und Kairo vor, sowohl bei Einheimischen als Fremden, jedoch nicht zu wiederholten Malen bei derselben Person.

**Alessia**, die alte Hauptstadt der Mandubier in Gallia Lugdunensis, hatte eine sehr feste Lage auf einem Berge und war eine der ältesten Städte Galliens, nach der Sage von Hercules gegründet. Sie wurde von Cäsar nach einer hartnäckigen Vertheidigung erobert und zerstört, wobei 60,000 Römer gegen 330,000 Gallier unter Vercingetorix siegreich fochten. Nach dieser glänzenden Waffenthat Cäsars blühte A. zwar wieder auf, ward aber 864 von den Normannen abermals zerstört. Jetzt finden sich nur noch wenige Spuren von Brunnen,

Wasserleitungen u. in der Nähe des Fleckens Alije (auch Alije de Ste.-Reins) am Flüschen Dzerain u. am Fuße des Berges Aurois im französischen Departement Côte d'or.

**Alessandria**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des Königreichs Italien mit dem Beinamen della Paglia (d. i. von Stroh, entweder weil die ersten Häuser in der Eile von Stroh und Lehm aufgeführt wurden, oder weil man in dieser Gegend Stroh statt des fehlenden Holzes brennt), 10 geographische Meilen südöstlich von Turin, ist prächtig gebaut und hatte 1860 54,354 Einwohner. Der schönen breiten Straßen und Plätze werden durch viele Paläste, Springbrunnen u. geziert. Merkwürdige Gebäude der Stadt sind: der Triumphbogen, zu Ehren des Königs Victor Amadeus (1768) errichtet, die Kathedrale, eine der schönsten Italiens, das Theater, das Hospital, die schöne bedeckte Brücke über den Tanaro zwischen der Stadt und der Citadelle. A. ist Sitz eines Bischofs, hat ein Gymnasium, 2 öffentliche Bibliotheken, viele Manufakturen in Leinwand, seidenen und wollenen Zeuchen, Strümpfen, Hüten u. Der Handel, vorzüglich mit Seidenwaaren, ist sehr bedeutend. Zwei Messen (den 24. April u. 4. Oktober) waren früher weltberühmt und Mittelpunkt des Verkehrs zwischen Genua, Turin und Mailand und den sardinisch-lombardischen Staaten. A. wurde 1168 von den gegen Friedrich Barbarossa verbündeten lombardischen Städten als eine Vormauer gegen seine Macht, in einer sumpfigen Gegend am Tanaro, welcher hier die Bormida aufnimmt, angelegt. Anfangs Casarea genannt, erhielt sie später, dem Papste Alexander III. zu Ehren, der, nachdem er Rom verlassen mußte, hier seinen Wohnsitz aufschlug, ihren jetzigen Namen. Durch ihre Lage war die Stadt stets von großer strategischer Wichtigkeit, und ihr Besitz entschied gemeinlich über den eines großen Theiles Oberitaliens. Eine starke Festung, hielt A. häufige Belagerungen aus. Im Jahre 1522 nahm sie der Herzog Sforza; 1657 mußten die Franzosen unter Prinz Conti nach harter Belagerung unverrichteter Sache abziehen. Im Jahre 1707 eroberte sie Prinz Eugen. Kaiser Joseph I. überließ die Stadt erblich an Savoyen. Die Franzosen erhoben dieselbe 1796 zur Hauptstadt des Departements Marengo und schlossen hier nach der berühmten Schlacht bei Marengo (14. Juni 1800) mit dem österreichischen General Melas den 16. Juni 1800 einen Vertrag ab, nach welchem Bonaparte Oberitalien bis an den Mincio u. 12 Festungen eingeräumt erhielt. Napoleon erweiterte die Festungswerke und machte einen Hauptwaffenplatz aus A. Nach Unterdrückung der piemontesischen Revolution von 1821 ward A. auf mehrere Jahre von österreichischen Truppen besetzt. Damals wurden auch die sehr starken, von den Franzosen errichteten Befestigungen demolirt und auf die sehr feste Citadelle am linken Ufer des Tanaro, einen Brückenkopf und eine bastionirte Ringmauer um die Stadt beschränkt. Während des Kriegs von 1848 und 1849 gab A. den Hauptwaffenplatz der Piemontesen ab und wurde mit neuen Befestigungswerken versehen. Nach der Schlacht von Novara (23. März 1849) mußte es auf die Dauer des abgeschlossenen Waffenstillstandes den Oesterreichern zur Garantie des Friedens eingeräumt werden.



ward aber nach Unterzeichnung des Letztern von ihnen verlassen.

**Alessano**, Stadt in der ehemaligen italienischen Provinz Terra d'Otranto, mit 7000 Einwohnern, schöner Kathedrale, Bischofsitz, Tabaksbau in der Umgegend.

**Alessi**, Galeazzo, berühmter italienischer Architekt, 1500 zu Perugia geboren und darum auch *Perugino* genannt, bildete sich unter Bitti Caporali und Michel Angelo und erwarb sich dadurch einen Namen in der Kunstgeschichte, daß er die früheren Baustyle Italiens vorzüglich mit außer Gebrauch brachte. Eine Menge Denkmäler hat er in Palästen und Villen zu Genua und Vissì hinterlassen. Sein berühmtestes Bauwerk in ersterer Stadt, die Kirche Santa Maria di Carignano, ist eines der vollkommensten Baudenkmäler, die es gibt, und von der vollkommensten Einheit in allen Verhältnissen. Ein eigenthümliches architektonisches Gepräge drückte er den von ihm erbauten Palästen durch seine großartigen Hof- und Treppenanlagen auf, worin er sich auf einen seltenen pittoresken Effekt verstand. Hierher gehören die Paläste Carega, Imperiali, Peschiere, Spinola, Sauli und die Villa Giustiniani in Genua. Auch der im Detail reiche, aber etwas alternde Palast Marini in Mailand ist A.'s Werk. Er † den 31. Dec. 1572 zu Perugia.

**Alessio** (Mise, Ljesch), Stadt in der europäisch-türkischen Provinz Albanien, südöstlich von der Mündung des Drino, mit gutem Hafen, Kastell auf einem Felsen (Akrotissos), 3000 Einwohnern und dem Grabmal Sanderbegs.

**A l'estompe** (franz.), mit dem Wischer gezeichnet.

**A l'étondant** (franz.), das durch die Trompete gegebene Kavalleriefeldzeichen, sich nach geschehenem Angriffe oder einem andern kriegerischen Manöver wieder bei der an einem bestimmten Orte aufgestellten Standarte zu sammeln und sich in Reihe und Glied zu stellen. Das Signal besteht aus 3 sogenannten Rufen und 3 hohen und tiefen Posten.

**Aletschgletscher**, ein im schweizerischen Kanton Wallis auf der Südseite der Jungfrau 8 Stunden lang von Norden nach Südosten und Südwesten sich erstreckender Gletscher, eine der grandiosen Eismassen, welche den 20 Stunden langen Raum zwischen der Grimsel und Gemmi ausfüllen. An dem östlichen Rücken desselben ist der 4550 Fuß über dem Meere gelegene Aletschsee mit der gleichnamigen Sennhütte. Jener ergießt sich theils in die Riech, theils in die unterirdischen Eisgewölbe. Außerdem entströmt dem A. die in die Rhone mündende, reißende Massa. Von dem A. aus geschahen 1811 und 1812 die ersten Besteigungen der Jungfrau durch die Brüder Meyer von Narau.

**Aleuten** (Aleutische Inseln, Katharinenarchipel), eine Inselkette, die sich in einem Bogen, dessen Sehne 140 geographische Meilen lang ist, vom Vorgebirge Alascha in Nordamerika bis nach Kamtschatka im asiatischen Rußland (von 165—195° östl. L. von Greenwich) erstreckt und im Norden vom 50.° nördl. Br. das Beringsmeer oder das Meer von Kamtschatka von dem stillen Ocean scheidet, den Kontinent Nordamerika's aber mit Asien brückenartig verbindet. Es sind, die

kleinen Klippenartigen ungerechnet, 140 — 150 Inseln, deren gesammter Flächeninhalt auf 480 geographische Meilen berechnet worden ist und die am natürlichsten in 5 Gruppen zerfallen. Die erste Gruppe umfaßt die Kommodore- oder Beringinsel, wo Bering 1741 starb, unter 55° nördl. Br. und 60° östl. L., mit der Mednoi- oder Kupferinsel, abgetrennt von der eigentlichen Kette in der Nähe der Ostküste Kamtschatka's. Die zweite Gruppe bilden die Saguaninseln, oder die näheren A. mit Attu, Agattu und Semitschi; die dritte die Rhao- oder Ratteninseln mit Buldyr, Riska, Umschitka und Kryzei-Ostrow; die vierte die Negho- oder Andreanowinseln, meist klein und selten besucht, wozu Samidopothschenoi (oder die Siebenkraterinsel), Goreloi oder Brandinsel, Bobrowoi oder Biberinsel, Tanaga, Altscha, Amlija oder Am-laf etc. gehören. Die fünfte Gruppe endlich besteht aus den Fuchs- oder Kawalanginseln mit Unimad, Unalaska, Unnaf etc. Von denselben ist Unimad die größte der ganzen Inselkette und nur durch eine schmale Meerenge von der Halbinsel Alascha getrennt. Außer diesen liegt noch gegen Nordosten die große Insel Kadyak oder Kobjak, die man gewöhnlich zu der Gruppe der Schuagmininseln rechnet. Die ganze Inselkette bildet eine Zone von Vulkanen verschiedenen Alters, welche das Verbindungsglied der großen Vulkanenreihe der Westküste Nordamerika's und Kamtschatka's bilden. Bei weitem die meisten sind längst erloschen, jedoch kenntlich an den basaltischen oder Trappgebilden, die das Gebirg unter der Dammerde ausmachen; einige aber werfen jetzt noch Rauch und Flammen aus. Mehrere Vulkane scheinen auch unter dem Meere sich zu öffnen, denn zuweilen schlagen Flammen aus den Wellen auf, und noch 1795 erhob sich ein solcher Vulkan aus dem Meeresgrund, spie Feuer und siedendes Wasser und bildet jetzt eine der Inseln. Fast alle Inseln haben schroffe, hohe, schwer zugängliche Küsten; viele sind in Folge der Erdbeben, die sehr häufig sind, ganz zerrissen, und das Meer bricht sich an ihren zackigen Felsenufeln in entsetzlicher Brandung, oft auch Strudel bildend, wodurch ihre Umschiffung sehr gefährlich wird. Das Land steigt vom Meer aus zu fahlen, schwarzen, steilen Gebirgen empor, die sich immer höher aufeinander thürmen und das Ansehen einer sich längs jeder Insel hinziehenden Gebirgskette annehmen. Auf diesem Gebirge entspringen eine Menge Quellen, die sich entweder als reißende Bergbäche in das Meer ergießen, oder in den felsigen Thälern, zuweilen wohl auch in ehemaligen Kratern zu tiefen Seen sammeln. Ihrer Formation nach müssen die A. metallreich sein; schöne Kieselgebilde, z. B. Karneol, Carbonyr etc., findet man häufig als Geschiebe in den Flüssen. Die Flora der A. ist der von Kamtschatka gleich; nur sehr wenige Pflanzenarten sind den A. eigenthümlich. Wälder gibt es nicht; man findet nur niedriges Gestrüpp, Gräser, Moose und Flechten; hohe Bäume sind Seltenheiten. Die auf Unalaska gemachten Versuche zur Anpflanzung von Fichten sind von keinem günstigen Erfolg begleitet gewesen. Die Fauna ist die arktische: Bären, Wölfe, Fischottern, Biber und Hermeline. Die wegen ihres Fells so kost-



bare Seeotter wurde hier sonst äußerst häufig gefangen; jetzt aber hat die Zahl dieser Thiere sehr abgenommen. Das Meer liefert viele Pfofenarten, Seehunde, Seelälber, Seelöwen; der Wallfisch ist selten geworden; Lachse aber werden in großer Menge und in vielen Arten und Schellfische oft von ungeheurer Größe gefangen. Der Winter ist auf diesen Inseln milder, als man unter so hohem Breitengrade erwarten sollte, hingegen der Sommer sehr kurz und unfreundlich. Die Ureinwohner, die zum Theil zum Christenthum bekehrt worden, sind eine Mischlingsrace von tartarischer und nordamerikanisch-indianischer Abstammung, klein, doch fleischig und wohlgestaltet, mit kurzen Hälften, dunkelbraunen, vollen Gesichtern, schwarzen Augen, schmalen Bärten, langen, schlichten, schwarzen Haupthaaren. Ihr Gesichtsausdruck ist gutmüthig und intelligent; Kapitän Cook schildert sie als das harmloseste Volk auf Erden. Neuere Reisende haben indeß beobachtet, daß sie zwar treuherzig und friedliebend, aber gereizt höchst rachsüchtig sind. Die Kleidung der Männer und Frauen ist fast gleich und besteht aus einem Kittel oder Hemd von Seehundsfellen (Parla), das mit einem breiten, fleischn Band um den Hals festgebunden wird und bis auf die Kniee herabreicht. Ihr Schmuck besteht aus Glasperlen, rothen Federn etc. Stiefeln von Seehundsfell und ein zugespitzter Helm, aus Holz künstlich verfertigt, mit Wallroßzähnen, Glasperlen etc. verziert und auf der Schulter befestigt, vervollständigen den Anzug. Männer und Frauen pflegten sich früher die Unterlippe zu durchbohren und Knochen oder sonstigen Zierrath daran zu hängen; aber dieser Gebrauch verschwindet, wie der des Tätowirens, mehr und mehr. Die Hauptnahrung der Insulaner besteht in Fischen, Seethieren, Vögeln, Wurzeln und Beeren. Von den Russen entlehnten sie die künstlichere Bereitung der Speisen. Anpflanzungen von Kartoffeln, die sehr gut fortkommen, liefern jetzt den Eingeborenen ihr liebstes Gericht. Die Wohnungen sind meist noch Erdhöhlen mit hölzernen Dächern, welche man mit Gras und Erde bedeckt. Der Eingang zu diesen Hütten ist auf dem Dache. Das Licht fällt ebenfalls von oben durch die Thüre, oder durch ein Loch herein, das mit getrockneten Fischhäuten bedeckt ist. Das Hausgeräthe ist mannichfaltig und zierlich gefertigt. Die Frauen verfertigen Kleidung, Schuhe und selbst Boote. Außerdem werden Matten, kleine Körbe und Stuis von Stroh verfertigt, die zuweilen nach Europa zum Verkaufe kommen. Schon Kapitän Cook rühmt die Sauberkeit und Thätigkeit dieser Arbeiten, die von Verstand und Beharrlichkeit zeugen. Die Hauptbeschäftigungen der Insulaner sind Fischfang und Jagd. Ihre Vaidars, Vaidarkas oder Boote bestehen aus einem Skelet von Holz, über welches eine lederne Decke von Seehundsfell gespannt ist. Sie sind so leicht, daß man sie mit einer Hand tragen kann, und durchschneiden die Wellen mit Ulpeschnelligkeit. Die Religion der nicht zum Christenthum bekehrten Inselbewohner besteht aus abergläubischen Gebräuchen, und ihre Priester sind zugleich Raubere, doch ist deren Ansehen jetzt ganz gesunken. Polygamie ist allgemein. Die Urvölkerung der A. war sonst wohl über 100,000 Seelen stark, jetzt aber beträgt sie nicht den 10. Theil mehr. Diese rasche

Entvölkerung schreibt man den Plattern, der veränderten Lebensweise, besonders aber dem Branntwein zu. Der russischen Niederlassungen auf den A. zählt man jetzt 12, ihr Zweck ist der Pelzhandel und der Wallfischfang. Nach der ersten Entdeckung 1741 durch Bering lange von Privatleuten getrieben, war er großen Mißbräuchen unterworfen. Die Eingeborenen wurden auf die grausamste Weise behandelt, und die Härte, deren sich diese geldgierigen Jäger schuldig machten, brohte mit den Menschen auch die ganze Thierwelt auszurotten, die den Handel möglich machte. Im Jahre 1785 vereinigte Scheliskoff, ein einsichtsvoller russischer Kaufmann, die verschiedenen Theilhaber an dem Handel in eine Kompagnie, welche mehrere Schiffe ausrüstete, mit Genehmigung der Regierung Faktoreien anlegte und mehrere Jahre hindurch ein sehr bedeutendes und gewinnreiches Geschäft trieb. Der gute Erfolg dieser Verbindung bewog andere Kaufleute, sich gleichfalls zu associiren, und so wurde der Grund zu der vereinigten russisch-amerikanischen Kompagnie gelegt. Klagen über die Bedrückung der Eingeborenen bewogen den Kaiser Paul, diese Kompagnie aufzuheben. Der Vollzug dieses Beschlusses kam aber nicht zu Stande. Vielmehr wurde 1799 die neu konstituirte Kompagnie bestätigt und mit ansehnlichen Privilegien beschenkt. Der Kaiser Alexander I. bezeugte nach seiner Thronbesteigung persönliche Theilnahme für ihr Gedeihen, wurde Mitglied derselben und veranlaßte mehrere Große des Reichs, seinem Beispiel zu folgen. Durch den Minister Romanzow und den Kommerzienrath Cramer erhielt dieser Handelszweig großen Schwung, freilich ohne das Loos der armen Insulaner zu verbessern. Die traurige Lage der Pelzsammler, die, selbst Sklaven der Kompagnieagenten, ihrerseits wieder die ärgste Tyrannei über die armen Urvewohner der A. ausübten, maßen neuere Augenzeugen in den schwärzesten Farben.

**Alexander**, Männername, der Männerbeschütze. Merkwürdige Personen dieses Namens sind: 1) A. der Große, König von Makedonien, einer der größten Eroberer aller Jahrhunderte, Sohn des Königs Philippus und der Olympias, einer Tochter des Arsaciden Neoptolemus aus Achilles' Geschlecht, war um die Zeit der Herbstnachtgleiche 356 v. Chr. geboren. Sein erster Erzieher war Leonidas, ein Verwandter der Königin und ein Mann von strengen Sitten, hierauf Lysimachus, der Alarnanier, welchen man der Eitelkeit und Schmeichelei beschuldigte, endlich, 8 Jahre lang, Aristoteles, der berühmte Philosoph, dem Philipp die Geburt des Sohnes mit den Worten gemeldet haben soll: „Wisse, daß mir ein Sohn geboren ist; nicht, daß er geboren ist, sondern daß er in deinen Tagen geboren ist, macht mich froh; von dir erzogen und gebildet wird er unser würdig und der großen Bestimmung, die einst sein Erbe ist, gewachsen sein.“ Diesem seinem großen Erzieher gebührt denn auch der Ruhm, in dem leidenschaftlichen Knaben jene Hoheit und Strenge des Denkens gewedt zu haben, die seine Leidenschaften abelte und seiner Kraft Maß und Bewußtsein gab. A. selbst bewahrte für seinen Lehrer allezeit die innigste Verehrung; er sagte oft, seinem Vater danke er nur sein Leben, seinem Lehrer, daß er würdig lebe. Der Geist des Mannes



offenbarte sich schon in dem Knaben und Jüngling. Jeder sinnlichen Ausschweifung feind, brannte A. nur vor Begierde nach Ruhm; voll Thatendurst klagte er bei den Siegen seines Vaters, daß diese ihm nichts zu thun übrig lassen würden. Dennoch konnte er den Diogenes glücklich preisen, der in seiner Tonne nichts Besseres vom König zu bitten wußte, als daß er ihm aus der Sonne gehen möchte. „Ich möchte Diogenes sein“, rief er aus, „wenn ich nicht A. wäre.“ Sein Vorbild war Achilles, dessen Abkömmling zu sein er gern von sich rühmte. Wie jener seinen Patroclus, so liebte er seinen Jugendfreund Hephästion. Von seiner Mutter hatte er den Enthusiasmus und die Innigkeit, die ihn vor allen Eroberern auszeichnen. Sein Aeußeres, der heftige Gang, der funkelnde Blick, das zurückliegende Haar, die Gewalt seiner Stimme, war das eines Helden. In ritterlichen Uebungen war er vor Allen ausgezeichnet; schon als Knabe bändigte er das wilde thessalische Roß Bucephalus, an welches sich kein Anderer wagen wollte, und das ihm später auf seinen Zügen als Schlachtroß diente. Damals schon rief der erfreute Vater: „Sohn, Macedonien ist für dich zu klein!“ Die erste Waffenprobe legte A. ab, als er, während Philipp Byzanz belagerte, die Meder bezwang; noch höhern Ruhm gewann er in der Schlacht von Tharonea (338), wo er zuerst die Reihen der Feinde durchbrach, die heilige Schaar der Thebaner warf und durch persönliche Tapferkeit den Sieg den macedonischen Waffen zuwandte. Philipp war stolz auf seinen Sohn und ließ sich gern den Felbherrn der Macedonier nennen, wenn man diesen als König begrüßte; denn er erkannte in ihm den Vollender seiner kühnsten Pläne und stolze Hoffnungen. Nur in der letzten Zeit zerstörten Philipps ungerechte Verstoßung von A.s Mutter Olympias, die Erhebung einer zweiten Gemahlin, Cleopatra, und die Zurücksetzungen und Kränkungen, die A. selbst erfuhr, das gute Vernehmen zwischen Vater und Sohn. Aber mit Unrecht schrieb nachmals das Gerücht dem Letztern einen Antheil an Philipps Ermordung zu; er selbst rechtfertigte sich durch die strengste Bestrafung des Königsmörders Pausanias und seiner Mitverschwornen.

A. bestieg 336 den Thron von Macedonien unter den ungünstigsten äußern Verhältnissen. Hellaß gedachte der verlorenen Freiheit; alle neubezwungenen barbarischen Völker hofften das Joch abzuschütteln, und die Macedonier selbst waren der Anstrengungen überdrüssig; Attalus endlich, der Oheim der Königin, von Philipp mit einem Heere nach Asien geschickt, um Persien zu beunruhigen, strebte nach der Krone. A. hatte alles Selbstvertrauen nöthig, um in dieser Bedrängniß nicht zu verzagen. Die Freunde riethen, die Herrschaft über Griechenland aufzugeben, mit den Barbaren und mit Attalus zu unterhandeln. Er verwarf aber den Rath als feig und seiner unwürdig und rüstete sich zum Kampfe. Während Hecataeus, einer von A.s Vertrauesten, den Attalus bezwingen und töbten ließ, war A. selbst nach Griechenland aufgebrochen, hatte ohne Schwertstreich Thessalien gewonnen, die Thermopylen passirt und in Theben seinen Einzug gefeiert. Die Athener schickten Gesandte entgegen. A. verglich ihnen und allen Hellenen unter der Bedingung, daß sie Gesandte nach dem Isthmus von Corinth schickten, wo in einer all-

gemeinen Versammlung der Krieg gegen Persien beschlossen und A. als Oberbefehlshaber der Hellenen anerkannt werden sollte. Während Alles hulbigte, wagten es nur die Spartaner, ihren Beitritt zu verweigern; A. hielt sie aber für zu unbedeutend, als daß er gegen sie Gewalt gebraucht hätte. Er eilte nach Delphi, um das Orakel zu befragen; die Pythia wollte aber, weil es ein unglücklicher Tag sei, den Dreifuß nicht besteigen. Da führte sie der König mit Gewalt zum Tempelsitz, so daß sie ausrief: „Mein Sohn, du bist unwiderstehlich!“ „Mir genügt das Orakel“, erwiderte A. und kehrte nach Macedonien zurück. Die nächste Aufgabe war die Unterwerfung der barbarischen Nachbarn. Mit dem Anfange des Frühlings 335 zog er von Amphipolis aus gegen den Hämus (Balkan), erzwang den Uebergang über das Gebirge, drang in das Land der Triballer und verfolgte deren König Syrmus bis an die Donau, wo sich derselbe auf eine gut besetzte Insel gerettet hatte. Bevor A. ihn hier angriff, unterwarf er das jenseitige nördliche, von den Geten besetzte Ufer und kehrte mit vieler Beute in sein Lager zurück, worauf Gesandte von Syrmus und andern Fürsten der Donauländer kamen, um Frieden und Freundschaft mit ihm zu schließen. A. eilte nun wieder der macedonischen Grenze zu, die der Ägypterfürst Clitus und der Taulantinerfürst Glaucias bedrohten. Auch sie wurden geschlagen und den besiegten Königen, wie es scheint, unter der Bedingung der Friede bewilligt, daß sie die Oberhoheit A.s anerkannten und Contingente zu seinem Heere stellten. Daß um diese Zeit verbreitete Gerücht, A. sei im Kampfe gegen die Ägypter gefallen, gab in ganz Griechenland die Lösung zum Aufstande gegen die macedonische Herrschaft. Aber plötzlich stand A. mit 20,000 Mann Fußvolk und 3000 Reitern unter den Mauern Thebens, und sein schnelles Erscheinen hatte zunächst den wichtigen Erfolg, daß die arkadischen Hülfsvölker nicht über den Isthmus hinauszurücken wagten, die Athener ebenfalls ihre Truppen zurückbehielten und die Feinde der Thebaner (Orchomenier, Platäer, Thebier, Phocier etc.) sich dem Könige sogleich angeschlossen. Voll Verlangen nach den Kämpfen im Morgenlande, wünschte A. die Streitigkeiten in Griechenland möglichst schnell und friedlich zu beenden; aber die Thebaner, eben sowohl aus Liebe zur Freiheit, wie angereizt von einzelnen Räubersführern, die auf Beunabigung nicht hoffen durften, wiesen jenes Anerbieten zurück, und so wurde Theben im Sturm erobert, wobei 6000 Thebaner und 500 Macedonier, die Waffen in der Hand, umgekommen sein sollen. Eine vom König berufene Versammlung der Bundesgenossen, welche an dem Kampfe Theil genommen, beschloß, die Stadt dem Erdboden gleich zu machen, das Land, mit Ausnahme des Tempellandes, unter A.s Bundesgenossen zu vertheilen, alle Thebaner in die Sklaverei zu verkaufen und nur den Priestern und Priesterinnen, den Gassfreunden Philipps, A.s und der Macedonier die Freiheit zu schenken. Auch Pindars Haus und Nachkommen wurden von A. verschont, 30,000 Thebaner aber jedes Alters verkauft, die Mauern der Stadt niedergedrückt, die Häuser ausgeräumt und zerstört. Den übrigen



griechischen Staaten ward auf ihr Bitten Amnestie zu Theil, und den Athenern erlaubte der König, die in dieser Sache Schuldigen vor ihr eignes Gericht zu ziehen. A. kehrte im Herbst nach Macedonien zurück und benutzte den nächsten Winter zu den großartigen Rüstungen zum Kriege gegen Asien. Antipater wurde zum Reichsverweser in Macedonien bestellt und ein Heer von 12,000 Mann seinem Befehle übergeben; die Fürsten der verbündeten Barbarenstämme aber ließ A. zur persönlichen Theilnahme am Kampfe auffordern. Die Anträge der Großen des Reichs, sich vor dem Feldzuge zu vermählen und die Geburt eines Thronerben zu erwarten, verwarf A., da es seiner unwürdig sei, an Hochzeit und Ehebett zu denken, wenn Asien zum Kampf bereit stehe. Was daheim ihm gehörte, Landgüter, Waldungen und Dörfer, selbst die Zehnten und Hafenzölle, verschenkte er an seine Freunde. „Was bleibt Dir denn, o König?“ fragte Perdicas, als fast Alles vertheilt war. „Die Hoffnung!“ antwortete der König. Da verschmähte auch Perdicas seinen Antheil mit den Worten: „Laß uns, die wir mit Dir kämpfen werden, die Hoffnung mit Dir theilen“; und viele Freunde folgten dem Beispiel des hochherzigen Mannes.

Mit dem Beginn des neuen Frühlings setzte sich A.s wohlgerüstetes Heer in Bewegung; 30,000 Mann Fußvolk und 5000 Reiter macedonischer, griechischer und barbarischer Abkunft zogen längs der Küste Thraciens nach Gestus hin, wo die macedonische Flotte, 160—180 Dreiruderer stark, zur Ueberfahrt bereit stand. A.s Fahrzeug, von ihm selbst geleitet, war das erste am Ufer; vom hohen Bord des Vordergeschiffs schleuderte der König seine Lanze in das Land der Feinde und sprang dann in voller Rüstung an den Strand. Dann zog er mit seinen Generälen und dem Geleite der Leibwache nach den Ruinen Ilium, opferte im Tempel der troischen Pallas, weihte ihr seine Waffen und nahm statt deren sich heilige Waffen aus der Zeit es trojanischen Kriege. Darauf wurden Wettkämpfe und Spiele gefeiert, auch die Herstellung Troja's geboten und den Bürgern der neuen Stadt Freiheit und Immunität versprochen. Nach diesen Festlichkeiten brach das Heer aus der Ebene von Arisbe auf. Pampacus und Priapus ergaben sich; am jenseitigen Ufer des Granicus aber erwartete den König ein persischer Heerhaufen von 20,000 Reitern und ebenso viel Fußvolk, meist griechischen Söldnern. Am Monat Thargelion (Mitte Mai bis Mitte Juni) 334 v. Chr. stießen unweit Priapus (heut Karaboa) die asiatischen und europäischen Krieger im offenen Felde zusammen, um den Entscheidungskampf zu eröffnen. Noch beim Uebergang über den Granicus, im Flusse selbst, begann die mörderische Reiterschlacht, in welcher A., im dichtesten Gewühle kämpfend, durch den Streich eines Satrapen gefallen wäre, wenn nicht der herbeieilende Clitus den Barbaren rechtzeitig entwaffnet und gefällt hätte. Die Perser fochten wie Löwen; aber immer neue Schaaren Macedonier rückten über den Fluß, das Centrum der Perser ward durchbrochen, deren Flucht allgemein. Dann wurden auch die griechischen Söldner geworfen, getödtet oder gefangen. Diese griechischen Gefangenen wur-

den in Fesseln zu öffentlicher Strafarbeit nach Macedonien abgeführt, weil sie, dem corinthischen Vertrag zuwider, gegen die Macedonier gebient hatten; nur die Thebaner darunter ließ der selbst im Zorn menschlich fühlende Sieger frei, weil ihr Haß ein gerechter sei. Mit diesem ersten Siege war Persiens Macht dießseits des Taurus vernichtet, die Vormauer des Reichs niedergedrückt, so daß A. sofort in das Innere Kleinasiens hätte einrücken können. Weil aber noch eine Perserflotte im ägäischen Meere kreuzte, die ihm die Küste hätte wieder streitig machen können, so zog er es vor, zuvörderst der von stammverwandten Griechen bevölkerten Vor- und Küstenländer sich zu bemächtigen. Sardes, die Hauptstadt Lydiens, ergab sich mit großen Schätzen und wurde einer der Hauptwaffenplätze der Macedonier. Ephesus lieferte die Volksaufwiegler in A.s Hände. In allen übrigen griechischen Städten stellten die Feldherren die Volksherrschaft her. Trotz einer persischen Flotte von 400 Segeln wurde Milet erobert und jene durch Verschließung aller asiatischen Landungsplätze genöthigt, sich nach Samos zurückzuziehen; seine eigene Seemacht löste der König auf und behielt nur 20 athenische Schiffe zum Gebrauche und als Pfand für der Athener Treue. Zur Besignahme Kariens von der Fürstin Ada eingeladen, ward er von allen Städten als Befreier empfangen; nur Halikarnass widerstand, bis Memnon, der persische Befehlshaber, selbst die Stadt anzündete und mit der persischen Flotte nach den griechischen Inseln ging, um gegen die Macedonier in Europa selbst eine Diversion zu machen, welchen kühnen Plan sein Tod verhinderte. Ada erhielt Karien als Königreich, die gräcisirten Städte bekamen demokratische Verfassungen, und A. drang bis Sida, an der Südküste Kleinasiens, dann landeinwärts nach Lycien und dessen Hauptstadt Gordium vor. Nach glücklich vollbrachtem Sommerfeldzug gestattete der König den Truppen die ersehnte Ruhe. Die jungen Männer seines Heeres erhielten sogar Erlaubniß, den Winter bei ihren Frauen in Macedonien zuzubringen, um mit den Neugeworbenen im Frühjahr zurückzukehren. Gegen Pharnabazus, Memnons Nachfolger, welcher Milyene eroberte und selbst Athen und den Peloponnes bedrohte, wurde eine neue macedonisch-griechische Flotte geschaffen. Im Frühjahr 333 vereinigten sich alle Truppenabtheilungen A.s, darunter 4000 Neugeworbene in Gordium. Hier war es auch, wo A. auf des Königs Midas alter Burg an dessen Wagen den gordischen Schicksalsknoten mit dem Schwerte zerhieb. Ungehindert drang A. nach Mucyra, unterwarf Paphlagonien und schritt dann über den Halys nach Kappadocien und gegen die cilicischen Thore vor. Das hier aufgestellte persische Corps floh noch vor dem Angriffe, und A. erreichte Tarsus, wo er in Folge der großen Anstrengungen oder eines kalten Bades im Eydnuß erkrankte, jedoch durch des alarnanischen Arztes Philippos Geschicklichkeit wieder genas. Während Parmenio den östlichen Theil Ciliciens besetzte, erhielt der König die Nachricht, Darius stehe mit dem Hauptheere bei der Stadt Sochi in Syrien. Der Perserkönig hatte durch ein Reichsaufgebot 50—60 Myriaden, worunter 100,000 wohlbewaffnete asiatische und



50,000 griechische Edlthner, ins Feld gerufen. A. zog schnell von Mallus nach Issus und von da in die Nähe der Stadt Myrianbrus; Darius aber, statt den Feind in der weiten, der Reiterei günstigen Ebene von Sochi zu erwarten, suchte denselben zu umgehen, um ihn im Rücken anzugreifen. Sofort lehrte A. um und traf einige Meilen südöstlich von Issus, in dem engen, unebenen Thale des Flusses Pinarus, die halbe Million Asiaten in einen kleinen Raum zusammengepreßt. Den Vortheil des Augenblicks erkennend, warf sich A. an der Spitze der Reiter und Hypaspisten in den Fluß, erstürmte das jenseitige Ufer und schlug das gewaltige Perserheer in die Flucht, wobei Darius selbst Schild, Mantel und Bogen verlor. Das ganze persische Lager mit ungeheuren Schätzen ward A.'s Beute; selbst Darius' Mutter, Sisygambis, seine Gemahlin Statira und die Kinder wurden gefangen. Die persischen Kriegsklassen fielen Parmenio bald nachher in Damascus in die Hände. A. ließ die weinenden Frauen trösten, daß Darius nicht todt oder gefangen sei, und auf das Ehrerbietigste behandeln. Zum Andenken an den Sieg gründete er das erste Alexandria an den syrischen Rüssen. Darius war mit den Heertrümmern hinter den Euphrat geflohen; unbekümmert um ihn besetzte A. den Süden und drang durch Phönicien bis vor Tyrus, das sich zum kräftigsten Widerstand anschickte und erst nach 7 Monaten (20. August 332) in einem allgemeinen Sturme der Belagerer fiel. A. war der Zweite, der durch die Mauerlücke einbrach. 8000 Tyrier kamen im Kampfe um, 2000 Gefangene wurden ans Kreuz geschlagen, die in den Herculesstempel Geflüchteten geschenkt, alle Uebrigen in die Sklaverei verkauft. Die Stadt selbst wurde nicht zerstört, sondern mit Phöniciern und Cypriern neu bevölkert und zu einem Waffenplatz eingerichtet. Die um diese Zeit eingetroffenen Friedensvorschläge des Darius wies A. mit Verachtung zurück und nannte sich von jetzt den König Asiens. Mit Anfang Septembers brach er von Tyrus auf und zog längs der palästinischen Küste herab vor Gaza, welches der Eunuch Bais (Babemeses) 2 Monate lang tapfer vertheidigte. Schon vorher aber war Acco (Acre) gefallen, und Jerusalem, das dem König die Thore geöffnet, sah ihn (nach Josephus) im Tempel Jehovahs ein Opfer bringen. Die Juden durften auch ferner nach ihren Gebräuchen leben; nur mit den Samaritanern verfuhr A. strenger, weil sie keine Hebräer zu sein erklärten. Jetzt sollte auch die letzte Provinz am Mittelmeer, Aegypten, dem Perserkönig entrissen werden. Als A. am 7. Tage nach dem Abmarsche von Gaza bei Pelusium anlangte, kam ihm der Satrap Mazaces demüthig entgegen und übergab das Land ohne Schwertstreich. In Memphis opferte A., der sich Flug mit allen Ruten befreundete, dem Apis, während er zugleich in den Vorhöfen der Tempel griechische Wettkämpfe und Musenspiele halten ließ. Dann fuhr er von Memphis aus den Nil herab und legte den Grundstein zu seinem größten und bauernößten Monumente, zu einer neuen Stadt Alexandria.

Während A. in Memphis Feste als Asiens König feierte und fast göttliche Verehrung genoss, drückte Darius der doppelte Kummer über den Verfall

seines Reichs und über den Verlust seiner Gemahlin Statira, die in der Gefangenschaft als Wöchnerin starb. A. hatte dieselbe, wie er sie im Leben stets ehrenvoll gehalten, königlich begraben lassen und durch diese Großmuth den Perser so gerührt, daß er zu Ormuzd flehte, daß, wenn ihm das Reich nicht länger beschieden sei, es nur der Macedonier erlangen möge. Noch wollte er indeß sein Glück in entscheidender Schlacht erproben. Er entbot die ganze übrige Truppenmacht des Reichs im Frühjahr 331 v. Chr. in die Ebene von Babylon, wo sich ein Heer von 200,000 Mann Fußvolk, 40,000 Reitern, 200 Sichelwagen und 15 Elephanten sammelte, mit dem Darius den Tigris nach Arbela hinauf marschirte. A. erfuhr die Rüstungen des Perserkönigs noch in Aegypten, zugleich aber auch die Auflösung der feindlichen Flotte im Mittelmeere. Nachdem er im Tempel des Jupiter Ammon in der libyschen Wüste den Gott über seine Zukunft gefragt, trat er von Memphis aus den Zug in das Innere Asiens an, zunächst nach Tyrus, dann mit 40,000 Mann und 7000 Pferden nach dem Euphrat, den er bei Thapsacus, und nach dem Tigris, den er bei Bedzabbe überschritt, ohne bedeutenden Widerstand zu finden. Erst bei Gaugamela, unweit des alten Ninive (Mosul) und Arbela, trafen beide Könige am 1. Oktober 331 auf einander. Die Schlacht des folgenden Tages (2. Oktober 331) war die härteste von allen, weil beiderseits Alles auf dem Spiele stand. Schon war Parmenio's Flügel durchbrochen, die Perser standen im macedonischen Lager; da rettete A. durch einen tühnen Durchbruch des feindlichen Centrums mittelst der Phalanx den Ruf seiner Unbesiegbarkeit. Bald war die macedonische Schlachtreihe wieder hergestellt, und die Perser ergriffen die Flucht. In Arbela fielen den Siegern der königliche Schatz, alles Feldgeräthe und zum zweiten Male des Königs Waffen in die Hände. Darius selbst entkam mit 8000 Mann nach Ekbatana, während Ariobarzanes mit 25,000 sich nach Persis warf; die übrigen Satrapen zerstreuten sich oder gingen zu A. über. Daß nur 500 Macedonier, aber 100,000 Perser geblieben, sind freilich griechische Berichte; aber dem Perserreich war der Todesstoß gegeben. Babylon wurde ohne Schwertstreich vom Satrapen Macäus überliefert, Susa durch ein Streifcorps mit leichter Mühe genommen. Der gefangenen Mutter des Darius und den königlichen Kindern ließ A. die zarteste Behandlung widerfahren; seinen lebensfrohen Griechen aber gönnte er den Genuß der orientalischen Königsstädte, in deren Luxus viele untergingen. Um die Mitte Decembers 331 v. Chr. zog A. von Susa, nach blutigen Kämpfen an dem persischen Engpasse und, da dieser uneinnehmbar war, auf mühseligen Umwegen, nach Persopolis und Pasargada, den alten Stammsitzen des persischen Königsengeschlechts. Neue unermeßliche Beute fiel dem siegreichen Heere zu; der Anführer begnügte sich mit dem Ruhme der Eroberung. Um durch ein großartiges Opfer der Perser Schuld gegen Griechenland zu sühnen, schleuderte er die Brandsadel in die alte Königsburg, bereute aber bald den vandalischen Entschluß und ließ einen Theil des Gebäudes retten. Er schmückte das Grab des Cyrus, den er seinen Ahnherrn nannte, seitdem er selbst zum Großkönig



von Persien hatte ausrufen lassen. Von Persis aus brach der Eroberer (Ende April 330) gegen Medien auf. Hier hatte Darius die Trümmer seines Heeres noch einmal gesammelt, war aber bei dem Anrücken A.s nach den kaspischen Pässen im Norden geflohen und von seinen eigenen Satrapen gefangen und getödtet worden (Juli 330). Gerührt stand A. bei der Leiche, bedeckte sie mit seinem Mantel und ließ sie in Persopolis feierlich bestatten. Mit dem Tode des Darius hatte das Reich des Cyrus zu sein aufgehört, und die Völker desselben sahen in A. ihren legitimen Herrn. Selbst die meisten persischen Großen schlossen sich an A. an. Während so großer Erfolge machten daheim die Spartaner unter Agis VI. den thörichten Versuch, sich und Griechenland von der macedonischen Uebermacht zu befreien (330); sie wurden besiegt und erhielten für eine Straffsumme von 150 Talenten, welche sie an Megalopolis zahlen mußten, Begnadigung. In Asien war bloß Bessus, der sich Artaxerxes nannte, einer der Mörder des Darius noch als Gegner A.s übrig. Hinter dem himmelhohen Paropamisus (Hindukuh) stand er gerüstet, auch mehre vordere Satrapien hatte er schon zum Abfall von A. verleitet. A. zog gegen ihn, erreichte Abrysfa und kam unangefochten nach Bactra. Im Frühjahr 329 überschritt er auf zusammengehaften Zeltthäuten und Brückenfähnen den Drus, um nach Sogdiana zu kommen, wohin der erschrodene Bessus geflüchtet war. Verschworene lieferten letztern an A. aus, der ihn dem Bruder des ermordeten Königs, Orathres, übergeben und in Ketten nach Bactra abführen ließ. Das siegreiche Heer erreichte die äußerste Stadt des Perserreichs, Cyropolis am Strom Jaxartes (Sir-Darja). In dessen begann Unzufriedenheit in A.s eigenem Heere sich zu regen. Unter den macedonischen Großen waren nur wenige, welche die große Idee A.s verstanden, den Orient mit dem Occident, Asien mit Europa zu vermählen. Zu diesem Zweck hob er jeden Vorrang der Macedonier vor den Asiaten auf. Diese Gleichsetzung jedoch, sowie der asiatische Prunk, mit dem der König sich umgab, verdroß die alten Krieger. Parmenio rieth von den Neuerungen ab, sein Sohn Philotas tabelte sie offen, selbst der treue Clitus wurde finster, und Craterus zog sich immer mehr zurück. Eine Verschwörung ward entdeckt und Philotas, der Mitwissenschaft überführt, im Angesichte des Heeres niedergestochen, Parmenio aber in Ekbatana heimlich hingerichtet. Nicht weniger gefährlich war der Abfall des Sogdianers Spitamenes, der, während A. fern am Jaxartes stand, plötzlich die umliegenden Länder und Sogdiana unter die Waffen brachte. Nur durch rasche Entschlossenheit rettete A. sich und sein Heer. Das verloren gegangene Cyropolis ward durch kühnen Handstreich wieder genommen, nach Scythien ein schreckender Zug unternommen und am nördlichsten Punkte der Heerfahrt ein neues Alexandria (Eskata) angelegt. Sogdiana wurde fast ganz verwüstet und entvölkert. Den Winter 329—328 brachte A. in Jariaspe unweit Bactra zu, wo dem Bessus von den Großen des Reichs sein Endurtheil gefällt wurde, in Folge dessen er mit abgeschnittenen Ohren und Nase und gezeihelt nach Ekbatana gebracht und dort gekreuzigt ward. Im Frühjahr 328 ließ A. die Felsenveste des Ario-

mazes belagern. Auf die Forderung, sich dem A. zu ergeben, erfolgte die Antwort: „wenn er geflügelte Soldaten habe“. In der eroberten Burg fand A. die Korane, des Baktrers Dryartes Tochter, die er zur Freude der asiatischen Fürsten zu seiner Gemahlin erhob. Dann vertheilte er in Maracanda aufs Neue die Provinzen und feierte den Dioskuren prächtige Spiele und Feste. Als bei einem Gelage Schmeichler den A. über Castor und Pollux und Hercules erhoben, Clitus aber widersprach und den Philippos höher als seinen Sohn stellte, riß A., vom Weine erhit, dem Trabant die Lanze aus der Hand und durchbohrte den Busenfreund, der ihm das Leben gerettet, welche Unthat er durch tiefe Trauer büßte. Im nächsten Jahre (327) wurde Paratcene unterworfen, dann in Bactra die Hochzeit mit Korane, als Symbol der Verschmelzung Asiens u. Europa's, aufs Prachtigste gefeiert und eine Hofhaltung mit allem Luxus Asiens eingerichtet. Stärker als früher traten jetzt in A. Züge von orientalischem Despotismus hervor; auch von den Macedoniern wurde das Niederwerfen vor des Königs Person geordert. Callisthenes, ein Verwandter des Aristoteles, der sich dem widersetzte, wurde nebst 2 Edelknaben, denen man eine Verschwörung gegen das Leben des Königs Schuld gegeben, zum Tode verurtheilt (327).

Unermüdllich in seinen Eroberungsplänen, schritt A., nachdem das Perserreich im ganzen Umfange sein geworden, zu der Unterwerfung Indiens fort. Gegen Ende 327 brach er mit 120,000 Mann von Baktrien nach Alexandria im Lande der Paropamisaden auf, um zuerst das nordwestliche Indien (Pendschab) zu erobern. Ein Theil des Heeres, unter Hephästion und Perdikkas, sollte den Uebergang über den Indus vorbereiten; A. selbst wollte nordöstlich gegen die Aspasier, Gurdäer und Afacener vordringen und erreichte nach vielen heftigen Kämpfen den Indus im Frühjahr 326. Auf erst zu fertigenden Schiffen wollte A. den Strom hinabfahren, um sich mit dem anderen Theile des Heeres zu vereinigen, der unterdessen bis nach Taxila am Indusufer vorgebrungen war. A. fand eine Brücke bereits fertig und empfing eine Gesandtschaft von Taxiles, dem König von Taxila, der ihm die Schlüssel seiner Hauptstadt nebst reichen Geschenken schickte. Porus, der Beherrscher eines Gebiets vom Hydaspes bis zum Acesines, hatte sich mit einem großen Heere am jenseitigen Ufer des Hydaspes gelagert, ward aber nach hartem Kampfe besiegt und von A.s Reitern auf der Flucht eingeholt. Voll Bewunderung für den tapferen greisen Gegner, bestätigte der Sieger ihn nicht nur in seiner Herrschaft, sondern erweiterte sogar sein Gebiet und gewann dadurch einen zweiten treuen Bundesgenossen. Dreißig Tage verweilte A. noch am Hydaspes, feierte Opfer und Spiele, legte auch den Grund zweier Städte, Bucephala am westlichen Ufer und Nicäa auf dem östlichen, und rückte dann nördlich in die bevölkerte Gegend der Glausen, über den Acesines nach dem Hydraotes. Der freie indische Stamm der Katäer wurde nach tapferem Widerstande unterworfen und ihr Land unter die benachbarten Stämme vertheilt. Unaufgehalten erreichte das Heer die Ufer des Hyphasis, wo sich jedoch die erschöpften Truppen weigerten, ihrem König weiter zu folgen. Ver-



geblich bot A. seine Verebtsamkeit auf, vergeblich suchte er die Krieger durch Beweise der Unzufriedenheit auf andere Gedanken zu bringen; als er endlich wegen des Uebergangs opferte und die Opferzeichen ungünstig ausfielen, lehrte er nach Errichtung von 12 hohen thurmähnlichen Altären als Denkmälern und Dankzeichen für die Götter und nach der Feier großer Kampfspiele zu den jüngst gegründeten Kolonien zurück und verließ das Land zwischen dem Hydaspes und Hypphasis dem Porus. Vom Hydaspes aus wollte A. die ganze Länderstrecke am Indus hinab gewinnen und erforschen und wo möglich auf dieser Seite eine Verbindung Persiens mit Indien herstellen. In dieser Absicht hatte er 2000 Fahrzeuge aller Größen bauen lassen. In der Mitte des Novembers 326 brach das Heer auf. A. selbst schiffte sich mit 8000 Mann Kerntruppen ein; Oberbefehlshaber war Nearchus, der Steuermann des Onesicritus. Einen andern Theil des Heeres führte Craterus am rechten Ufer des Hydaspes hinab, einen dritten Hephästion am linken Ufer. Fast alle umliegenden Völker ergaben sich freiwillig. Mit hartnäckigem Widerstand drohten nur die Mallier, und bei der Bestürmung ihrer besetzten Hauptstadt hätte A. seine Kühnheit beinahe mit dem Leben gebüßt. Nach mannichfachen Kämpfen mit dem noch unbeswungenen Induslande und der Unterwerfung des letzten Fürsten von Pattala (dem Indusdelta) überließ A. die weitere Ausführung der Unternehmung zur See dem Nearchus; er selbst zog mit dem Hauptheer 325 durch das Gebiet der Arabiten zu den Driten, besetzte Rambacia und brach gegen Gedrosien auf, dessen Hauptstadt Pura er nach einem mühseligen Marsche von 60 Tagen erreichte. Nach gehaltener Rast brach A. nach Karamanien auf, wo Craterus sich mit ihm vereinigte und Mitte Decembers Nearchus glücklich an der Küste landete. Dieser setzte die Fahrt längs der Küste des persischen Meerbusens zu der Euphrat- und Tigrismündung fort; Hephästion schlug mit einem großen Theile des Heeres die Straße nach Persis an der Küste hin ein; A. aber drang mit den berittenen Edelshaaren und dem leichten Fußvolk durch das Gebirge über Pasargada und Persopolis nach Susa durch, wo inzwischen Willkür und Despotismus, Verschwendung und Wollust der Statthalter und Beamten alles Maß überschritten hatten. Dem deshalb verhängten Strafgerichte folgten Feste. A. selbst wählte neben Roxane noch des Darius älteste Tochter Statira zur Gemahlin; gegen 80 der Angesehensten aus seiner Umgebung, über 1000 andere Macedonier vermählte er mit Perserinnen. Belohnungen wurden an alle vertheilt, mit 20,000 Talenten die Schulden der Soldaten bezahlt und dann zu einer neuen Organisation des Heeres geschritten; 30,000 Barbaren wurden auf macedonische Weise bewaffnet und eingeübt und in gleichen Rang mit den Macedoniern gestellt. Letzteres erregte den bittersten Groll der Macedonier, der 324 bei einer Heerschan bei der Stadt Opis am Tigris zum Ausbruch kam. Als A. die Veteranen und Gebrechlichen in die Heimat zu entlassen befahl, riefen die Macedonier ihm zu, er möge fortan mit seinen jungen Barbaren und dem Vater Ammon in den Krieg ziehen. Da trat A. im heftigsten Zorne in die Mitte der tobenden Auf-

rührer und befahl, 13 der heftigsten Schreier zu greifen und zum Tode zu führen. Er selbst zog sich in die Königsburg zu Opis zurück und faste, nach 2 Tagen tieffter Zurückgezogenheit, einen Entschluß, der die Macedonier entweder zur Empörung, oder zur Reue treiben mußte. Nachdem er seine asiatischen Truppen versammelt hatte, trug er auf sie die macedonische Eintheilung und alle Auszeichnungen der Macedonier über. Die Letztern, durch A.s Entschlossenheit betroffen, flehten endlich reuig um Verzeihung und erhielten sie. Ein großes Veröhnungsfest wurde gefeiert, der Platz zunächst dem König den Macedoniern eingeräumt, die Opfer von griechischen und persischen Priestern gemeinschaftlich dargebracht. Zehntausend Veteranen nahmen indeß ihren Abschied, ehrenvoll von A. entlassen. Craterus führte sie zurück, mit dem Auftrag, Antipaters Stelle einzunehmen und Letztern mit neuer Mannschaft nach Asien zu entbieten. Am Ende des Jahres ging A., trotz der Unheil verkündenden Weissagungen der Chaldäer, nach Babylon, zunächst um dem während der Feier der Dionysien gestorbenen Hephästion ein feierliches Leichenbegängniß zu veranstalten. Raum aber war dies geschehen, als der König nach einem dem Nearchus gegebenen Abschiedsmahle an einem Fieber erkrankte (31. Mai 323), dessen Stärke von Tag zu Tag zunahm. Bis zum 7. Tage konnte er baden, bis zum 10. opfern, und auf den 11. hatte er noch eine Versammlung der Feldherren angefeht. An demselben Tage gegen Abend aber ereilte ihn der Tod, im 32. Jahre seines Lebens, nachdem er 12 Jahre 8 Monate das Diadem getragen. A.s einbalsamirte Leiche wurde erst nach 2 Jahren mit unermesslicher Pracht zu Ptolemäus nach Aegypten gebracht und in Memphis bestattet, später aber nach Alexandria geführt und in einen ihm eigens erbauten Tempel beigelegt.

A. starb vor Vollenbung ungeheurer neuer Entwürfe. Aus seinen Papieren und den an Craterus ertheilten Aufträgen erfuhr man, daß zunächst die Besiegung Arabiens, dann die Eroberung der libyschen Küste bis zu den Säulen des Hercules, außerdem die Gründung neuer Städte, der Bau einer Pyramide als Grabmonument für seinen Vater Philippus und 6 großer Tempel im Plane des Königs lagen. Weiter wären Kriege gegen Sicilien, Italien, Iberien gefolgt, um nach allen Seiten hin ungehemmten Verkehr unter den Nationen der Erde zu eröffnen. Babylon war zur Hauptstadt des Weltreichs ausersehen, und schon waren viele Anstalten getroffen, welche der Stadt den alten Glanz wiedergeben sollten. Alle diese Pläne gingen mit A. unter, und sein Riesentreich zerfiel unter seinen Nachfolgern in so viel Trümmer, als Ehrgeizige sich um die Erbschaft stritten. A. hatte vor seinem Tode nichts über die Nachfolge bestimmt; als er sich dem Tode nahe fühlte und schon sprachlos geworden war, soll er seinen Siegelring an Perdicas übergeben haben. Damit wollte er wohl nichts Anderes, als jenen zum Reichsverweser für ein seiner Kinder bestimmen, entweder für seinen unmündigen Sohn Hercules von der nicht ebenbürtigen Barsine, der Wittwe Memmons, oder für das Kind, das Roxane, damals schon im 8. Monat schwanger, gebären würde. Sobald A.

die Augen geschlossen hatte, versammelten sich die Angeesehensten zur Berathung über die Nachfolge. Perdiccas und Leonnatus wurden zu Vormündern des Knaben ernannt, den Roxane gebären möchte, Antipater und Craterus aber mit der Leitung der europäischen Angelegenheiten beauftragt. Meleager hingegen setzte es durch, daß auch dem blödsinnigen Bruder A. S. Arrhibäus, unter seiner Vormundschaft ein Antheil an der Regierung versprochen wurde. Indes wußte Perdiccas den Meleager bald zu beseitigen, und so ward ihm allein die Reichsverwesung für Arrhibäus, der als König sich Philippus nannte, und den unterdeß von der Roxane gebornen Alexander Negus überlassen. Die übrigen Feldherren erhielten Statthalterschaften: Craterus und Antipater Macedonien u. Griechenland und die vormundschaftliche Regierung in Europa; Pythimachus Thracien; Leonnatus Kleinsyrien am Hellespont; Antigonus Großsyrien, Lycien, Pamphylien; Assander (oder Cassander) Karien; Eumenes Kappadocien und Paphlagonien, die noch zu erobern waren; Laomedon Syrien; Peucestes das eigentliche Persien; Pythion Medien; Ptolemäus Lagi Aegypten. Bald entbrannte der Kampf. Gegen Perdiccas verbanden sich Antipater, Craterus, Antigonus und Ptolemäus. Eumenes kämpfte siegreich auf des Perdiccas Seite, dieser selbst aber ward von seinen eigenen Soldaten bei Memphis ermordet (321). Antipater ward darauf Vormund der Prinzen mit unumschränkter Gewalt, Eumenes und alle Freunde des Perdiccas wurden für Feinde erklärt. Im Jahre 319 starb Antipater, nachdem er die Vormundschaft dem Polyperchon übertragen hatte. Sein dadurch beleidigter Sohn Cassander verband sich hierauf mit Antigonus, und Beide führten vereint Krieg gegen Polyperchon und Eumenes, welcher letztere nach schwerem Kampfe der Verrätherei unterlag (315). Antigonus war nun Herr von ganz Asien. Gegen ihn schlossen Seleucus und Ptolemäus ein Bündniß, und mit ihnen vereinigten sich Pythimachus, Assander und der macedonische Cassander, welcher die Roxane mit ihrem Sohne gefangen hielt. Durch den einen blutigen Kriege folgenden Frieden (312) blieb Antigonus Herr von Asien, Ptolemäus von Aegypten, Seleucus von Syrien, Pythimachus von Thracien, Cassander von Macedonien, auf so lange, bis der junge A. herangewachsen sei (Philipp Arrhibäus war bereits ermordet). Gleich nach dem Friedensschluß aber ließ Cassander den jungen A. und seine Mutter Roxane ermorden. Jeder Statthalter betrachtete sich nun als Mit-erben am Reich. Ptolemäus zwar wollte den Mord rächen; bald aber schloß er mit Cassander Frieden und Bündniß. Antigonus verband sich gegen diesen mit den Griechen; Demetrius siegte mit seines Vaters Heer bei Eupern, Antigonus ließ sich als König krönen (306). Seinem Beispiel folgten alsbald die übrigen Statthalter. So zerfiel die große Monarchie A. S. in folgende souveräne Reiche: Macedonien mit Griechenland unter Cassander; Thracien unter Pythimachus; Aegypten unter Ptolemäus; Syrien mit Babylonien, dem östlichen Kleinasien und Judäa unter Seleucus; kleine Reiche in Kleinasien (Bithynien, Galatien, Paphlagonien, Kappa-

bocien, Pontus, Pergamus); Klein- und Großarmenien; Parthien unter den Arsaciden. Später erhoben sich die drei Reiche Macedonien, Syrien und Aegypten über die andern; in den hinterasiatischen Ländern aber behaupteten sich einheimische Fürsten.

A. S. Leben und Thaten sind von mehreren seiner Begleiter beschrieben worden. Aus solchen, wohl nicht immer zuverlässigen Geschichtswerken haben Diodor, Curtius, Trogus Pompejus (im Auszuge bei Justin) und nicht selten auch Plutarch geschöpft. Arrian dagegen folgte den von ihm allein für glaubwürdig erklärten Erzählungen des Lagiden Ptolemäus und des Aristobulus aus Cassandria und ist dadurch Hauptquelle für A. S. Geschichte. Unter den neuern verdient vor allen Droysens „Geschichte A. S. d. Gr.“ ehrende Erwähnung. Das wunderbare Element in den Kriegszügen A. S. hat frühzeitig Anlaß zu poetischen Behandlungen gegeben, und im Mittelalter bildete sich eine vollständige Alexander Sage aus. Auszüge aus den lateinischen, französischen, englischen, persischen und türkischen Dichtungen, sowie den Text einer altdeutschen Bearbeitung dieser Sage enthält Weismanns „A. Gedicht des 12. Jahrhunderts vom Pfaffen Lamsprecht“ (Frankfurt 1850, 2 Bde.).

2) A. Severus, der Strenge, römischer Kaiser von 222—235 n. Chr., auch A. L., vollständig Marcus Aurelius A. Severus, vor seiner Thronbesteigung Alexianus, war 208 n. Chr. in der syrischen Stadt Aco geboren. Von seiner vortrefflichen Mutter, der Christenfreundin Julia Mammäa, sorgfältig erzogen, wurde er, ein naher Verwandter des berühmten Kaisers Helio-gabalus, von diesem und auf Verlangen des Volks 220 an Kindes Statt angenommen und 222 zum Nachfolger desselben ausgerufen. Die Zeit seiner Regierung (222—235) gehört zu den wenigen Lichtpunkten der römischen Geschichte dieser Zeit. Nur streng gegenzuchtlose Soldaten u. treulose, nichtswürdige Staatsbeamte, erwartete A. durch Weisheit, Milde und Gerechtigkeit die Liebe und den Beifall so vieler seinem Scepter gehorchenden Nationen. Er verbesserte mit Hilfe der Rechtsgelehrten Paulus und Ulpianus die Geseze, wachte eifrig über Ordnung im Staate, und selbst Juden und Christen hatten an seiner väterlichen Fürsorge Theil. In religiöser Hinsicht huldigte er mit seiner Mutter einem vernünftigen Synkretismus. In seiner Wohnung fand man, so wird versichert, neben den Göttern und ausgezeichnetsten Männern des heidnischen Alterthums auch die Bildnisse von Christus u. Abraham. Der eingerissenen, grenzenlosen Unsitlichkeit suchte A. durch kräftige Polizeimaßregeln zu steuern. 14 Konsularen (Oberpolizeibeamte) mußten als Curatores urbis (Stadtaufseher) vorzüglich für die Erhaltung der öffentlichen Ordnung und Anständigkeit sorgen. Von ihm wurden auch neben den neronianischen neue Bäder (Thermae Alexandrinae) erbaut. A. fiel als ein Opfer der zügellosen, mit seiner Mannszucht unzufriedenen römischen Soldateska, als er nach einem glorreichen Feldzuge gegen Artaxerxes I. von Persien nach Gallien zur Bezwingung der Deutschen geeilt war. Von den eigenen, durch Maximin aufgewiegten Legionen überfallen, hauchte er mit seiner Mutter in dem Dorfe Sicila (Sillingen bei



Mainz), nach einer Regierung von 13 Jahren und 9 Tagen, seine edle Seele aus (235). Der Senat decretirte seinem Andenken göttliche Verehrung.

3) A. Jaroslawitsch Newskoi, Großfürst von Rußland, hochberühmt durch Heldenmuth, Weisheit und Frömmigkeit, der viel besungene Heros Rußlands, ward im Schloß zu Wladimir 1219 geboren. Sein Vater, Großfürst Jaroslaw II., gab ihm die sorgfältigste Erziehung und vertraute ihm noch bei seinen Lebzeiten die Regierung von Nowgorod. Nach des Vaters Tode (1245) erhielt A. auch die Herrschaft über den Rest der väterlichen Staaten. Schon als Jüngling that er sich durch glänzende Waffenthaten hervor, und als Fürst von Nowgorod bekämpfte er die Schweden, welche auf Betrieb des Papstes Gregor IX. an der Mündung der Newa, in der Gegend des heutigen Petersburg, gelandet waren, mit ebenso viel Muth als Glück. Die Schweden erlitten 1240 eine völlige Niederlage, welcher bald darauf (1242) ein nicht weniger großer Sieg über die in Rußland eingefallenen Schwertritter auf dem Eise des Peipussee's folgte. Nach jenem Siege hieß er Newskoi, der Retter Rußlands. Rom mußte den Plan, die mit Begeisterung für ihren Glauben streitenden Russen mit Gewalt in den Schooß der katholischen Kirche zu bringen, fahren lassen und versuchte nun schlaue den Weg gütlicher Unterhandlungen mit A. Er aber wies auch die schmeicheľhaftesten Anträge standhaft zurück und ließ die päpstlichen Gesandten wieder ziehen. Nach einer mehr als 20jährigen segensreichen Regierung und nachdem er den Namen Rußlands ebenso geehrt als gefürchtet gemacht hatte, † A. auf der Rückreise von dem Hofe des großen Khans der Tataren, der damals Rußland als Lehn betrachtete und von seinen Fürsten Huldigung forberte. Sein Leichnam wurde in Wladimir beigesetzt. Man zählt A. unter die größten Heiligen der russischen Kirche.

4) Kaiser von Rußland: a) A. I. Paulowitsch, ältester Sohn Kaiser Pauls I., von 1801 bis 1825 Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen, ward den 23. Dec. 1777 zu Petersburg geboren. Die erste Erziehung A.'s gab Katharina II. mit ebenso viel Klugheit als Glück in die Hände des weisen, freisinnigen Laharpe, welcher den talentvollen Prinzen nach den Grundsätzen eines aufgeklärten Zeitalters bildete. Ausgezeichnete Lehrer, wie Bassas u. Kraft, führten ihn in tiefere, naturwissenschaftliche Studien ein, worauf man, als die sicherste Grundlage einer großartigen Weltanschauung, mit Recht viel Werth legte. Auf der andern Seite mochte es bei den eigenthümlichen Anlagen A.'s kein Fehlgriff sein, daß man von allem Unterricht in der Musik und Poesie absah. Dennoch entwickelte sich in A. schon frühzeitig eine ihm natürliche, fromme Gemüthlichkeit und ein Schönheitsfönn, der seinem Wollen und Handeln in den meisten Fällen das Gepräge der Milde, des Edelmuths u. der Menschenfreundlichkeit ausdrückte. Sein Hauptaugenmerk richtete A. nach seinem am 24. März 1801 erfolgten Regierungsantritte auf die innere Entwicklung seines großen, vielgegliederten Reichs. Nirgendß erscheint A. größer, als in diesem segenvollen Streben. Daß Peter der Große u. die kluge Katharina begonnen und fortgesetzt, wurde durch seine unermüdete Thätigkeit in einem einzigen Regentenleben weiter gebracht, als in mehreren frühern, u. A. würde

in dieser Beziehung das Größte erreicht haben, wenn nicht ungünstige Zeitverhältnisse ihn auf dem Wege des Fortschrittes aufgehalten u. eine seltsame Verletzung von Umständen mit Mißtrauen gegen das eigene Streben erfüllt hätten. A. fand den niederen Klerus dem höheren slavisch untergeben, versunken in Unwissenheit, in knechtische Unterwürfigkeit, das Kirchliche ausgeartet in todes, starres Ceremoniel und die alte, strenge Symbolik der byzantinischen Kirche mit ihrem Pomp verkümmert und erstarrt unter dem rauhen Himmel, ohne einen Keim von treibender Kraft und keinerlei Unterricht dem niedergebrückten Volke bietend. Sowohl Peter, als Katharina hatten ihre besten Kräfte nicht sowohl der Hebung des Volks der Masse nach, als vielmehr der Reform der höhern Stände zugewendet und insbesondere die Bildung des alten Adels zum Ziele ihrer Bestrebungen gemacht. Unter diesem Streben hatte sich der Adel in zwei Fraktionen gespalten: in jene, welche, dem Kulturstreben der Regierung sich anschmiegend, mit dem Hofe nach Petersburg gezogen und dort theils Parasiten u. Höflinge, theils wirklich große Männer geliefert hatte, und in jene von altrussischem Schrot u. Korn, die, alles Fremde hassend und jeder Verbesserung abgeneigt, alle Civilisation ihren Sonderinteressen für verderblich achtend, der Unzufriedenheit und der Verschwörung immer lebendige Reime bergend, hauptsächlich in Moskau ihren Sitz hatte. A. trachtete vor Allem danach, den Priesterstand in seinen höhern Gliedern an Achtung und Würde, in seinen untern aber an Bildung und Unterricht gewinnen zu lassen, damit von den Lehrern des Volks dem Volke selbst Bildung und Unterricht werden könne. Er errichtete zu dem Zweck 58 Seminarien, in welchen, zuerst auf öffentliche Kosten, die jungen Leute zum Dienste der Kirche erzogen wurden. Ebenso großartig sorgte er für Befriedigung des Staatsbedürfnisses an gebildeten Beamten. Sieben Hochschulen (Dorpat, Kasan, Moskau, Wilna, Charkow, Warschau und Petersburg) wurden unter ihm theils neu gegründet, theils besser eingerichtet und reicher ausgestattet. Man sah über 100 Gymnasien und mehr als 2000 Elementarschulen entstehen. Nützliche Anstalten für Kunst und Wissenschaften, sowie die Bibelgesellschaften des In- und Auslandes fanden in dem Kaiser einen freigebigen Gönner und Beförderer; auf seine Kosten wurden theure Sammlungen, wie die anatomische von Lober, die mineralogische von Forster, die Bibliothek von Humboldt und das Cabinet der Fürstin Jablonowska, angekauft und, bei aller Sorgfalt für die Ausbildung der slavischen Sprache und Literatur, ausgezeichnete fremde Gelehrte unter vortheilhaften Bedingungen nach Rußland berufen. Mit diesen und ähnlichen Anordnungen für die geistige Erhebung der Russen verband der menschenfreundliche Kaiser das Bestreben, die Befreiung der hartgebrückten und leibeigenen Bevölkerung seines Reichs einzuleiten. Wenn er auch in dieser Beziehung nicht alle Wünsche befriedigt, nicht allen Erwartungen entsprochen hat, so darf man nicht vergessen, welche Schwierigkeiten er bei der Abschaffung so alter Rechte und Gewohnheiten überwinden, ja, welche Gefahren er einer mächtigen, stets unzufriedenen und zu Verschwörungen geneigten Aristokratie gegenüber bestehen mußte, um

nur zu erreichen, was von ihm erreicht worden ist. Ihm verdanken Esthland, Livland und Kurland, daß seit 1816 auf eine vollständige Weise die Emancipation der Leibeigenen in diesen Provinzen faktisch vollzogen ist und solche auch in andern Provinzen erleichtert ward. Die in den deutsch-russischen Provinzen von ihm eingeführte Bauernordnung, mit dem Institute der Gemeindeggerichte und der Friedensgerichte verbunden, gab in ihrer immer weiter ausgebreiteten Anwendung und Ausbildung nach und nach einen festen Damm, den armen Bauer vor den Mißhandlungen grausamer Herren zu schützen. Durch den Ukas, mit welchem A. die Verschonung der Bauern auf den Kronsgütern abschaffte (1817), die Verstümmelungen, welche mit der Strafe der Knute häufig verbunden waren, bei harter Strafe verbot und das Ausstellen der Leibeigenen zum Verkauf und das Ausbieten derselben in Zeitungen untersagte, geschah ein großer Schritt zur Beseitigung des Wahns, daß die Masse des russischen Volks nur eine lebendige Waare in der Hand der Grundeigentümer sei. Eine noch größere Entschiedenheit des Willens, die allmähliche Emancipation des Volkes anzubahnen, bezeugt der Ukas, welcher allen Bauern im Reiche das Recht erteilte, Fabriken und Manufakturen anzulegen, was früher nur dem Adel und den Kaufleuten zugestanden war. Die direkte Entlassung der Bauern aus der Leibeigenschaft begünstigte A. ebenso sehr durch die Macht seines Beispiels, als durch gesetzliche Bestimmungen, u. diese entlassenen (freien Bauern), mit den nach Vollendung ihrer Dienstzeit gleichfalls freien Soldaten und den 6 Millionen Bürgern, die in den 1800 Städten wohnen, machte er zum Kern eines selbstständigen dritten Standes, der nach der Natur der Dinge stets wachsen und das mächtigste Element der Civilisation werden muß. Mit ebenso menschlicher Gesinnung wurde schon 1801 das heimliche, für politische Verbrechen bestehende Gericht aufgehoben, die fast unbeschränkte und oft zum Druck des Volkes gemißbrauchte Gewalt der Statthalter einer strengern Aufsicht unterworfen und die bisher nur bei dem Adel unterlassene Strafe der Vermögenskonfiskation für alle Unterthanen des Reichs aufgehoben. Nicht weniger umsichtig und besorgt zeigte sich der Kaiser hinsichtlich der Verbesserungen, welche unter ihm im Staatshaushalte vorgenommen wurden. Hierher gehören vorzüglich die zweckmäßigere Einrichtung des Rathswezens, die Einführung größerer Ordnung in die Finanzen, die Anlegung einer Nationalbank (1817) und eines Staatszuschußtilgungsfonds, sowie die Verbesserung des Geldwesens überhaupt. Odessa erhielt 1817 einen Freihafen, Malariew und Warschau wurden Refstädte, neue Straßen und Kanäle erleichterten den Verkehr mit den entferntesten Theilen des weiten Reichs. Um den auswärtigen Handel zu heben, wurden mit fremden Mächten, mit den Vereinigten Staaten, Brasilien, Spanien und der Türkei, Verträge geschlossen. Der so bedeutende Erwerb Finnlands (1809) und der Donau mit ihren beiden Mündungen (1812) vergrößerte ebenfalls die Handelskraft des Reichs. Für gleichen Zweck sollten auch mehrere Reisen um die Welt, die Seefahrt (1817) nach Persien, die Sendungen nach

Cochinchina und nach Rhirwa und die Niederlassungen auf der Westküste von Nordamerika wirken. Dies Alles setzte der Kaiser mit einer bewundernswürdigen Thätigkeit ins Werk, und zwar folgte er dabei nicht bloß den Rathschlägen seiner unterrichteten und geistvollen Umgebungen, sondern sah, hörte, verglich und beobachtete auch überall selbst, um das Gute, wo es sich auch zeigte, kennen zu lernen und für das Wohl seines Volkes zu benutzen. Viel für die Ausbildung des Kriegswesens zu thun, forderten gebieterisch die Verhältnisse der Zeit; mit welchen Erfolgen es geschah, berichtet die seitherige politische Geschichte Rußlands. Besonders erlangte die russische Armee seit dem Frieden zu Tilsit (1807) in Bezug auf Ausrüstung, Kunstübung und Mannszucht einen solchen Grad der Vollkommenheit, daß sie den besten Truppen Europa's nicht nachstand. Zu den wichtigsten, auf die Erhaltung der militärischen und politischen Kraft Rußlands berechneten Neuerungen gehören noch die von A. errichteten Militärkolonien, welche eine Verschmelzung des Bauern- und Kriegerstandes einleiteten und zugleich für die äußere Sicherheit des Reichs durch den Gürtel einer Kriegerbevölkerung sorgen sollten, der vom baltischen bis zum schwarzen Meere sich herunterzieht. Hand in Hand mit A.'s Bestrebungen für die innere Erstarkung seines Reichs durch Beförderung von Kultur und Gefeitung ging A.'s Bemühen, Rußlands Macht und Einfluß in den Angelegenheiten der übrigen Welt zur höhern Geltung zu bringen. Als Napoleons Macht unwiderstehlich zu werden schien und Oesterreich 1805 schon verblutend zu Boden lag, trat A., seinem gegebenen Worte treu, hochherzig und muthvoll dem Unbesiegbaren entgegen; und wenn auch sein Begegnen Napoleons bei Austerlitz diesem nur einen neuen Siegerkranz gewunden hat, so war doch von jener Zeit an für Rußland in Europa's Meinung unendlich mehr gewonnen, als jene Schlacht verlor. Als 1807 der Eroberungssturm von Neuem tobte und Friedrichs des Großen Thron umstürzte, zog A., Königs Friedrich Wilhelm III. treuer Freund, abermals dem Furchtbaren entgegen. Zwar wurde er bei Eylau und Friedland wiederum besiegt; doch setzte er durch den tilsiter Frieden dem Eroberer wenigstens feste Schranken. In diese merkwürdige Zeit fällt der ungeheure Irrthum A.'s, der für Napoleons glänzende Eigenschaften die unbegrenzteste Bewunderung hegte, es sei möglich, mit Napoleon gemeinschaftlich das Schicksal der Welt im Sinne der Humanität zu ordnen, ein Irrthum, der 1808 zu der bekannten Zusammenkunft A.'s mit Napoleon in Erfurt führte. Allein als er sich hier überzeugen mußte, daß Napoleons Herrschsucht unersättlich war, als er die Nehe sah, die der Gewaltige ihm legte, und als Napoleon ihn zu Maßregeln, welche für Rußland offenbar nachtheilig sein mußten, verleiten wollte, beschloß er, um des allgemeinen Friedens und der eigenen Selbstständigkeit willen, Alles daran zu wagen, den grenzenlosen Plänen Napoleons einen Damm zu setzen und ihre Ausführung zu vereiteln. Aus der Entwicklung dieses Entschlusses ging jener verhängnißvolle Feldzug Napoleons (1812) hervor, mit welchem Napoleon den Gegner zu erbrüden trachtete. A., durch ein Bündniß mit Schweden und durch den Frieden



von Bucharest mit der Pforte vor Angriffen von dieser Seite gesichert, verhiess seinem Volke feierlich, er werde mit Napoleon nie unterhandeln, so lange auf russischem Gebiete ein Franzose stände, und er hielt auch dann Wort, als Napoleon ihm aus dem Kreml den Frieden antrug. In dem darauf folgenden europäischen Befreiungskriege zeigte sich A. ebenso tapfer und für die gute Sache treu begeistert, als im Siege leutselig, edelmüthig, mäßig und gerecht. Der Einfluß seiner Persönlichkeit auf den Gang der damaligen Weltereignisse war unstreitig von der höchsten Bedeutung. Namentlich gewann sein offenes und anmuthvolles Wesen das Vertrauen der Franzosen und beschleunigte dadurch die Einnahme von Paris; ja, man sagt, daß er, zufolge geheimer Aufforderung, den plötzlichen Marsch des Hauptheeres gegen die feindliche Hauptstadt entschieden angeordnet hat. Die milde Behandlung, welche darauf die Franzosen erfuhren, die vortheilhaften Friedensbedingungen, welche ihnen bewilligt wurden, die Rückkehr der vom wankelmüthigen Volke verlangten Bourbonen: dieß Alles war größtentheils das Werk A.s, welcher dafür von den Pariser als der Freund und Retter ihres Vaterlandes begrüßt wurde. Auf dem Kongresse zu Wien war er für die Erhaltung der Eintracht unter den Fürsten unermüdlich thätig; zugleich erfreuten sich die liberalen Ansichten seines Schutzes, und seine damalige Wirksamkeit hatte nicht nur auf die wiener Kongressakte Einfluß, sondern verschaffte auch der Schweiz ihre Neutralität und den ionischen Inseln republikanische Selbstständigkeit. In gleichem Sinne gab er Polen, das ihm durch die Entscheidung des wiener Kongresses zugefallen war, eine Verfassung, die, wäre sie aufrichtig und treu vollzogen worden, der Welt das Schauspiel des blutigen Aufstandes und der nachherigen Vernichtung eines braven Volkes erspart haben würde. Durch die Rückkehr Napoleons von Elba u. seinen Triumphzug durch Frankreich fühlte sich A. tief verletzt; um so entschlossener sorgte er für die Ausführung des Vertrags von Chaumont. Auch scheint unter dem Einflusse der großen Begehrtheiten dieser Zeit bei dem christlich frommen Kaiser zuerst die Idee der heiligen Alliance entstanden zu sein, durch deren Verwirklichung er den Frieden der Welt auf einer, von den zeitlichen politischen Bündnissen weit abweichenden Grundlage festzustellen trachtete, die aber nur die Handhabe für politische Reaktion wurde und, statt die Gemüther zu beruhigen, die Unzufriedenheit mit der bestehenden Ordnung nur noch steigerte. A., dadurch erschreckt und, wie es scheint, durch böswillige Einflüsterungen gegen die Völker mit Mißtrauen erfüllt, versuchte mit andern Fürsten gewaltsame Gegenmittel. Man berieth und beschloß in vielen Kongressen, zu Troppau 1820, zu Laibach und Verona, und A. bot willig die Hand, mit den Aufständen auch den politischen Fortschritt der Völker zu unterdrücken. In Rußland wurden die Censur und strengste Ueberwachung der Büchereinfuhr wieder eingeführt, die Wissenschaft, die Literatur und der Unterricht gefesselt, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe eingeleitet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt und allmählig alle Pläne für Reform und Fortbildung aufgegeben. Ueber das ganze Reich breitete sich

das Netz einer offenen und geheimen Polizei, die allen Verkehr hemmte. Die Erfahrung, daß durch alle diese Maßregeln der Geist des Widerstandes sich nicht bannen ließ, verbitterte das krankhaft erregte Gemüth des Kaisers, der theils in den Zerstreuungen eines glänzenden, üppig-frömmelnden Hofes, theils in religiöser Mystik Zerstreuung und Befriedigung suchte. Die Entwicklung des griechischen Aufstandes brachte zugleich die Politik des Kaisers in schreienden Widerspruch mit der öffentlichen Meinung. Sein Volk war den Glaubensverwandten zugethan; A. aber mißbilligte den Aufstand der Hellenen, weil er darin nur eine Ablehnung gegen ihren rechtmäßigen Oberherrn erblickte. Der Tod seiner einzigen, heißgeliebten natürlichen Tochter, die furchtbare Ueberschwemmung, die 1824 Petersburg heimsuchte, endlich die Schrecken einer russisch-polnischen Verschwörung gegen das Haus Romanow trugen nicht wenig dazu bei, das Herz des Kaisers zu brechen. Körperlich leidend, verdüsterten Gemüthes und voll Todesgedanken trat er Mitte September 1825 mit seiner kranken Gemahlin eine Reise in die Krimm an. Nachdem er die Kaiserin zu Taganrog gelassen, setzte er seine Reise fort, ward aber plötzlich von einem der Halbinsel eigenthümlichen Fieber ergriffen. Ueber seinen Zustand besorgt, ließ er sich nach Taganrog bringen. In seiner Begleitung befand sich sein Leibarzt, der Schotte Wyllie, der ihn behandelte, dessen Beistand aber der Kranke gegen das Ende mit Aeußerungen des Unwillens abgewiesen haben soll. Die Krankheit nahm einen bedenklichen Charakter an, und nach elf Tagen verschied A., den 1. December 1825, in einem fernem Winkel des Reichs, 500 Stunden von seiner Hauptstadt. Das unverbürgte Gerücht von einer Statt gefundenen Vergiftung fand an vielen Orten um so eher Glauben, als bald darauf eine in den letzten Regierungsjahren A.s, aus Furcht vor den beabsichtigten Reformen entstandene und weit verbreitete Verschwörung ausbrach und nur durch die Kraft und den persönlichen Muth des Kaisers Nikolaus unterdrückt werden konnte. A. war vermählt mit Elisabeth, der dritten Tochter Karl Ludwigs, Erbprinzen von Baden, seit 1793. Die Macht Rußlands stieg unter A. zu einer Höhe, die Peter der Große nur ahnen konnte. Die Erwerbung Grusiens, Bialystocks, Finnlands, des Königreichs Polen, Schirwan und Bessarabiens mehrte das Reich, sicherte seine Grenzen und vergrößerte die Volksmenge um 10 Millionen. Aber unendlich wichtiger ist die Mehrung der moralischen Kraft und das Herüberziehen der alten Kabinetspolitik Rußlands in das Gebiet der Ideenströmung, wodurch das Reich fortan Pläne verfolgen konnte, die zu einer andern Zeit ganz Europa gegen Rußland gewaffnet haben würden. A.s Persönlichkeit adelte gewissermaßen die russische Politik, denn man legte seinen Bestrebungen stets nur humane Motive unter. Unter den vielen Denkmälern, die sein Andenken in Rußland verewigen, ist besonders der großartige Obelisk auf dem Isaakaplatz zu Petersburg zu erwähnen. Vgl. Choiseul-Gouffier, *Mémoires historiques sur l'empereur A. et la cour de Russie*, Par. 1829, u. (C m p e i t a z), *Notice sur A., l'empereur de Russie*, Genf 1828.

b) A. II. Nikolajewitsch, Sohn des Kaisers Nikolaus I. und der Kaiserin Alexandra, am 29.



April 1818 geboren, genoss unter der Leitung des Dichters Schukowski eine treffliche Erziehung, trat aber in den öffentlichen Angelegenheiten, abgesehen von der hergebrachten Betheiligung russischer Großfürsten an militärischen Ehrenämtern und dem Patronat einzelner Anstalten (er war Kanzler der Universität Helsingfors, Groß-Ataman sämtlicher Kosakenheere und Kommandeur des Grenadiercorps, seit 1849 Leiter des gesammten Militärbildungswesens), in keiner Weise eingreifend hervor. Das Gerücht schrieb ihm eine friedliche, weise, wohlwollende Richtung, nicht aber eben Thatkraft und Festigkeit zu. Indessen ward, nachdem A. nach dem Tode seines Vaters am 2. März 1855 den Czarentron bestiegen, der Krieg gegen die Pforte zunächst mit unermüdeter Energie fortgesetzt, und der Kaiser besuchte im November selbst Odessa und die Krimm. Der pariser Friede machte endlich den orientalischen Wirren ein vorläufiges Ende, und A. konnte nun an die innere Reform seines Reichs gehen, die er mit der großen Maßregel einer weise bemessenen, allmählichen Aufhebung der Leibeigenschaft begann. Vgl. Russisches Reich. A. ist seit dem 28. April 1841 mit Maria, Tochter des verstorbenen Großherzogs Ludwig II. von Hessen, vermählt und hat folgende Kinder: die Großfürsten Nikolaus (geboren 1843), Alexander (geboren 1845), Wladimir (geboren 1847), Alexis (geboren 1850) und die Großfürstin Maria (geboren 1853).

5) A. Karl, Herzog von Anhalt-Bernburg, Sohn des Herzogs Alexius Friedrich Christian aus dessen Ehe mit Friederike von Hessen-Kassel, den 2. März 1805 geboren, offenbarte frühzeitig sowohl körperliche, als namentlich geistige Schwäche, welche allmählig zunahm, so daß sein Vater die künftigen Regierungshandlungen des Sohnes an die Mitwirkung eines geheimen Konferenzrathes zu binden sich veranlaßt fand. Seit 1834 Nachfolger seines Vaters, vermählte sich A. am 30. Okt. 1834 mit der Prinzessin Friederike von Holstein-Glücksburg, welche Ehe zwar kinderlos blieb, aber ein sehr nützlich ausgleichendes und vermittelndes Element in das Land brachte, das die Interessen desselben mit denen des Herzogs zu vereinigen verstand. Als 1848 die Stände bei der Reichsgewalt die Einsetzung einer Regentschaft beantragten, ging der Herzog nach Quedlinburg unter preussischen Schutz, von wo er bald mit preussischen Truppen zurückkehrte, worauf der radikale Landtag aufgelöst und die demokratische Verfassung vom 14. Dec. 1848 am 28. März 1850 durch Revision gemildert wurde. Am 8. Mai 1855 übertrug der Herzog seiner Gemahlin die Mitregierung des Landes.

6) A. Ludwig Georg Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, österreichischer Feldmarschalllieutenant, zweiter Bruder des jetzt regierenden Großherzogs Ludwig III. von Hessen-Darmstadt, am 15. Juli 1823 zu Darmstadt geboren, trat 1840 als Rittmeister bei der kaiserl. Chevaliergarde in russische Militärdienste und avancirte bis 1845 zum Generalmajor und Chef des 8. Ulanenregiments. Im J. 1845 trat er zur kaukasischen Armee über, erhielt unter Woronzow das Kommando der gesammten Artillerie und zeichnete sich bei der Erstürmung des besieg-

ten Aul Dargo aus. Nach Beendigung des Feldzugs begab er sich nach Petersburg zurück und verlebte hierauf einige Zeit auf Reisen. Im J. 1851 verließ er den russischen Militärdienst, vermählte sich mit Julie, Gräfin von Battenberg, und trat 1852 in österreichische Dienste, wo er als Generalmajor und Brigadier beim 5. Armeecorps in Mailand angestellt ward. Für sein Verhalten im Gefecht von Montebello (20. Mai 1859), wo er den rechten Flügel der Oesterreicher befehligte und durch hartnäckigen Widerstand den ungefährdeten Rückzug des linken Flügels sicherte, ward er zum Feldmarschalllieutenant und Inhaber des 6. Infanterieregiments ernannt und erhielt das Kommando einer in Mantua stehengebliebenen Division des 7. Armeecorps, das später der sogenannten 2. Armee unter Schlik zugetheilt wurde. In der Schlacht bei Solferino warf er bei Gavriana das Corps Mac Mahons zurück und behauptete Gavriana so lange, bis der allgemeine Rückzug der Oesterreicher gesichert war. Nach demselben ward ihm die Vertheidigung von Volta übertragen, dann ward er dazu erkoren, die ersten Verhandlungen zwischen den Monarchen einzuleiten, was den Waffenstillstand von Villafranca zur Folge hatte. Nach Beendigung des Kriegs erhielt der Prinz das Kommando des noch in Treviso stehenden 7. Armeecorps.

7) A. Karageorgewitsch, Fürst von Serbien, Sohn Czerny Georgs (Karageorgs), des Befreiers von Serbien, den 29. September 1806 zu Topola in Serbien geboren, ward bis zum 10. Jahre in einer gewöhnlichen Schule in Bessarabien erzogen und ging nach der Ermordung seines Vaters mit seiner Mutter in die Walachei, wo sie von einem mäßigen Gnadengehalt lebte. Michael Obrenowitsch berief ihn in das Vaterland zurück und machte ihm zu seinem Adjutanten, nach Michaels Vertreibung aber ward er am 27. Juni 1843 von den Serben zum Fürsten gewählt, wodurch der russische Einfluß in Serbien gebrochen wurde. Unter Wutitsch' Mitwirkung wurden nun Reformen vorgenommen, welche das Land in gutem Sinne bis zur Unkenntlichkeit verwandelten. Dieser glückliche Zustand wurde durch die Ereignisse von 1848 unterbrochen. Der Fürst kam in eine bedenkliche Lage, seine Reformen geriethen ins Stocken. Noch gefährlicher wurde die erstere kurz vor und während des orientalischen Kriegs, wo Rußland die Serben für seine Pläne zu bearbeiten suchte. Nach dem Frieden bildete sich eine neue Opposition gegen den Fürsten, die ihren Hauptsitz im Senat hatte. Eine Verschwörung wurde zwar im Juni 1857 entdeckt und mit der Verurtheilung der Betheiligten bestraft; das Einschreiten der Pforte, welche ein Bestätigungsrecht der Urtheile beanspruchte, machte jedoch das gerichtliche Verfahren resultatlos. A. umgab sich nun mit Ministern aus der sogenannten Nationalpartei, einer Koalition russischer und demokratischer Elemente, und um den allgemeinen Volkswunsch zu erfüllen, beantragte er am 5. September 1858 im Senat die Berufung einer Nationalversammlung (Skupstschina), was einstimmig angenommen wurde. Die Versammlung ward am 16. December eröffnet. Als sie am 22. December dem Fürsten eine Thronentsagung zumuthete, floh dieser nach Belgrad zu



den Türken, worauf man ihn für abgesetzt erklärte und den alten Milosch zum Fürsten wählte.

8) A. Gusa, Fürst der Moldau und Walachei, um 1821 aus einer kleinen Bojarenfamilie geboren, wurde in einer Privatunterrichtsanstalt in Bucharest erzogen, war dann eine Zeitlang Zögling des Kadetenhauses in Potsdam, machte in München juristische Studien und besuchte auch Paris. In sein Vaterland zurückgekehrt, trat er in den Staatsdienst und stieg bis zum Statthalter von Galacz und Direktor einer Abtheilung im Ministerium des Innern empor, während ihn seine Verheirathung mit einer Tochter des Bojaren Rosetti mit den Sturdza's und dadurch mit dem ganzen höhern Adel des Landes verschwängerte. Im Jahre 1848 schloß sich Gusa der patriotischen Partei an, ward deshalb nach dem Einmarsch der Russen verhaftet und sollte nach Galacz gebracht werden, entkam aber unterwegs und rettete sich auf einen österreichischen Dampfer, mit dem er nach Wien fuhr. In Konstantinopel vereinigte er sich mit den übrigen Verbannten, kehrte nach dem Abmarsche der Russen in sein Vaterland zurück und nahm im Heere Dienste. Anfangs Adjutant des Fürsten Bogorides, ward er als Major zu den Abkanen versetzt und später zum Obersten ernannt. Bei den Verfassungsbewegungen machte er sich als einer der Wortführer der Unionspartei bemerklich. Er war 1857 Mitglied des Divans ad hoc, wurde im Oktober 1858 dem General Georg Ghika als zweiter Hetman beigegeben und versah nach Bogorides' Abgang die Stelle eines Kriegsministers. Bei den im Februar 1859 in Jassy und Bucharest vorgenommenen Hospodarenwahlen fiel die Wahl an beiden Orten auf Gusa, der darauf als A. Johann I. als regierender Fürst der beiden vereinigten Fürstenthümer proklamirt wurde. Er ward durch die Revolution im Februar 1866 gestürzt.

9) Name von 8 Päpsten: a) A. I., römischer Bischof 109—119, † als Märtyrer, soll zuerst den Gebrauch des Weihwassers in den Kirchen eingeführt haben. — b) A. II., Papst von 1061—73, vorher Anselm, Bischof von Lucca, der erste Papst, welcher allein von den Karдинаlen, ohne Zuziehung der weltlichen Macht gewählt wurde. Eifersüchtig auf ihr Recht, ließ die kaiserliche Partei den Bischof von Parma, Cadolaus, als Honorius II. zum Papste ausrufen. Dieser, durch kaiserliche Truppen unterstützt, vertrieb A. aus Rom, wurde aber nicht lange nachher von dem zu A.s Schutze herbeieilenden Markgrafen Gottfried von Toskana geschlagen. Sobald sich A. ruhig im Besitze der dreifachen Krone sah, wendete er seine ganze Aufmerksamkeit der Kirchenverbesserung zu. Er faßte den großartigen Gedanken, auf dem Wege gänzlicher Befreiung der Kirche von der weltlichen Herrschaft die päpstliche Suprematie vollkommen zu begründen. Die Gelegenheit zur Ausführung dieses Planes zeigte sich bald. Heinrich IV. suchte beim römischen Stuhle um Dispensation nach zur Scheidung von seiner Gemahlin Bertha. A. sandte den Cardinal Damiani nach Deutschland, und dieser schlichtete auf zwei Synoden den Kaiser und die Bischöfe durch seine donnernde Beredsamkeit so ein, daß dieser sein Gesuch 1069 zurücknahm. Gesandte der Sachsen und Thüringer zogen hierauf nach Rom, Rache zu führen gegen Heinrich IV.

wegen unerträglicher Tyrannei und schmähtlichen Verkaufs der Aemter. Auf Hildebrands Rathen lud A. den Kaiser im befehlenden Tone zur Verantwortung nach Rom, † aber 1073, ohne die Folgen eines so unerhörten Schrittes zu erleben. Unter ihm wurde die Gewalt des Papstes über die Geistlichkeit, sowohl in Deutschland, als auch in England, fester begründet. Doch fällt das Verdienst davon weniger ihm, als seinem ersten Cardinal und Kanzler Hildebrand zu, der unter A.s Namen sich selbst nur den Weg zu Größerem bereitete. Für A. bleibt jedenfalls der Ruhm eines gelehrten, streng sittlichen und gütigen Kirchenfürsten übrig. — c) A. III., von 1159—81, vorher Cardinal Roland, Kanzler Hadrians IV., ein charakterfester Mann. Als die kaiserliche Partei in Victor III. einen Gegenpapst aufstellte und Kaiser Friedrich I. seine Vermittelung anbot, verwarf A. diese als eine der weltlichen Gewalt nicht geziemende Annahme, wurde deshalb zu Pavia abgesetzt und mit dem Banne belegt. A. sprach dafür 1159 gegen den Kaiser den Kirchenbann aus, verband sich mit den aufrührerischen Städten der Lombardei, mußte aber, mit den Waffen unglücklich, 1161 nach Frankreich flüchten. Von den Königen von Frankreich, Sicilien, England und Spanien anerkannt, hielt er darauf zur Verbesserung des Kirchenwesens 1163 eine Synode zu Tours, bekam zwar nach Victors Tode einen neuen Gegenpapst an Paschalis III., kehrte aber, da auch in Deutschland viele mächtige, geistliche Fürsten sich für ihn erklärten, nach Rom zurück, wo man ihn mit Jubel empfing. Die Lombarden schlossen bald darauf (1167) gegen den Kaiser den großen Städtebund, den A. durch seinen Beitritt stark machte. Zwar siegte der Kaiser gegen die Lombarden von Neuem; Rom selbst fiel nach der Schlacht am Monte del Porco noch einmal in seine Gewalt, und Paschalis, von den Römern Anerkennung erzwingend, nahm A.s Sitz auf dem heiligen Stuhle ein. Als aber die Pest des Kaisers Heer niederwarf und zur Räumung Italiens nöthigte, suchte Friedrich I. Ausböhnung mit A. (1170), ein Versuch, der inzwischen mißlang, obschon 1175 erneuert. Erst nach der für den Kaiser so unglücklichen Schlacht bei Legnano kam, nach vorhergegangenen Verhandlungen zu Anagni, in Venedig 1177 der Friede mit dem Papste und ein Waffenstillstand mit den Lombarden zu Stande. Friedrich erkannte den Papst A. an, und nachdem er sich vor demselben gedemüthigt, wobei ihm A. den Fuß auf den Nacken gesetzt haben soll, sprach ihn A. vom Kirchenbanne feierlich los. A., der bisher in Alessandria, das die Lombarden eigens für ihn erbauten, Hof gehalten hatte, zog bald darauf wieder in Rom ein und versöhnte sich mit seinem dritten Gegenpapste, Calixtus III., der ruhig in Rom fortleben durfte. Ebenso wußte A. in England und Schottland, dessen König Wilhelm er wegen Auflehnung gegen eine vom Papste genehmigte Bischofswahl mit dem Banne und Interdikte belegte, die Macht des päpstlichen Stuhles aufrecht zu halten und fester zu begründen. Gegen die leperischen Waldenser berief er 1179 eine Synode im Lateran, † aber, bevor er in dieser Beziehung viel wirken konnte, 1181. A. gehört wegen seines Muthes, seiner Geistesgewandtheit und Charakterfestigkeit zu den



größten Päpsten; er strebte, die Idee der Oberherrlichkeit des Papstthums über jede weltliche Macht mit allen Kräften zu verwirklichen, und erleichterte durch den Erfolg, womit er dies that, seinen Nachfolgern die Fortschritte auf derselben Bahn. — d) A. IV., Papst von 1254—61, war vorher Bischof von Ostia, ein Mann voll Starrer, hierarchischer Annäherung, aber dabei schwach und seiner Stellung nicht gewachsen. Als er 1254 mit Manfred von Sicilien, welcher ihm die geforderte Huldigung verweigerte, in Streit gerieth, verkaufte A. Manfreds Königreich für eine ungeheure Summe an den König von England. Manfred jedoch zwang das päpstliche Heer, zwang den befehligen den Kardinallegaten zu einem Vergleich, den A. oerwarf, schlug die Päpstlichen in mehreren Treffen, eroberte die Provinz Terra di Lavoro und ließ die Bannbulle Roms öffentlich verspotten. Das ghibellinisch gesinnte römische Volk stand endlich selbst gegen A. auf; dieser mußte Rom verlassen und seine Staaten der Vermählung durch die von Manfred herbeigerufenen Saracenen preis geben. Während dieser Wirren sank das päpstliche Ansehen in Italien sehr tief; selbst die Bischöfe achteten nicht mehr auf die Befehle ihres geistlichen Gebieters. A. † zu Viterbo, wohin er sich geflüchtet, 1261. — e) A. V., Papst von 1409—10, vorher Cardinal Philargi, ein Grieche von Geburt, Papst durch die Wahl des Concils zu Pisa. Er versprach, das allgemein geforderte Bedürfnis einer Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern zu befriedigen, verlagte dieselbe jedoch von Jahr zu Jahr und erschöpfte den Staatsschatz durch zügellose Freigebigkeit. Zwei Gegenpäpste, Benedikt XIII., in Spanien und Schottland, und Gregor XII., vom Kaiser Ruprecht und vom König Labislauß von Neapel anerkannt, verschlimmerten während seiner Regierung den traurigen Zustand der Kirche. Obwohl die Gegner auf dem Concil zu Pisa abgesetzt wurden, behaupteten sie sich doch, und A. mußte sich gegen den Beschützer Gregors, den König von Neapel, selbst mit den Waffen verteidigen. Von Bologna aus, wo A. sich beständig aufhielt, verbot er die Verbreitung der Lehren Wiclefs in Böhmen und forderte Fuß, wiewohl vergebens, vor seinen Richterstuhl. A. † in sehr hohem Alter, wahrscheinlich von Gossa, seinem Kanzler, vergiftet. — f) A. VI., Papst von 1492 bis 1503, vorher Cardinal Roberigo Borgia, zu Valencia aus edlem Geschlechte geboren, hieß eigentlich Roberigo Lenzuoli, hatte aber den berühmten Familiennamen seiner Mutter Borgia angenommen u. war in der Reihe der Päpste einer der übel berücksichtigten und der lasterhafteste unter allen Fürsten und Großen seiner Zeit. A. studirte anfänglich die Rechte; als aber sein Oheim, Calixtus III., Papst wurde, berief ihn dieser zu sich und erhob ihn vom Studenten zum Erzbischof von Valencia, dann, noch nicht 25 Jahre alt, zum Cardinal. Schon als solcher führte er ein wildes Leben. Ein schönes Mädchen, Rosa Banozza, war seine öffentlich anerkannte Konkubine und gebart ihm 4 Söhne und eine Tochter. Dennoch spielte er da, wo es galt, den Frommen und wußte sich durch Freigebigkeit beim Volke beliebt zu machen. Durch Bestechung erkaufte er nach Innocenz' VIII. Tod die Tiara, und kaum war er im Besitze der

Macht, so zeigte er seinen wahren Charakter ohne Scheu. Die Erhebung seines Hauses zu einer mächtigen Dynastie galt ihm Alles, und die Wege dazu führten ihn bald in vielfache politische Händel. Anfangs mit Ludwig Sforza von Mailand gegen den König von Neapel verbündet, verließ er jenen, als dieser ihm die Vermählung des päpstlichen Sohnes Gottfried mit Sancia von Aragonien zugestand und war durch nichts zu einem Bündnisse mit Karl VIII. von Frankreich, den Ludwig Sforza zur Eroberung Neapels herbeigerufen hatte, zu bewegen. Er schloß sich vielmehr an den neuen König Alfons, der des Papstes Söhne sehr begünstigte, immer enger an und suchte gegen Karl VIII. bei dem Kaiser Maximilian, bei Venedig und sogar, zum großen Aergerniß der ganzen Christenheit, bei dem türkischen Sultan Hilfe. Da jedoch alle diese Bundesgenossen den erforderlichen Beistand unterließen und Karl Rom eroberte, so mußte A. 1494 einen Vergleich eingehen, in welchem er Neapel aufgab. Doch schon 1495 brach er den Vertrag, verband sich mit den wider die Franzosen aufgeregten Fürsten und Städten Italiens, und Karl ward zum Rückzuge genöthigt. Von jetzt an traten die Pläne des Papstes zur Bereicherung und Erhebung seiner Familie auf Kosten des heiligen Stuhls und der italienischen Großen deutlicher hervor. Seinem ältesten Sohne Johann, bereits Herzog von Randia, verließ er das Herzogthum Benevento, welches mit Bestimmung der erkauften Cardinale vom Kirchenstaate getrennt wurde; seine Tochter Lucretia wurde an den mächtigen Sforza, Herrn von Pesaro, vermählt, und seinem Liebling, Cäsar Borgia, ob schon derselbe bereits zum Cardinal erhoben war, wurde die Tochter des neuen Königs von Neapel, Friedrichs, zur Gemahlin bestimmt. Da dieser jedoch eine abschlägige Antwort gab, auch die Macht und der Stolz der italienischen Fürsten den eigennütigen Absichten A.s größere Hindernisse in den Weg legten, als er gedacht, so verband sich dieser mit Ludwig XII. von Frankreich zur Unterjochung und Theilung Italiens. Die Franzosen eroberten Mailand. Cäsar Borgia wurde zum Herzog von Bellin erhoben, gewann hierauf Imola und die Festung Forli mit Wassengewalt und wurde noch zum Herzog von Romagna ernannt. Aber die Städte schlossen zu ihrem Schutze einen neuen Bund, welchen der Papst und sein Sohn arglistig zu zerreißen trachteten. Mordmord mußte die Häupter des Bundes, eines nach dem andern, aus dem Wege schaffen. Bei einem Versuche dieser Art kam aber A. 1503 selbst an dem Gifte um, das sein Sohn für einen Cardinal, der bei ihm zu Gaste war, bereitet hatte. Seinen Plan, aus den Ländern Oberitaliens und des Kirchenstaates ein großes weltliches Reich zu bilden, hatte er erst flüchtweise erreicht. Unter A. war die kirchliche Macht noch immer sehr groß; das beweist, wie vieles Andere, A.s berühmter Schiedsrichterlicher Spruch im Streite der Könige von Spanien und Portugal um den Besitz der neuen Welt, die er zwischen ihnen theilte. Von Charakter rücksichtslos, war er nicht wählerisch in den Mitteln, seinen Ehr- und Geldgeiz zu befriedigen und die Erhebung seiner Bastarde und Verwandten zu bewirken; Religion und Sittlichkeit höhnte er mit Wort



und That, und man gab ihm unter andern Schändlichkeiten Schuld, mit seiner Tochter Lucretia in blutschänderischem Umgang gelebt zu haben. Durch ihn erhielt der Volksglaube an die Heiligkeit Roms den schwersten Stoß. Er ist der Erfinder der Büchercensur, und unter ihm ward Savonarola, der zu seiner Absetzung aufgefordert hatte, 1498 durch päpstliche Kommissäre zum Tode verurtheilt. —

g) A. VII., Papst von 1655—67, vorher Kardinal Ghigi und päpstlicher Nuntius in Deutschland, während der Friedensunterhandlungen zu Münster und Osnabrück, wurde namentlich durch Frankreichs Einfluß gewählt. Nach seiner Erhebung zum Papste warf er die Maske der Heiligkeit und Frömmigkeit von sich und offenbarte ungezügelter Prachtliebe und Eitelkeit, mit einem Charakter voll Falschheit. Die Handel mit Frankreich wegen der Jansenisten füllten seine Regierung aus. Er verdammt die schon von Innocenz X. verworfenen 5 Sätze aus den Werken Jansens von Neuem, mit dem Zusage, daß sie nicht in einem falschen, sondern in dem von Jansen wirklich beabsichtigten Sinne verdammt worden wären. Dadurch stellte er die Unfehlbarkeit des Papstes bloß, welche die Jesuiten mit Eifer verteidigten. Ein von den Anhängern der jansenistischen Lehrsätze versuchter Vergleich scheiterte an der Hartnäckigkeit des Papstes, der endlich mit dem französischen Hofe selbst in Streit kam. Ludwig XIV. hatte wegen einer durch die päpstliche Leibwache dem französischen Gesandten in Rom, dem Herzog von Crequi, zugefügten Beleidigung Genugthuung gefordert. Der Papst weigerte sich, sie zu geben, und Ludwig besetzte Avignon und Venaissin, indem er zugleich Anstalten traf, in Italien selbst einzufallen. A. schloß hierauf den schimpflichen Vertrag zu Pisa (1663). Er † 1667. Während seiner Regierung wurde Rom vielfach verschönert; A. war selbst Dichter und Freund der Kunst und Wissenschaft.

— h) A. VIII., Papst von 1689—91, vorher Bischof von Torcelli und Brescia, aus dem venezianischen Nobilengeschlechte der Ottoboni. Er vermochte Venedig zur Fortsetzung des Krieges gegen die Türken, wodurch auch der Kaiser Leopold gehindert wurde, gegen Frankreich mit Kraft aufzutreten, und handelte überhaupt unter französischem Einfluß. Aus Dankbarkeit dafür gab Ludwig XIV. Avignon an Rom zurück. Den von seinem Vorgänger Innocenz III. geführten Streit über die vier Propositionen der gallikanischen Kirche endigte er durch deren Verdamnung. Kurz vor seinem 1691 erfolgten Tode kaufte er die treffliche Bibliothek der Königin Christine von Schweden und bereicherte dadurch die Bibliothek des Vatikans mit vielen kostbaren Handschriften. Nepotismus und Simonie erreichten unter seiner Regierung den höchsten Gipfel.

10) A. von Aphrodisias in Karien (daher Aphrodisiensis), der Ereget genannt, berühmter Peripatetiker und Ausleger des Aristoteles, lebte unter Septimius Severus am Ende des 2. und zu Anfang des 3. Jahrhunderts theils in Athen, theils in Alexandria. Mit glücklichem Erfolge suchte er die durch manche Zusätze entstellte Lehre des Aristoteles in ihrer Reinheit wiederherzustellen, hatte zahlreiche Schüler und wurde der Meister einer neuen exegetischen Schule, der

sogenannten alexandrinischen Ausleger des Aristoteles. Unter seinen vielen Kommentaren zu den Werken des Aristoteles (herausgegeben von Spengel, München 1842) ist der bekannteste der zur Metaphysik. Außerdem besitzen wir von ihm eine Schrift „Ueber Willensfreiheit und Selbstbestimmung“, „Fragen aus der Physik“ u. zwei Abhandlungen, „Ueber das Schicksal“ und „Ueber die Seele“ (beide herausgegeben von Drelli, Zürich 1814); während er in ersterer die stoische Lehre vom Fatum für unverträglich mit der Moralität erklärte, suchte er in letzterer im Widerspruch mit Aristoteles nachzuweisen, daß der Seele, da sie keine besondere Substanz, sondern nur die Form des organischen Körpers sei, auch keine Unsterblichkeit zukommen könne.

11) A. von Hales, Scholastiker des 13. Jahrhunderts, Franciskaner aus dem Kloster Hales bei Glocester in England, studirte zu Oxford und Paris, lehrte an letzterer Universität seit 1222 scholastische Philosophie mit entschiedener Anwendung aristotelischer Formen und † 1245. Er erhielt den Beinamen des unwiderleglichen Meisters (Doctor irrefragabilis). Mit großem Scharfsinn erörterte und bejahte er unter andern die Frage: ob eine Maus, die eine Hostie benage, den Leib Christi verzehre? Einen größeren Dienst leistete er der katholischen Kirche dadurch, daß er die Lehre von dem Schätze der überschüssigen Verdienste Christi und der Heiligen (thesaurus supererogationis) begründete. Sein von seinen Schülern vollendetes Hauptwerk führt den Titel „Summa universae theologiae“ (beste Ausgabe, Venedig 1576, 4 Bde.).

**Alexander Newsky**, Dorf und Kloster im russischen Gouvernement Petersburg, 10 Meilen von der Hauptstadt, Sitz eines Erzbischofs, besuchter Wallfahrtsort, ward 1712 von Peter dem Großen zum Andenken an den russischen Helden Alexander Newsky und seine errungenen Siege gegründet.

**Alexander-Newsky-Orden** (Ritterorden vom rothen Bande), russischer Orden, ward gestiftet 1722 von Peter dem Großen für eine Klasse und 1725 von Katharina I. zuerst verliehen. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, roth emaillirtes, achtpitziges Kreuz, in der Mitte mit dem Bilde des heiligen Alexander Newsky im goldenen Harnische zu Pferde. Auf den 4 ausgehenden Fäden des Kreuzes steht die Ordensdevise „Für Verdienste um's Vaterland“ in russischer Sprache; in den 4 Winkeln sind 4 goldene, zweiföpfige Adler. Getragen wird der Orden an einem ponceaurothen, breiten, über der linken Achsel nach der rechten Hüfte zu hängenden Bande, nebst einem achtpitzigen, silbernen Ordenssterne auf der linken Brust, worauf die verschlungenen Buchstaben S. A. (Sanctus Alexander) von einem rothen Herzogshute mit silbernem Aufschlage gedeckt sich befinden. Nur Generallieutenants und Personen von gleichem und höherem Range erhalten den Orden.

**Alexandersbad**, mitten im Fichtelgebirge in der Nähe der bayerischen Stadt Wunsiedel in Oberfranken, 6 Meilen von Baireuth, in einem reizenden Thale befindliche Mineralquelle, wurde 1734 durch einen Bauer aus Sigersreuth entdeckt und nach Prüfung ihrer Heilkraft durch Markgraf Friedrich 1751 gefaßt. Im Jahre 1782 ließ der Markgraf Alexander den Brunnen mit Granitquadern um-



geben, das große Brunnengebäude errichten und vielfältige Verschönerungen in der romantischen Gegend anbringen. Seit dieser Zeit wird es unter dem Namen A. vielfach besucht. Die Heilquelle gehört zu den kalihaltigen Eisenwassern. Das Wasser ist hell, klar, perlt, hat einen zusammenziehenden, etwas prickelnden Geschmack und enthält kohlensaure Kalkerde, kohlensaures und schwefelsaures Natron, Thonerde, Kieselersäure, Eisenoxyd und Kohlensäure. Benutzt wird es zu Bädern, Douche und als Getränk; äußerlich wirkt es reizend, zusammenziehend, stärkend; innerlich gebraucht erregt es leicht das Blutgefäßsystem. Angewandt wird es gegen passive Schleim- und Blutflüsse, chronische Nervenkrankheiten, Unregelmäßigkeit der Menstruation und Schwäche, Würmer, Storbut, veraltete Rheumatismen, atonische Gicht etc. Unterstützt wird die Wirkung des Bades durch die erfrischende, nervenbelebende Wald- u. Gebirgsluft. In neuerer Zeit ward daselbst eine Kaltwasserheilanstalt und ein Fichtennadelbad eingerichtet. Vgl. E. Wehler, Die Gesundbrunnen und Bäder im Obermainkreise Bayerns, 1823, und Silbebrandt, Physik. Untersuchung des Mineralwassers im Alexandersbade etc., Erlangen 1803.

**Alexanderschlacht, s. Mosail.**

**Alexandrette (Iskanderun),** Stadt im asiatisch-türkischen Ghalet Aleppo, an der Küste des Mittelmeeres am gleichnamigen Meerbusen, in ungesunder Lage, umgeben von Morästen, ehemals große und reiche und noch immer bedeutende Handelsstadt mit Hafen, hat jetzt nur noch 6000 Einwohner (ehemals 60,000), ist aber darum von besonderer Wichtigkeit, weil die nach Europa bestimmten, von Aleppo kommenden Waaren von hier aus meist verschifft werden.

**Alexandria,** von Alexander dem Großen gegründet und nach ihm benannte Stadt am Nildelta in Aegypten. Das alte A. war eine der Hauptstädte der orientalisches-hellenischen Welt, Pflegerin der Wissenschaften, Wiege der christlichen Gottesgelehrtheit, reich an merkwürdigen Schicksalswechseln. Mit Ausführung der großen Idee des Erobers wurden die Architekten Dinohares, der den riesenhaften Bauplan entwarf, und Cleomenes (332), der die technische Oberleitung erhielt, beauftragt. In Form eines ausgebreiteten macedonischen Reitermantels\* (chlamys) baute Dinohares die Stadt von Westsüdwesten nach Ostnordosten um die weite Bucht, welche westlich vom Vorgebirge Lochias sich hinzog und durch die Insel Pharos theilweise gedeckt wurde. Nach jener ersten Grundlage betrug ihre Länge  $1\frac{1}{2}$  Stunden, die Breite an den schmalsten Stellen nur ein Viertel der Länge, der Umfang der ganzen Stadt aber über 3 Stunden. Später wuchs erstere Ausdehnung über 40 Stadien oder 1 deutsche Meile. Die Richtung und Grenze der beiden Dimensionen wird noch heute durch die natürliche Gestaltung des Terrains gegeben. Das felsige Vorgebirg Lochias im Osten mit der Insel Farillon, auf welcher in den Zeiten der Ptolemäer ein königliches Schloß stand, ist jene Felsenreihe, die man beim Einfahren in den jetzigen neuen (äußern) Hafen zur Linken (nach Osten) sieht. Ihm gegenüber ist noch jetzt der Felsengrund der Insel Pharos. Hier stand der berühmte, nahe 400 Fuß hohe, aus mehreren Etagen bestehende Leuchthurm, dessen

prachtvolle Gallerien von Marmorsäulen getragen wurden, und dessen Leuchte auf 300 Stadien (7—8 Meilen) weit den Schiffen sichtbar war. Auf der Stelle dieses bewunderungswürdigen Gebäudes, welches Sosistratus unter Ptolemäus II. Philadelphus in der Mitte des 3. Jahrhunderts v. Chr. vollendete, steht jetzt jenes Kastell, das beim Einfahren in den neuen Hafen rechts (westwärts) sich zeigt. Von der Stadt aus führte ein mächtiger, 7 Stadien langer Damm (Heptastadium) hinaus ins Meer zu der Insel Pharos und theilte den Hafen in zwei Hälften, deren eine, im Osten, der jetzt sogenannte neue, die andere, im Westen, der alte (vormals Eunostos genannt) Hafen war. Jeder dieser Häfen hatte ein inneres Bassin, der alte Hafen den Ribotos, der neue den Königshafen, die gegenwärtig verschüttet sind. Das Heptastadium war durch zwei offen gelassene, hoch überbrückte Kanäle durchbrochen, welche die Kommunikation beider Häfen herstellten, während man jetzt bei der Ausfahrt aus dem neuen oder äußern Hafen zuerst weit hinaus ins Meer fahren muß, um den zur Einfahrt in den alten Hafen günstigen Wind zu erfassen. Die beiden Haupthäfen des alten A.'s sind also noch die des neuen; sie sind noch denselben Winden ausgesetzt, über welche schon die Alten klagten; die Umgrenzung der Klippen und höhern Felsen ist noch die gleiche. Aus dem tief und fest im Meere begründeten Heptastadium ist aber jene zum Theil nur 500—600 Fuß breite Landzunge geworden, die sich nordwestlich vom jetzigen Franzenquartier in gerader Linie etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde lang ins Meer hineinzieht, rechts nach Osten von dem neuen, links vom alten Hafen begrenzt, und auf welcher die jetzige Stadt der Türken gebaut ist. Das Meer hat zu beiden Seiten seine Gerölle und Schuttmassen an den festgegründeten Damm angelegt; die alten Oeffnungen, welche die Häfen verbanden, sind von diesen Auswürfen der Fluth schon längst verstopft und angefüllt, ebenso jene, welche die kleine Insel Antirrhodus von dem Lande schied. Diese Insel wie die nachbarliche Stätte des Theaters sind nun mit ihren Schutthäufen selbst in die Landzunge eingeschlossen; das anfangs lose Gerölle hat durch den feinen Schlamm des Meeres zum Theil eine breccienartige Festigkeit angenommen und ist von einer dicken Lage Sand und Erde bedeckt. Was das Innere der alten Stadt anlangt, so lag im Nordosten der prächtigste Stadtheil, das Bruchium oder Pyruhium, der Inbegriff aller zur Residenz der Könige gehörigen Bauwerke. Seine Länge erstreckte sich von den Nabeln der Cleopatra bis an das Heptastadium oder die jetzige Türkenstadt und nahm dem Raume nach beinahe den dritten Theil der ganzen Stadt ein. Mitten in diesem Bezirk der von Gartenanlagen umgebenen Paläste stand das weltberühmte Museum, der Fokus des geistigen Lebens für mehrere Jahrhunderte, mit der großen, ungefähr 700,000 Rollen starken Bibliothek; ferner befand sich hier das Mausoleum, das von Ptolemäus I. erbaute Erbgrabniß der Könige, wohin auch Alexanders des Großen Ueberreste gebracht wurden; weiter nach der Küste hin der Tempel des Poseidon und das Theater. Am östlichen Ende des Bruchium ragten die sogenannten Nabeln der Cleopatra empor, jene schlanken Obelisken, welche nebst der Säule des Pompejus



und den Katakomben die bedeutendsten noch erhaltenen Denkmäler des alten A.'s sind. Nur noch einer von jenen herrlichen, mit Hieroglyphen beschriebenen Obelisken steht aufrecht, der andere liegt niedergestürzt am Boden, ist aber in neuerer Zeit wenigstens so weit von dem früher über ihm liegenden Sand und Schutt befreit, daß man seine Hieroglyphenschrift von drei Seiten, zum Theil sogar an der vierten lesen kann. Die Höhe der beiden Spitzsäulen, deren jede aus einem Stück rothen ägyptischen Granits gearbeitet ist, beträgt mit dem Piedestal sowie dem Dreieck des Gipfels 70 und der Durchmesser der Basis 7 pariser Fuß. Im Süden von den Nabeln der Cleopatra, vor dem Rosettethore der ehemaligen Araberstadt, sahen frühere Reisende noch viele jener Marmorsäulen, deren Reihen in den Tagen der prächtlichen Ptolemäer die mehr denn 600 Fuß langen Säulenhallen trugen, welche zum Gebäude des Gymnasiums gehörten. Auch dem jetzigen Reisenden deuten noch Fragmente solcher mächtigen Säulen die Stätte der Übung für Geistes- und Körperkraft an. Ostwärts vom Gymnasium, vor dem Canopusthore, gegen die Vorstadt Nicopolis hin, war auch der große Hippodromus, die Rennbahn, dessen Stelle jetzt armselige Hütten der Araber einnehmen. Etwas westwärts vom Heptastadium, mehr dem alten Hafen zu, jedoch noch diesseits des Kanals, welcher von dem kleinen, Ribotos genannten Hafenbassin nach dem seichten See Marcotis führte, lag der Serapistempel, nächst dem Kapitol in Rom das prächtvollste Gebäude seiner Art in der damals bekannten Welt, mit einer zweiten ausgesuchten Bibliothek von 200,000 Rollen. Von ihm erhielt der ganze ihn umgrenzende Bezirk den Namen Serapium. Jetzt läßt sich kaum noch mit Sicherheit die Stelle des Serapistempels bestimmen; eine hochgehürnte Anhäufung von Schutt und Sand verbirgt die gewaltigen Grundgemäuer sowie die anderen Reste der alten Herrlichkeit tief unter seinen Massen. Den Mittelpunkt der innern und somit der gesamten Stadt bildete der Platz, auf dem sich die beiden Hauptstraßen A.'s rechtwinkelig durchkreuzten. Die ganze, 40 Stadien betragende Länge der Stadt von Osten nach Westen durchlief die eine dieser 100 Fuß breiten Straßen, in der Richtung von Norden nach Süden erstreckte sich die andere; da, wo beide sich kreuzten, bildeten sie einen freien Platz von ungeheurem Umfange, von welchem aus man zu den Thoren hinausblicken u. im großen Hafen wie im eunostischen (jetzt alten) die dort liegenden Schiffe sehen konnte. Lange Reihen großer Schutthäufen, einzelne Granitsäulen und viele Cisternen deuten noch jetzt den Lauf dieser Hauptstraßen an. Im westlichen Theile der Stadt beschränkte die weitere Ausdehnung der Bauten der eunostische Hafen, in dessen südöstlicher Ecke der kleine, jetzt ganz verschüttete Hafen Ribotos abgedämmt war. Nach Südwesten lag die Gräberstadt (Nekropolis), zwischen dem Meere und dem See Marcotis, bis zu dem sogenannten Bade der Cleopatra sich erstreckend, eine große unterirdische Stadt, zum Theil aus domartigen, in den Felsen ausgehauenen, von Säulen getragenen Wölbungen bestehend. Sie war gegen Süden begrenzt von dem See Marcotis, in den zu Strabo's Zeit vier Nilkanäle mündeten. Die südliche Umgrenzung A.'s wird bezeichnet durch

die imposante Pompejusssäule, deren riesenhafter Schaft bei einem Durchmesser von 8 Fuß und einer Höhe von 68 Fuß dennoch aus einem einzigen Stück rothen, ägyptischen Granits gehauen ist. Die Säule gehört zur korinthischen Ordnung und erreicht mit Fußgestell und Knauf eine Gesamthöhe von 98 1/2 pariser Fuß. Auf ihr wurden nach Napoleons I. Befehl die Namen der beim Sturm auf die Stadt am 2. Juli 1798 gebliebenen französischen Soldaten eingezeichnet, die an ihrem Fuße beerdigt liegen. Ueber die ursprüngliche Bestimmung dieser Pompejusssäule sind die Forscher verschiedener Ansicht. Der gelehrte Araber Abulfeda nennt sie die Säule des Severus. Eine erst in neuerer Zeit wieder erkannte griechische Inschrift am Piedestal führte zu der Vermuthung, daß Diocletian der Begründer gewesen. Clarke versucht zu beweisen, daß Julius Cäsar dieser wahrscheinlich lange vor seiner Zeit errichteten Säule die Bestimmung gegeben habe, oben jene Urne zu tragen, in welcher das Haupt des Pompejus beigesetzt wurde. Nach Andern soll sie eine der Säulen sein, welche einst den Serapistempel zierten. Dies die Umrisse und die wenigen Ueberbleibsel des alten A.'s. Auch die Hunderte der noch immer vorhandenen Cisternen, deren Anzahl einst jener der Tage des Jahres gleich kam, bezeugen es, daß hier die große Stadt, die mächtige Beherrscherin der Meere und Wüsten, gestanden, welcher an Reichtum und Pracht während ihrer höchsten Blüthe keine andere damalige Stadt der Erde zu vergleichen war, und welche selbst später unter der Herrschaft Roms für die zweite Stadt des Reiches galt. Unter den mächtig aufgethürmten Schuttmassen liegen gewiß noch manche ansehnliche Reste der alten Herrlichkeit verborgen; mit vielen der alten Marmor- und Granitwerke hat Rom sich ausgestattet und nachmals Byzanz, über andere stülhet das Meer. Zur Zeit der Römer noch zählte A. nahe an 1 Million Einwohner; denn Diodorus Siculus berichtet, daß in der Stadt allein 300,000 freie Bürger wohnten. Ein seltsames Gemisch von Völkern war hier zusammengedrängt. Der größte Theil waren Griechen, welche entweder die Liebe zur Wissenschaft, oder das Handelsinteresse hierher gezogen und zu Bürgern gemacht hatte, unter ihnen wohnten jedoch auch Aegyptier und zahlreiche Juden; daneben Leute aus allen Ecken der Erde, Schwarze und Weiße, die der Handel oder die Sklaverei hier zusammenbrachte; endlich als Befehlende Römer, obgleich ein vornehmer Römer ohne (selten ertheilte) Erlaubniß des Kaisers seinen bleibenden Sitz in A. nehmen durfte.

Was der große Macedonier mit der Gründung A.'s gewollt, führten die ihm nachfolgenden Beherrscher Aegyptens, im Besitz viel beschränkterer Macht, theilweise aus. Vom Erbe des Weltreichs fiel dem Ptolemäus Lagi Aegypten zu, und seine Dynastie gab dem Thron eine Reihe (13) den Wissenschaften und den Künsten des Friedens geneigter Regenten, vom Todesjahre Alexanders (323 v. Chr.) bis zu der Zeit, wo Aegypten römische Provinz ward (30 v. Chr.). Diese Fürsten wählten A. zu ihrer Residenz und zur Hauptstadt des neuen Reichs, und unter ihrer Regierung hob es sich zu einer der blühensten Städte des Alterthums empor, groß durch Handel wie keine und als Sitz der Wissenschaften berühmter als alle, aber auch berüchtigt



als Sitz einer durch überschwänglichen Reichthum genährten, grenzenlosen Sittenlosigkeit und Ueppigkeit (Ptolemäer und alexandrinische Schule). Mit der berühmten Cleopatra endigte die Reihe der Ptolemäer, und als über eine römische Provinz herrschte ein Prätor fortan über Aegypten von A. aus, das bei der Besitznahme der Römer über 300,000 freie Einwohner und weit mehr Sklaven zählte. A.'s Blüthe verlor beim Wechsel der Herrschaft nicht. Es war für das Römerreich das Emporium, wo sich der gesammte Welthandel concentrirte, der große Markt, wo die Produkte Arabiens, Indiens, Afrika's und Aegyptens Korn für das Gold und Silber und die Erze der Westwelt verkauft wurden. Bei der Theilung des Römerreichs (395 n. Chr.) wurde A., zur größeren Hälfte schon zum Christenthum bekehrt, mit Aegypten zum orientalischen Reich geschlagen, und der Glanz nahm ab, als die Barbaren Neuroms Herrschaft schmälerten und das Reich verfiel. Zur Katastrophe aber führte erst der Araber Einfall. Im 7. Jahrhundert belagerte Amru, der Feldherr des Khalifen Omar, A. 4 Monate lang; doch heldenmüthig schlugen die christlichen Einwohner zwei Stürme ab. Erst am 22. December 640 (oder 11. Februar 641) gelang ein letzter verzweifelter Sturm der Muselmänner, und nach einem Kampfe, in dem die Sieger bloß an Todten 23,000 Mann verloren, wurden sie Meister der Stadt. Amru hatte gelobt, daß, wenn er die Griechen vertrieben habe, er die Stadt von allen Seiten so zugänglich machen wolle wie ein Freudenhaus. Als sie im dritten Sturme genommen war, wurden die Festungswerke geschleift, und die meisten Einwohner fanden den Tod. Unter den Khalifen erhob sich A. nach dem schweren Sturme zwar nach und nach wieder, doch nicht zu der früheren Größe. Als das Khalifat selbst in Verfall gerieth, erklärte sich der Statthalter Achmed 868 für unabhängig und gründete die Dynastie der Tuluniden, welche aber nach kurzer Dauer (908) Mahadi dem Fatimiden Platz machen mußte. Beide Dynastien machten Kairo zur Residenz, und in Folge davon kam A. mehr und mehr herab. Im Jahre 1171 wurde die fatimidische Herrschaft von Saladin, dem Fürsten der Seltschucken, gestürzt, dessen Nachfolger ihrerseits 1250 durch die Mameluken verdrängt wurden. Unter solchem Herrenwechsel kam A. durch Belagerung und Plünderung mehrmals in große Bedrängniß. Genuesen und Venetianer, die es zum Hauptstapelplatz des indischen Handels auferkoren, schützten es allein noch vor größerem Verfall, der aber unvermeidlich eintreten mußte, als 1497 der neue europäisch-indische Handelsweg um Afrika entdeckt wurde. Im Jahre 1517 trat die Despotie der Türken an die Stelle der Mameluken. Vom alten A. hatte sich immer noch bis zu Christi's Zeit im 12. Jahrhundert außer dem berühmten Leuchthurm ein großer Theil der alten Monumente erhalten. Ein Schatten von ehedem, war die Stadt gleichwohl noch groß und herrlich. Erst Selim und seine Türken gaben ihr den letzten Todesstoß. Was noch stand, wurde geschleift, durch Feuer und Schwert vernichtet und unter Schutt begraben; sogar die unter den Tuluniden entstandene Stadt der Araber, welche durch ihre sich rechtwinkelig durchschneidenden Gassen einem Schachbret glich und voller Prachtgebäude

war, wurde der Erde gleich gemacht. Seitdem blieb A. nicht viel mehr als ein Haufen Trümmer. Statt der Paläste und Tempel, statt der zum Theil nach Rom geretteten Obelisken und prachtvollen Säulen fand man neben den vereinzelt gebliebenen Gebäuderesten aus saracenischer und den wenigen aus dem Schutt hervorragenden Fragmenten aus noch älterer Zeit niedrige arabische Hütten und dann und wann das zierliche Haus eines Franken oder die in ummauertem Hofraum gelegene Wohnung eines Türken, geräumige Gärten oder Anpflanzungen hoher Palmen. In solchem Zustande befand sich A., als Bonaparte mit seiner Expedition in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1798 vor A. erschien. Er landete 1½ Stunden westlich von der Stadt mit 5000 Mann, die sogleich vorrückten und, von den schlecht armirten Wällen durch den Donner des englisch-türkischen Geschüßes begrüßt, ohne das feindliche Feuer erwidern zu können, mit kaltem Muth A. erstürmten. Drei Jahre fast blieb es in den Händen der Franzosen, und unter seinen Mauern schlugen die neuen Herren mehr Schlachten gegen Briten und Türken, bis sie, vom Mutterlande abgeschnitten und verlassen, in A., wo sie eingeschlossen waren, im Oktober 1801 kapitulirten. Als die Franzosen abzogen, hatte A. kaum noch 7000 Einwohner, die in elenden Lehmhütten wohnten. So fand es Mehemed Ali bei seinem Regierungsantritte und machte das neue A. daraus.

Das neue A. (arabisch Iskanderieh), Haupthafen und erste Handelsstadt des türkischen Vasallenstaates Aegypten, nach Kairo die bei weitem größte und blühendste Stadt des Landes, liegt vor der westlichen Mündung des Nil, auf einem von Natur unfruchtbaren, niedrigen, sandigen Gestade, welches sich wenig über den Wasserspiegel erhebt und nur hier und da einzelne Palmengruppen aufweist. Das gegenwärtige A. liegt nicht auf der Stelle des alten, sondern auf dem oben erwähnten Heptastadium zwischen den beiden Häfen und bedeckt also nur einen kleinen Theil der Trümmer des alten. Am Fuße der gewaltigen, mit weit vorgeschobenen Bastionen versehenen Mauern öffnen sich zwei durch einen Damm von einander getrennte Häfen, von denen der östliche beutzutage fast verlassen und bloß zur Aufnahme der die Quarantäne abhaltenden Schiffe bestimmt ist, während der westliche, gegen das Meer hin durch einen natürlichen Wellenbrecher, ein wenig über den Meerespiegel sich erhebendes Felsenriff, trefflich geschützt, das ganze Jahr über einen Mastenwald zeigt. Trotz des Contrastes in der Physiognomie A.'s mit den europäischen Städten ist es doch noch keine eigentlich orientalische, sondern eine Zwitterstadt, ohne entschieden ausgeprägten Charakter. Die Straßen sind bei ihrer Enge ungepflastert, im Winter äußerst schmutzig, fast ungangbar. Die Häuser sind entweder aus Backsteinen oder rothem Kitle, oder aus weißem Sandstein mit Mörtel gebaut, zwei, höchstens drei Stockwerk hoch, mit flachen Dächern, die Thüren nach der Straße zu verschlossen, die Fenster vergittert. Dabei haben die Wohnungen ein trauriges, barackenartiges Ansehen; selten sieht man ein Gebäude von ausgezeichneterer, das Auge angenehm fesselnder Bauart. Die mehr in die Augen fal-



lenden Gebäude, wie der neue Palast des Pascha, das Zollhaus, das Marinearsenal u. a., sind sämtlich Werke Mehemed Ali's. Kein Monument, kein Theil der Stadt verdient in architektonischer Hinsicht besonderer Erwähnung, wenn man nicht das Quartier der Franken ausnehmen will, dessen lange und breite Straßen, großer Marktplatz, glänzend aufgeputzte Läden ein ganz europäisches Aussehen haben. Fortwährende Neubauten in diesem Stadttheile geben die wachsende Wichtigkeit von A.'s Verkehr für Europa genugsam zu erkennen. Das heutige A. zählt an 165,000 Einwohner, darunter 30,000 — 40,000 Europäer, die sich hier aufhalten. Die Bevölkerung ist ein Gemisch vieler Nationen mit überwiegenden türkischen und arabischen Elementen. Jeder europäische Handelsstaat hat hier eine kleine Kolonie unter einem Konsul; alle Religionen genießen Schutz und Freiheit, und alle christlichen Hauptsekten besitzen hier Kirchen. Die Juden haben mehrere Synagogen und die Moschammedaner über 30 Moscheen. Einige reiche europäische Kaufleute haben sich in der Nähe von A. prächtige Landhäuser gebaut und Parks angelegt, und die Oberbeamten des Pascha fangen an, diesem Beispiel zu folgen. Die Stadt ist nach der See- und Landseite hin durch starke Verschanzungen, an denen in den letzten Jahren viel gebaut wurde, gut vertheidigt. Die Mauer, welche die Stadt umschließt und durch etwa 100 Thürme und Bastionen flankirt wird, ist die nämliche, welche die Araber nach der Zerstörung des alten A.'s erbauten. Sie umschließt aber kaum den vierten Theil des Raums der alten Stadt, deren schönste und volkreichste Quartiere sich ostwärts ausbreiteten. Die jetzt sichtbaren Ruinen derselben sind nicht zahlreich; denn die meisten Trümmer wurden seit der Zerstörung nach und nach abgebrochen, um Bausteine für die neue Stadt zu gewinnen, viele sogar nach andern Theilen Aegyptens geführt. Nur Ruinen von Wäbern sind noch kenntlich und die Katakomben, welche, aus den Felsen gehauen, unter der halben Stadt sich hinstrecken und ihre Ausgänge nahe am Meeresufer haben, noch wohl erhalten. Unversehrt steht auch noch die Pompejusssäule (s. oben). Von jenem östlichen Stadttheile hingegen, der seiner Pracht wegen nur die Stadt der Paläste hieß, geben nicht einmal Trümmer mehr eine Ahnung von der vergangenen Herrlichkeit. Nur weite unterirdische Gewölbe, zertrümmerte, im Rothe liegende Säulensrücke, Rümpfe von Karyatiden und Säulen- und Giebelstücke, welche alten türkischen Mauern eingebaut sind, sowie ganze Schichten von Scherben, welche bei jeder Aufgrabung des Bodens zu Tage kommen, erinnern an den dahin geschwundenen Glanz. Der Flor der neuen Stadt gründet sich hauptsächlich auf den überseeischen Export- und Importhandel, welcher hier für ganz Aegypten seinen Sitz hat. Die Hauptgegenstände des Exporthandels sind Baumwolle, Getreide, Reis, Hülsenfrüchte, Delfamen, Flach, Hanf, Indigo, Gummi, Opium, Wolle, verschiedene Drogen u. c.; Hauptgegenstände des Importhandels europäische Seidenwaaren, wollene u. baumwollene Stoffe, Leder- und allerlei kurze Waaren u. Luxusgegenstände u. c. Das außerordentlich schnelle Emporkommen A.'s unter der jetzigen Regierung ist übrigens größtentheils auf Kosten anderer Plätze bewerkstelligt

worden, besonders Rosette's, das in gleichem Verhältniß sank und verarmte. Der Lebensnerv des heutigen A.'s ist der Mahmudiehkanal, welcher die Verbindung mit dem Innern unterhält und zugleich den Zweck hat, die Stadt mit Trinkwasser zu versorgen. Dieses großartige Werk despotischer Willenskraft, angelegt 1819 von Mehemed Ali, läuft von der Pompejusssäule bis unter die Stadt Saoné, in einer Länge von 41,706 Toisen bei einer Breite von 15 Toisen und einer Tiefe von 3 Toisen, und verbindet den Nil mit dem Hafen von A. Zu Ehren des türkischen Kaisers Mahmud nannte der Pascha das Werk Mahmudiehkanal. An demselben arbeiteten anfangs 100,000, später sogar 310,000 Menschen, und Seuchen und Elend rafften die armen Arbeiter zu Tausenden hin. Mit diesem Kanal steht ein kleinerer von etwa 1400 Toisen Länge, 10 Toisen Breite und 2½ Toisen Tiefe in Verbindung, um beim Anschwellen des Nils das eintretende, überflüssige Wasser abzuführen. In der trockenen Jahreszeit, wenn das Kanalwasser sinkend ist, müssen sich die Einwohner mit schlechtem Cisternwasser behelfen. Das Klima A.'s ist im Ganzen gesund, und selbst im Sommer ist die Hitze, durch den Seewind gelindert, nicht drückend; selten steigt das Thermometer auf 80° Fahr. Nordwind weht während 9 Monate im Jahre. Im Winter regnet es fast täglich. Die Pest bleibt fast kein Jahr ganz aus. A. ist der Sitz eines Gouverneurs, eines koptischen Patriarchen, der Marine- und Handelsanstalten, sowie der Marine- und Militärschulen. An der Spitze der Polizei steht der Paschaga, der mit seinem Kopf für die Ruhe der Stadt haftet. Um diese leichter zu handhaben, ist A. in mehrere Viertel getheilt; jedes hat einen Polizeibeamten, der seinerseits dem Oberbeamten für die Ruhe in seinem Sprengel bürgt. Jede Zunft, jede Arbeitsklasse hat wiederum ihren Scheich, welcher die Steuern sammelt. In jedem Quartier ist ein Wacht haus mit einem Detachement Soldaten und einem Schwarm Polizeiknechte, die jeden Ruhestörer ohne Umschweife beim Kopfe nehmen; ist er jedoch ein Franke, so muß er zur Bestrafung sofort an den betreffenden Konsul abgeliefert werden. Kriminal- und Klagsachen kommen vor den Mees-keimah (den Gerichtshof), Handelsachen aber vor ein Handelsgericht, dessen Vorsteher ein Franke ist. Alle Franken genießen vollkommene Gewerbe- und Steuerfreiheit und den kräftigsten Schutz von den ägyptischen Behörden. Die Garnison machen 2—3000 Mann Kerntruppen aus; aber gemeiniglich kantonniren weit größere Truppenmassen in der Nähe. Bisher war die jährliche Zunahme der Volksmenge in A. 3—4000; auch der Handel hat sich in gleichem Maße gemehrt. Der Keim seines größten Aufschwungs liegt in der Wiederherstellung einer Dampfschiffahrtsverbindung zwischen dem britisch-indischen Reiche über Suez und Europa. Bereits öffnet die regelmäßige Dampfschiffahrt zwischen A. und Marseille, Malta, Konstantinopel, Smyrna, Tunis, London (über Lissabon) dem Verkehr täglich neue Quellen und haucht ihm größeres Leben ein.

**Alexandria**, andere neue Städte dieses Namens: 1) s. Alessandria. — 2) Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikanischen Freistaat Virginien, am rechten Ufer des



Potomac, der hier einen bequemen Hafen bildet, südlich von Washington, in schöner gesunder Lage, mit weiten, regelmäßigen Straßen, einer Akademie, 3 Banken und (1850) 8752 Einwohnern. Ein Kanal führt von hier nach Georgetown in Columbia und schneidet den Chesapeake-Ohio-Kanal. Die gleichnamige Grafschaft gehörte bis 1846 zum Distrikt Columbia, ward aber damals als Grafschaft organisiert und zum Staat Virginien geschlagen. Der Betrag der Ausfuhr ist über 2 Millionen Dollars und mit jedem Jahre im Steigen. In dem letzten Kriege mit England litt A., wie der ganze Distrikt, sehr durch die kühne Expedition der Engländer, die Washington nahmen und verheerten.

**Alexandrinier**, Versart, welche aus sechs jambischen Füßen besteht, gewöhnlich gereimt ist und als charakteristisches Kennzeichen in der Mitte einen Einschnitt (Cäsur) hat, wodurch jeder A. in zwei Halbverse zerfällt und durchaus nach dem dritten Fuße eine Pause nothwendig ist. Der Ausgang des A. kann sowohl männlich, als weiblich sein, und es wird daher gern mit beiden abgewechselt. Den ersten Gebrauch dieser Versart findet man bei den Franzosen, welche in derselben im 13. Jahrhundert die Thaten Alexanders des Großen, Karls des Großen u. A. zu besingen anfangen. Früher bediente man sich zu dergleichen gereimten Ritterromanen der vierfüßigen jambischen Verse. Die sechsfüßigen, feierlicher, als jene, sollen zuerst von Alexander von Bernay in Anwendung gebracht worden sein und von ihm ihren Namen erhalten haben. Seitdem haben die Franzosen den A. beim Epos u. Drama beibehalten, da derselbe ihrer unrythmischen Sprache besser zusagt, als der Hexameter, und zugleich unter allen Versarten die meisten Freiheiten, z. B. die häufige Einmischung von Anapäst, gestattet. Das Monotone und Ermüdende desselben, welches vorzüglich bei längeren Dichtungen fühlbar wird, gab indessen zu mannichfachen Modifikationen Veranlassung, u. die besten französischen Dichter mischen den A. häufig kürzere jambische Verse bei, wodurch das Ganze an Abwechslung, Lebendigkeit und Beweglichkeit gewinnt. Die Deutschen gebrauchten den A. ebenfalls häufig, machten aber von den Freiheiten ihrer Nachbarn keinen Gebrauch, wovon schon die rythmische Bestimmtheit ihrer Sprache abrieth. Hierin liegt zugleich der Grund, warum der deutsche A. zwar pathetischer und erhabener ist, aber auch leicht einförmiger, steifer und schleppender als der französische wird und sich zu ernsten, leidenschaftlich bewegten, dramatischen Stücken, wie die Uebersetzungen französischer Dramatiker zeigen, wenig eignet. Man hat ihn daher in Deutschland seit Lessing in der Tragödie aufgegeben, bedient sich aber desselben vorzüglich gern und mit vieler Wirkung im Lustspiel (z. B. Müllner, Contessa u. A.) und in der Travestie, wo er in seiner Feierlichkeit und pathetischen Erhabenheit zu einem gewöhnlichen und niedrigen Stoffe in einen komischen Gegensatz tritt und dadurch dem künstlerischen Zwecke des Dichters förderlich wird. Erst Freiligrath gelang es, dem A. größere Mannichfaltigkeit und einen frischeren Schwung zu geben. Der Dichter selbst charakterisirt ihn in dem bekannten Gedicht „Der Alexandrinier“, das mit der Strophe beginnt:

Spring' an, mein Wäckenroß aus Alexandria!  
Mein Willkür! — solch ein Thier bewältigt kein Schah,

Kein Emir und was sonst in jenen  
Oestlichen Ländern sich in Fürstenthümern wagt;  
Wo donnert durch den Sand ein solcher Fuß? wo fliegt

Ein solcher Schweif? wo solche Mähnen?

**Alexandrinische Philosophie**, die unter den Ptolemäern in Alexandria hervortretende philosophische Richtung, welche, von einer Verschmelzung platonischer und orientalischer Ideen ausgehend, endlich zu dem Neuplatonismus (s. d.) führte. Vgl. Alexandrinische Schule.

**Alexandrinischer Codex** (Codex Alexandrinus), wichtige, im britischen Museum befindliche Handschrift der Bibel, wahrscheinlich aus dem 5. oder 6. Jahrhundert. Außer den Briefen des Clemens Romanus enthält sie das ganze Alte und Neue Testament (jenes griechisch nach der Septuaginta, dieses nicht ohne einige Lücken) und ist in Uncialschrift, auf Pergament, ohne Wortabtheilung (nur zuweilen mit einem Wortabtheilungszeichen), mit etwas Interpunktion, ohne Accente und Hauchzeichen geschrieben. Sie stammt aus Alexandria oder doch aus Aegypten, von wo sie nach Konstantinopel kam, dessen Patriarch Cyrillus Lucaris 1628 Karl I. von England ein Geschenk damit machte. Ihr Text ist besonders für die neutestamentlichen Briefe wichtig, weniger, wegen vieler Fehler und Ungenauigkeiten, für die Evangelien. Einen vollständigen u. diplomatisch treuen Abdruck des Neuen Testaments lieferte Woide (London 1786), einen vom Alten Testament Vaber (das. 1816 ff.).

**Alexandrinischer Dialekt**, der Dialekt der altgriechischen Sprache, der in Aegypten und namentlich zu Alexandria in Folge der Verbreitung griechischer Kultur und Wissenschaft als Umgangssprache und Schriftsprache sich ausbildete, sich von dem älteren attischen Dialekt besonders durch die Einmischung macedonisch-dorischer Formen und Ausdrücke unterschied und deshalb von Wichtigkeit ist, weil das spätere Hellenistische, worin das Neue Testament geschrieben ist, von ihm seinen Ausgang genommen hat.

**Alexandrinischer Krieg**, s. Cäsar.

**Alexandrinische Schule**, berühmte, von den Ptolemäern gegründete Gelehrtenschule des Alterthums, welche auf die Gestaltung der Wissenschaften den bedeutendsten Einfluß ausgeübt hat. Die Basis derselben war das Museum, eine mit dem königlichen Palast verbundene großartige Anstalt, worin die Gelehrten als Pensionäre auf öffentliche Kosten den Studien lebten, lehrten und nach Art der griechischen Philosophen disputirten. Zu ihrem gemeinschaftlichen Gebrauche dienten zwei Bibliotheken, die, ebenfalls von den Ptolemäern angelegt, in eigenen Palästen, in der Vorstadt Bruchium am Hafen und in dem Tempel des Serapis aufgestellt waren und vermöge des Eifers, womit man für ihre Vermehrung sorgte, bald alle damals bekannten Büchersammlungen durch ihre Reichhaltigkeit übertrafen. Die Bibliothek in Bruchium enthielt schon unter Ptolemäus Philadelphus (um 250), als Callimachus Bibliothekar war, 400,000 Rollen, die sich indeß nach Ausschcheidung der Doubletten auf 90,000 reducirten. Die Serapionsbibliothek zählte damals 42,800 Handschriften. Aber durch den Sammeleifer des Ptole-



maus Euergetes und Ptolemaeus, durch die überschwängliche Fruchtbarkeit der im Schooße des Museums selbst gepflegten Schriftstellerei, sowie durch die Vervielfältigung der Abschriften wuchsen im Laufe zweier Jahrhunderte die 400,000 Rollen der Museumsbibliothek auf 700,000, jene 42,800 des Serapions leicht auf 200,000 Rollen an. Als die fünf ersten Bibliothekare glänzten ebenso viele Heroen der Wissenschaft ihrer Zeit: Zenodotus, Callimachus, Eratosthenes, Apollonius und Aristophanes. Durch diese und andere günstige Verhältnisse wurde Alexandria schon unter den ersten Ptolemäern der Sammelplatz und Bildungsort der berühmtesten Gelehrten damaliger Zeit und blieb mehrere Jahrhunderte hindurch, trotz mancher Störungen, der Hauptstiz aller Wissenschaften. Die erste bedeutende Beeinträchtigung erlitt das wissenschaftliche Leben hier durch eine Fehde, welche zwischen den beiden Brüdern Ptolemäus VI. und VII. kurze Zeit vorher, ehe die Römer Aegypten theilten, ausbrach und zur Folge hatte, daß der kaiserreiche Ptolemäus VII. viele der alexandrinischen Gelehrten, die mit seinem Bruder erzogen und Freunde desselben waren, theils vertrieb, theils hinrichten ließ. Viel verderblicher aber wirkte die Belagerung Alexandria's durch Julius Cäsar. Als dieser nämlich die ägyptische Flotte im Hafen verbrannte, wurden durch den Wind einige brennende Schiffe der Vorstadt Bruchium so nahe gebracht, daß diese in Brand gerieth und die daselbst befindliche unerseßliche Bibliothek der Raub der Flammen ward. Doch war die eine der beiden großen Bibliotheken noch vorhanden und der Reichthum an wissenschaftlichen Schätzen noch groß, so viel auch verloren gegangen. Auch erlangte Alexandria nach einiger Zeit seine wissenschaftliche Bedeutung wieder, namentlich durch Cäsar und Augustus, vorzüglich aber durch Antonius. Der letztere schenkte der Cleopatra die große Bibliothek, welche die Könige von Pergamus im Laufe der Zeit gesammelt hatten und die in der Gelehrtenwelt als Nebenbuhlerin der alexandrinischen gegolten. Bis zu Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. war daher die a. S. die erste der Welt, und die berühmtesten Ärzte, Philosophen, Astronomen und Theologen jener Zeit erhielten dort ihre Bildung. Mit dem 3. Jahrhundert beginnt schon ihr allmählicher Verfall. Caracalla hob das reich fundirte Institut des Museums auf und zog die Pensionen der Gelehrten ein. Verderblicher für die antikleische Gelehrsamkeit war aber die Unbuddsamkeit der christlichen Patriarchen, welche, die Künste und Wissenschaften der Heiden innigst mit deren verabscheutem Religionsystem verbunden wähnend, in den unsterblichen Werken der Alten nur mythologische Greuel fanden. Kunstwerke, Bücher, Gelehrtenschulen wurden die Gegenstände ihrer fanatischen Verfolgung, und so geschah es, daß sie in kurzer Zeit die a. S. vollends herab und ihrem gänzlichen Erlöschen nahe brachten. Der Patriarch Georg von Kappadocien vertrieb die bisher noch geduldeten heidnischen Philosophen geradezu, und lehrten auch unter dem Kaiser Julian viele wieder zurück, so mußten sie bald darauf unter dem Kaiser Theodosius, der die Ausrottung alles Heidnischen im römischen Reiche beschlossen hatte, abermals flüchten. Der Patriarch Theophilus endlich erwirkte von Theodosius einen Befehl zur Zer-

störung des Serapistempels, des letzten Halts der heidnischen Gelehrsamkeit. Kühn vertheidigte diese an der Spitze des heidnischen Pöbels ihr Heiligtum gegen die römischen Soldaten. Dabei aber ging der Tempel in Flammen auf. Aus dem Schutte wurde noch mancher Schatz, Vieles zwar nur in Fragmenten, hervorgezogen und eine neue Bibliothek gegründet, auch sammelten sich nach u. nach in Alexandria wieder gelehrte Männer, besonders Rechtslehrer und Ärzte, die Wissenschaften zu pflegen und öffentlich zu lehren, und während die römische Welt in Europa den Barbaren erlag, glimmte hier das heilige Feuer der Wissenschaft noch fort. Justinian ließ zwar die Philosophen schweigen, aber ihre Häupter, Aristoteles und Plato, herrschten fort in den christlichen Schulen. Dies dauerte, bis in der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts die arabische Wüste die begeisterten Horden ihres Propheten gegen Aegypten losließ; 641 eroberten sie, unter dem rohen, fanatischen Amru, Alexandria selbst und verbrannten, nach der Erzählung späterer arabischer Schriftsteller, die dortige Bibliothek, weil ein außerhalb des Korans geschöpftes menschliches Wissen weder nützlich, noch nöthig sei. Als der Kriegslärm ausgekocht und die Araber in Aegypten sich heimisch eingerichtet hatten, schoß aus dem alten klassischen Boden der Gelehrsamkeit in A. noch einmal eine Blüthe auf. An die Stelle der hellenischen trat die arabische Wissenschaft. Der Khalif Motawakkel rief in Alexandria eine Akademie ins Leben, von der aus sich das wissenschaftliche Leben weit über das christliche Abendland verbreitete. Mit dem Sturz der arabischen Herrschaft in Aegypten verlösch auch diese Flamme und damit das Licht, das in Alexandria, zwar nicht ohne öftere Unterbrechung, so viele Jahrhunderte lang geleuchtet hatte, gänzlich. Dies die äußeren Verhältnisse und Schicksale der a. S. In ihr wurden die Wissenschaften weniger durch das Genie und freies, selbstständiges, auf eigene Erfahrungen gestütztes Forschen, also durch Hervorbringung origineller Geisteswerke, als vielmehr durch fleißige Bearbeitung, Sichtung, Zusammenstellung, Erläuterung u. Anordnung des Gegebenen gefördert.

Voran in der Reihe der alexandrinischen Gelehrten stehen jene berühmten Forscher der älteren griechischen Literatur und Sprache, die Kritiker und Grammatiker, welche ihren Fleiß vorzüglich der niederen und höheren Grammatik der griechischen Sprache, der Berichtigung des Textes der älteren griechischen Werke, der Scheidung des Nechten vom Unächten, der grammatischen, historischen und ästhetischen Auslegung, sowie der Bearbeitung der ältesten griechischen Mythe zuwenden. Durch diese Männer wurden nicht nur viele ältere klassische Werke wieder aufgefunden, gesammelt und von dem sonst unvermeidlichen Untergange gerettet, sondern das gesammte Sprachstudium erhielt durch sie auch eine gelehrte wissenschaftliche Grundlage, u. die einzelnen Zweige desselben, Grammatik, Metrik, Perikographie, Hermeneutik, selbst Rhetorik u., erfreuten sich sorgfältigen Anbaues. Ihre Forschungen brachten Ordnung und Zusammenhang in das Chaos der Mythen u. Sagen der Vorzeit. Die bedeutendsten dieser Gelehrten waren: Zenodotus aus Ephesus, Eratosthenes von Cyrene, Aristophanes



nes von Byzanz, Aristarchus von Samothrace, Cratus von Mallus, Dibymus der ältere, Athenäus, Hesychius, Julius Pollux u. A. Die eigenen Leistungen der Alexandriner auf dem Gebiete der Wissenschaft und der Poesie tragen sämtlich mehr oder minder den Charakter gelehrter Thätigkeit namentlich in historischer Richtung, der, verbunden mit kunstvoller Form, Reinheit des Ausdrucks und sorgfältiger Beobachtung der Sprachgesetze, das ersetzen sollte, was jenen Werken an Lebensfrische und an originaler Produktion, also an innerer Kraft abging. Vor Allem gilt dies von den Dichtern dieser Schule. Meist gelehrte und durch seine ästhetische Bildung ausgezeichnete Männer, wählten sie gewöhnlich zur poetischen Darstellung Stoffe, welche eine Gelegenheit geben konnten, ausgebreitete Kenntnisse an den Tag zu legen und die Früchte der Real- und Sprachstudien, die man gemacht, in Anwendung zu bringen. Die Auffassungs- und Darstellungsweise, obwohl durch Reinheit der Diction, einen höchst geregelten Versbau und eine oft bewundernswürdige Glätte u. Feinheit ausgezeichnet, entbehrt doch meist der Einfachheit und Natürlichkeit und artet nicht selten in Künstelei und geschraubtes Wesen aus. Die namhaftesten Dichter der a. n. S. sind: Apollonius von Rhodus, Lycophron, Aratus, Nicander, Euphron, Callimachus, Theocritus, Philotas, Phanocles, Timon der Pblasier, Scymnus, Dionysius und die sieben Tragiker, das sogenannte alexandrinische Siebengestirn. Was die Alexandriner für die Geschichte leisteten, können wir nicht genau beurtheilen, da ihre historischen Werke sämtlich verloren gegangen sind. Als gute Geschichtsschreiber nennt man unter Andern zwei Ptolemäer, Lagi und Physcon. Sehr viel gewann durch den Fleiß, die Genauigkeit und den Scharfsinn der alexandrinischen Gelehrten aber die Mathematik, welche von ihnen zuerst ausgebildet, in systematischen Zusammenhang gebracht und nach der noch jetzt gebräuchlichen Methode vorgetragen wurde. Vor allen verdient hier Erwähnung Euclides, welcher der Schöpfer der wissenschaftlichen Geometrie wurde, an Hypsicles einen Fortsetzer, an Theon und seiner Tochter Hypatia Ergänzer der fehlenden Beweise und an Proclus einen Commentator erhielt. Außerdem zeichneten sich Apollonius aus Perga, Anatolius, Pappus und Eutocius in der Geometrie aus. Die Arithmetik erhielt zuerst durch Nicomachus aus Gerasa eine wissenschaftliche Gestalt und wurde von Diophantus und Jamblichus aus Cölesyrien weiter ausgebildet. Auch die angewandte Mathematik fand ihre Bearbeiter an Giesibius, Hero, Bito, Philo von Byzanz u. A. In der Astronomie begründeten die Alexandriner, durch die Vorarbeiten der ägyptischen Priester unterstützt, ebenfalls das erste wissenschaftliche System. Von ihnen rührt auch die noch jetzt gebräuchliche Benennung und Einteilung der Fixsterne nach Sternbildern her, sowie zur Zeit des Julius Cäsar die verbesserte Theorie des Kalenders von Alexandria aus nach Rom kam. Berühmt wurden in dieser Beziehung: Eratosthenes, Eudorus von Gnidus, Hipparchus von Nicäa, Menelaus von Alexandria, Leontius, Theon und vorzüglich Claudius Ptolemäus um die Mitte des 2. Jahrhunderts. Poetisch haben Aratus und Hyginus die Astronomie behandelt. Viel hat der a. n. S.

die Geographie zu danken. Der Welthandel Alexandria's förderte die Kenntniß von Land und Meer und führte den gelehrten Forschungen immer neuen Stoff zu. Obenan steht unter den alten Geographen Ptolemäus, der mit Hilfe seiner gesammelten astronomischen und historischen Kenntnisse und nach eingezogenen Erkundigungen das beste und vollständigste System der Geographie, welches wir aus dem Alterthum besitzen, aufstellte. Auch Medicin und Naturwissenschaften genossen in Alexandria sorgfältige Kultur. Für das Studium der Naturgeschichte war im Museum eine zoologische Sammlung aufgestellt, und Ptolemäus Evergetes II. trat selbst als naturgeschichtlicher Forscher und Schriftsteller auf. Den Anatomen ertheilten die Ptolemäer die Erlaubniß, menschliche Leichname zu zergliedern, wodurch die Heilkunde bedeutend gefördert wurde. Herophilus und Erasistratus werden in dieser Beziehung mit Achtung genannt. Die Philosophie war stets ein Hauptgegenstand der Studien der Alexandriner, und sie bildete sich dort bald eigenthümlich aus. Der allgemeinen Richtung folgend, bearbeitete man anfangs theils nur die allgemeinen philosophischen Lehren, theils strebte man danach, die des Plato, Aristoteles, Pythagoras und anderer griechischen Philosophen mit einander auszugleichen und zu einem Ganzen zu verbinden. Bald ging man jedoch weiter, und es wurde von nun an die Aufgabe des philosophischen Strebens, eine Vereinigung des morgenländischen Geistes mit dem abendländischen zu Stande zu bringen und eine Lehre zu begründen, die, Griechen, Aegypter, Juden und Perser berücksichtigend, von der Weisheit dieser verschiedenen Völker das Wesentliche in sich aufnahm. Die Vollenbung dieser Richtung zeigt sich in der sogenannten neuplatonischen Philosophie, welche, gegen Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. durch Ammonius Saccas gegründet, in den „Enneaden“ Plotins ihr bedeutendstes Denkmal hat, durch Jamblichus im 4. und durch Proclus im 5. Jahrhundert vertreten wurde. Sehr wichtig und bedeutend war der Einfluß der alexandrinischen Philosophie auf die Religionen, deren Systeme eine mehr wissenschaftliche Begründung und vielfache Modificationen erlitten. Die Götter des Heidenthums wurden angesehen als die persönlichen Kräfte des göttlichen Weltlebens, theils als überweltliche, theils der Welt als Herrscher vorgesetzte oder als Diener verbundene. Die Mythen mußten sich zu diesem Behuf eine allegorische Auslegung gefallen lassen.

Auch die Juden, deren sich unter dem römischen Kaiser Augustus gegen eine Million in Aegypten befanden, hatten sich in Alexandria schon frühzeitig mit griechischer Sitte, Sprache und Gelehrsamkeit befreundet. Es entstand hier die bekannte griechische Uebersetzung des Alten Testaments durch die 70 Dolmetscher. Zugleich bildete sich hier aber auch eine jüdische Theologie, welche die Weisheit des tieferen Morgenlandes und die platonische Philosophie mit den heiligen Büchern des Judenthums durch allegorische Auslegung in Uebereinstimmung zu bringen suchte und deshalb viele neue, dem Mosaismus ursprünglich fremde Ideen in diesen aufnahm. An der Spitze dieser Rich-



tung steht Philo, Zeitgenosse von Christus, und eine mystische Ausartung derselben sind die Therapeuten. Auf ähnliche Weise entwickelte sich das Christenthum in Alexandria. Es ward um so leichter, es mit der dortigen Philosophie in Verbindung zu bringen, als viele Lehrsätze der Christen mit den Meinungen der jüdischen und morgenländischen Schulen scheinbar übereinstimmten, und eine wissenschaftliche Auffassung und Begründung bei der herrschenden Bildung der christlichen Religion zu ihrer Empfehlung nothwendig war. Auf diese Weise entstand hier zuerst durch philosophische Entwicklung der in den historischen Grundlagen des Christenthums liegenden Ideen eine christliche Wissenschaft, welche den bedeutendsten Einfluß auf die Kirche ausgeübt hat und unter dem Namen der alexandrinischen Theologie bekannt ist. Ihren Mittelpunkt bildete die Katechetenschule in Alexandria, deren Blüthe in das 3. Jahrhundert fällt, und in welcher nicht bloß Elementarunterricht für die Neubekehrten erteilt wurde, sondern auch zu Lehrern der Kirche bestimmte Christen ihre Bildung erhielten. Unter den Vorstehern dieser Schule sind Pantänus als der erste uns bekannte, Titus Flavius Clemens und Origenes als die größten und einflussreichsten zu nennen. Grundelemente ihrer Theologie sind folgende Lehrsätze: Gott hat sich allen Völkern nach ihrer Weise durch den Logos oder die göttliche Weisheit offenbart; seine höchste Offenbarung ist das Christenthum. Die heilige Schrift ist von Gott eingegeben; aber auch andere Schriften, wie die platonischen, haben Theil an jener Offenbarung. Die Vorstellung vom Christenthum als etwas bloß Geschichtlichem auf äußere Autorität hin ist der Standpunkt des Volksglaubens, der in den vollkommenen Christen zur freien Einsicht und Uebereinstimmung, zu einer auf inneren Gründen beruhenden, selbstständigen Ueberzeugung werden soll. Diese höhere Einsicht in das Wesen des Christenthums und in die Uebereinstimmung desselben mit der Philosophie und den Forderungen der Vernunft hieß bei den Alexandrinern *Gnosis* und wird als eine von Christo ausgehende, geheime Ueberlieferung (Tradition) dargestellt. Bei der Gottheit, als dem vollkommensten und allein unkörperlichen Wesen, darf nichts Sinnliches und Menschliches, keine Beschränkung durch Raum und Zeit gedacht werden. Ein solches Wesen kann auch nicht müßig und ohne Beziehung zur Schöpfung sein. Daher hat es vor dieser Welt schon andere Welten gegeben, und nach ihrem Untergange werden wieder neue entstehen. Von Ewigkeit her hat Gott den Logos gezeugt als seinen Erstgeborenen. Diese Zeugung ist aber nicht sinnlich zu denken, sie ist auch kein Ausfließen, sondern ähnlich der Erzeugung des Glanzes durch das Licht. Sie ist außer aller Zeit und dauert auch jetzt noch immer fort. Ausgehend von diesem Sohne Gottes denke man sich den heiligen Geist. Jene Welten waren von Ewigkeit her bevölkert mit vernünftigen und freigeschaffenen Geschöpfen, welche ursprünglich alle gut waren, aber vermöge ihrer Freiheit in verschiedenen Graden sündigten. Zur Strafe dafür sind die Menschenseelen aus ihrem ätherischen Körper in den gröberen, menschlichen Leib verbannt wor-

ben, und Glück und Unglück auf dieser Erde ist die Folge ihrer früheren, größeren oder geringeren Schuld. Zur Erlösung der Menschen kam der Logos in die Welt u. vereinigte sich mit einer menschlichen Seele. Der Körper Jesu war aber nicht ein grob materieller, sondern aus ätherischem Stoff gebildet. Wenn diese Welt ihren Zweck erreicht haben wird, so fällt sie, wie die früher dagewesene, der Zerstörung durch Feuer anheim; dieses Feuer wird zugleich die Menschenleben von den Flecken reinigen, die ihnen von dem materiellen Körper her anhaften. Dann lehren die Seelen in den frühern Zustand zurück; sie erhalten wieder ihre ätherische Hülle. Gleiches erlangen selbst die Dämonen, denn Gott straft nicht ewig. Weil aber die gebesserten Wesen vollkommen frei sind und abermals sündigen können, so wird dann Gott neue Welten schaffen, und so ein ewiger Kreislauf entstehen, der sich bald als Fort-, bald als Rückschreiten zeigt. Auf diese allerdings großartige Weise die Verhältnisse des Universums begreiflich zu machen und das Räthsel der Welt zu lösen trachtend, verwarfen die alexandrinischen Theologen alle sinnlichen Begriffe des Christenthums, namentlich den Chiliasmus oder die Lehre von dem irdischen, tausendjährigen Reiche Christi, die Auferstehung des Fleisches und die Ewigkeit der Höllestrafen. Um aber Alles in der heiligen Schrift und in derselben zugleich überall einen Gottes würdigen Sinn zu finden, bedienten sie sich ebenfalls der allegorischen Erklärung, welche Origenes zuerst mit der buchstäblichen verband und auf bestimmte Grundsätze zurückführte. Außer den schon genannten Männern gehörten zur a. n. S. noch folgende berühmte Theologen: Julius Africanus, Dionysius von Alexandria, Gregorius von Neucäsarea, der Wunderthäter genannt, und Pamphilus von Cäsarea. Wenn diese Klasse von Theologen, trotz ihrer Anwendung der griechischen Philosophie aufs Christenthum, doch den christlichen Standpunkt festhielt und das historisch Gegebene und Ueberlieferte nicht willkürlich zu entstellen wagte, so war dies nicht der Fall bei den sogenannten *Gnostikern*, welche ebenfalls zuerst in Alexandria auftraten und platonische Philosophie, orientalische Theosophie und persischen Dualismus dergestalt mit der christlichen Religion vermengten, daß in ihren Lehren der eigenthümliche Geist der letzteren gänzlich verloren ging (s. *Gnosis*).

**Alexandrinisches Zeitalter, s. Alexandrinische Schule.**

**Alexandrow,** Kreisstadt im europäisch-russischen Gouvernement Wladimir, an der Esersaja, mit 3400 Einwohnern, dem berühmten Frauenkloster Dupenskoj oder Troikskoj und einer Erziehungsanstalt für junge Mädchen.

**Alexandrowsk,** Kreisstadt im europäisch-russischen Gouvernement Jekaterinoslaw, am linken Ufer des Dnjepr, Stapelplatz für den Waarenumsatz nach dem Süden, da hier die zu Lande angelangten Waaren eingeschifft werden, mit 5250 Einwohnern.

**Alexei,** 1) A. Michailowitsch, zweiter Czar von Rußland aus dem Hause Romanow, einziger Sohn und Nachfolger von Michael Fjodorowitsch, Vater Peters des Großen, geboren den 10. März 1629, kam schon im 15. Jahre zur Regierung, stand aber unter der Leitung seines Erziehers Morosow,



der auch sein Schwager wurde, und des Reichs-kanzlers Blesow. A.'s erste Sorge war, sich durch Errichtung eines tüchtigen Heeres eine nach außen Ehrfurcht gebietende, im Innern des Reichs Gehorsam erzwingende Macht zu schaffen. Durch fremde Offiziere erhielt damals das russische Heer die ersten Formen der europäischen Mannszucht. Mehrere Aufstände, wie jener, den Morosows Stolz und Bedrückung zu Moskau 1648 veranlaßt hatte, und jene zu Blesow u. zu Nowgorod 1650, ebenso das abermalige Auftreten eines falschen Demetrius unter den Kosaken und eines angeblichen Abkömmlinge des Czaren Waski Schuiskoi in Schweden und Dänemark, wurden eben sowohl durch A.'s imponirende Heeresmacht, als durch klug berechnetes Nachgeben und gewandte Diplomatie schnell unterdrückt und trugen nur dazu bei, A.'s Autorität fester zu begründen. Nachdem A. in 8 Friedensjahren für Ordnung und Ruhe, Gewerbfleiß und Handel wirksam gearbeitet, Fabriken errichtet, den Schiffbau verbessert, Entdeckungsfahrten ins Eismeer bis zum nordöstlichen Ende Asiens veranstaltet, Gesetzgebung und Reichsverwaltung vervollkommen hatte, trat er mit seinem kräftigen Heere dem mächtigen Polen entgegen (1654), zunächst als Beschützer der Kosaken, die, von dem polnischen König Kasimir angegriffen, sich unter Rußlands Oberhoheit begeben hatten. Des Czars Waffenglück erzwang den glorreichen Frieden zu Niemez (1656), worin Alles, was Polen in den frühern Friedensschlüssen gewonnen hatte, Kiew, Smolensk, Tschernigow und Anderes, an Rußland wieder zurückfiel. A. nahm von jetzt an Klein- und Weißrußland in seinen Herrschertitel auf. Von Polen wendete sich der Czar gegen Schweden u. verheerte mit 120,000 Mann Livland; aber der 1657 geschlossene Friede zu Wallijar brachte ihm seine Vortheile. Gegen Polen dagegen waren seine Waffen abermals siegreich, bis der Friede von Andruschow (30. Jan. 1667) die Ruhe zurückführte. A. erhielt das Gebiet von Smolensk, Severien, Czernichowien und einen Theil der Ukraine, so daß der Dnjepr die Grenze machte, während Polocz, Witebsk, das polnische Livland und auch die Stadt Kiew bei Polen verbleiben sollten. Mit Schweden war 1661 durch den Frieden von Kardis Alles auf den Fuß des Stolbowski'schen Friedens gestellt worden. Die letzten zehn Jahre der Regierung A.'s sind für die Entwicklung der innern Organisation des Czarenreichs wie für seine Verbindung mit der civilisirten Welt von höchster Bedeutung. Die Lüge gegen einfallende Tatarenhaufen, selbst der Türkenkrieg, dessen Ausgang A. nicht mehr erlebte, sind von geringerer Bedeutung, als die Anknüpfung von Handelsverbindungen mit Persien und Georgien und die Beschickung mehrerer europäischen Höfe mit Gesandtschaften. In Amsterdam, in Paris, selbst in Madrid erschienen des Czars Abgeordnete, um freundschaftlichen Verkehr des Westens mit dem Osten zu vermitteln, für des Czars Sohn Unterstützung bei der polnischen Königswahl zu erwirken und, im Fall der Noth, Hilfe gegen die Türken zu erbitten. Auch China sah in seiner Hauptstadt Peking, gewisser Handelsinteressen wegen, eine russische Gesandtschaft, durch welche zuerst außer Zweifel gesetzt ward, daß Asien mit Amerika nicht zusammenhänge. A. † am 29. Jan. 1676. Sein

unmittelbarer Nachfolger war sein Sohn Feodor; diesem folgte sein Stiefbruder Peter der Große.

2) A. Petrowitsch, der älteste Sohn Peters der Großen und der Eudoxia Lapuchin, Peters erster Gemahlin, war geboren zu Moskau den 18. Februar 1690. A. hatte von seiner Mutter die Anhänglichkeit an die barbarischen Sitten und an den Aberglauben geerbt, dessen Vernichtung sich Peter der Große zur Lebensaufgabe gestellt hatte. Seine Erziehung war nicht geeignet, die Verfehrtheit seines Naturells zu ändern. Unter unbedeutenden Menschen wuchs Der heran, welcher Rußland beherrschen sollte. Da schlichen sich die mißvergnügten Bojaren und Psaffen in das Vertrauen des Unbewachten und stößten ihm Abscheu gegen die Neuerungen des Vaters, ja gegen diesen selbst ein. Peter versuchte zu spät, wenigstens wirkungslos, die Heilung des Sohnes und erschraf jezt über dem Gedanken, daß das Gebäude der Civilisirung Rußlands, woran er die Kraft seines Lebens gesetzt hatte, durch seinen Sohn und Nachfolger würde zusammengerissen werden, und die Stiefmutter, Katharina, wenn sie auch nicht den Unwillen des Gemahls absichtlich nährte, vermehrte doch schon durch ihr Dasein die Kälte zwischen Vater und Sohn. Endlich forderte der Czar mit steigender Strenge A. auf, entweder den Sinn zu ändern, oder der Thronfolge zu entsagen und ins Kloster zu gehen. A. erklärte sich zu dem Letzteren bereit. Als aber Peter seine zweite Reise ins nördliche Europa angetreten hatte, entfloh A. 1717 unter dem Vorwande, seinem Vater nachzureisen, nach Wien und von da nach Neapel. Auf Peters Geheiß u. überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrath Tolstoi, die Peter deshalb zugleich mit einem freundlichen eigenhändigen Brief an den Sohn nach Wien geschickt hatte, kehrte A. zwar zurück, fand aber, statt freundlichen Empfangs, Gefängniß und strenges Gericht. Der Ulaß vom 2. Febr. 1718 sprach A.'s Ausschließung vom Throne für alle Zeiten aus, u. da bei näherer Untersuchung des A. geheimer Plan, dennoch die Thronfolge zu erlangen, entdeckt wurde, so ließ der Czar nicht bloß die Theilnehmer desselben hinrichten oder erlösen, sondern auch seinen eigenen Sohn auf Hochverrath anklagen u. ihm das von 144 Richtern einstimmig gesprochene Todesurtheil vorlesen. Der ganzen Untersuchung ward altemännliche Publicität gegeben, um jeden Schein der Ungerechtigkeit zu vermeiden. Später ließ der Czar dem Sohne Begnadigung ankündigen, allein A. † wenige Tage nachher, am 7. Juli (26. Juni) 1718. Nach Andern soll er im Gefängniß enthauptet oder vergiftet worden sein. Gehe und Immermann haben die Geschichte A.'s dramatisch behandelt. A. hinterließ von seiner Gemahlin, Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, die von ihm viel zu erdulden hatte und schon 1715 starb, eine Tochter († 1728) und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II.

**Alexipharmaka** (griech.), bei den griechischen Aerzten innere Mittel, welche durch heftige Einwirkung das Gift bei Vergiftungen oder nach Ansteckung unschädlich machen und austreiben sollten. Sie enthielten meist Kampher und ätherische Oele, Opium, Moschus, Ammonium, oder gehörten zu der Klasse der bittern und aromatischen Mittel.



Ihre angeblich giftwidrige Eigenschaft wird durch nichts bewiesen. Widersinniger Weise wurden sie auch bei hitzigen Fiebern, zur Vertilgung des Kon-tagiums und zur Erregung übermäßiger Schweisse, worauf häufig Frieseln und Pusteln folgten, ge-braucht. Jetzt werden sie nur noch bei adynamischen und fauligen Fiebern, bei großer Lebensschwäche benutzt.

**Alexis**, Wilibald, deutscher Romanbichter, s. Haring, Wilb.

**Alexisbad** (Seltebrunnen), Mineralquellen im romantischen Seltethal im anhalt-bernbur-gischen Antheile des Harzes, mit schöner Badean-stalt, die 1810 auf Veranstaltung des Herzogs Alexius Friedrich Christian von Anhalt-Bernburg eingerichtet worden ist. Im Gebrauch sind beson-ders zwei Quellen. Der Seltebrunnen ist eine der stärksten Eisenquellen und enthält fast gar keine Kohlensäure und keine kohlensaure Salze. Das Eisen ist hier an Schwefelsäure gebunden, wodurch es der Fäulung und Ausscheidung aus dem Was-ser bei der Erwärmung weit weniger ausgesetzt ist, weshalb die Bäder den Vorzug haben, nicht allein fixer, sondern unbedingt auch kräftiger zu wirken, als andere dergleichen. Die Bestandtheile sind schwefelsaurer Natron, schwefelsaure Magnesia, schwefelsaurer Kalk, schwefelsaures Eisen- u. Man-ganorydul, Chlormagnesium, Chloreisen, Kieselsäure und Extraktivstoff. Die Alexisquelle enthält weniger Eisen, und zwar in der Form des kohlensauren Eisenoryduls, und dient hauptsächlich als Trinkquelle, indem ihr Wasser viel besser vom Magen ertragen wird, als das des Seltebrunnens, dessen Mangel an Kohlensäure und starker Eisengehalt sie wohl zu Bädern sehr anwendbar, zum inner-lichen Gebrauch aber sehr wenig geeignet macht. Die Wirkung des Alexisbadewassers ist je nach den Quellen eine verschiedene, im Allgemeinen erhitzen, roborirend. Es eignet sich deshalb innerlich und äußerlich angewendet bei allen Schwächezuständen, welche in Folge von Gsästeverlusten entstanden sind, durch Schleimflüsse, durch konsumirende Krank-heiten, wie Typhus (zur Nachkur) u., bei Krank-heiten des Uterinsystems mit torpidem Charakter, bei Chlorose und für Strophulöse Kinder, deren Drüsenanschwellungen einen tragen, chronischen Charakter haben. Vergl. Gräfe, Ueber die sa-linische Eisenquelle im Seltethale am Harze, Leipzig 1809, und J. B. Trommsdorff, Chemische Untersuchung des Alexisbrunnens und eine Ana-lyse des Mineralwassers von A., das. 1830. Die reizende Gegend bietet die interessantesten Spazier-gänge, welche die Kunst in jeder Weise verschönert hat. Ganz nahe bei A. ist der Veringerbrun-nen, der in 1 Pfund Wasser 78 Gran Chlorkal-cium und 87 Gran Rochsalz enthält und, zu Bä-dern benutzt, sich bei allen Formen der Strophu-lose sehr wirksam erweist. Durch Kombination des Veringerbrunnens und des A. werden oft sehr schöne Erfolge erzielt.

**Alexius**, Name mehrer byzantinischen Kaiser: 1) A. I., Comnenus, Kaiser von 1081—1118, einer der tüchtigsten aus der Familie der Kom-nenen, Bruderssohn des Kaisers Isaak Comnenus und der jüngste Sohn des Johannes Comnenus, geboren 1048, diente als Feldherr zuerst dem Kaiser Michael Ducas und nach dessen Entsetzung

seinem Nachfolger Nicephorus Botoniates mit Treue und Ergebenheit. Später dem Hofe ver-bächtig und genöthigt, aus Konstantinopel zu fliehen, ward A. vom Heere zum Kaiser ausge-rufen, eroberte und plünderte die Hauptstadt und steckte den Kaiser Nicephorus (1081) in ein Kloster. Auf dem Throne schloß A. mit den Türken einen nachtheiligen Frieden, um sich mit aller Kraft ge-gen die Normannen zu wenden, welche unter ihrem Herzog Robert Guiscard mit einem vorgeblichen Michael Ducas, der auf den griechischen Thron Ansprüche machte, heranzüchten. Von Guiscard dreimal geschlagen, verband sich A. mit Heinrich IV. von Deutschland, worauf das normannische Heer, um Papst Gregor VII. zu schützen, aus Griechen-land abzog. Doch schon 1084 erneuerte Guis-card den Angriff, schlug die Flotte von Byzanz in zwei Treffen, erfocht noch zu Land einen glän-zenden Sieg und würde Kaiser geworden sein, hätte der Tod A. nicht von diesem furchtbaren Gegner befreit. A. dehnte die Grenzen des griechischen Reiches in Kleinasien nach dem Tode des türki-schen Sultans Soliman wieder bis Nicomedia aus und suchte gegen den fortwährenden Andrang von dieser Seite Hülfe im Abendlande. Eine Ge-sandtschaft, welche er deshalb auf die Kirchen-versammlung zu Piacenza 1095 schickte, beförderte durch ihre bringenden Vorstellungen die bereits angeregte Neigung zu einem Kriege gegen die Ungläubigen und brachte den Entschluß zu einem allgemeinen Kreuzzuge zur Reife. Dessen unge-achtet fanden die Kreuzfahrer, als sie im griechi-schen Reiche anlangten, die gehoffte Aufnahme nicht. Der Kaiser, anfangs zwar freundlich, bald aber durch die große Menge und Zügellosigkeit der gekommenen Abendländer besorgt gemacht, brachte es mit Mühe dahin, daß ihm der Führer des Kreuzheeres Vasallentreue und die Einräu-mung aller noch zu erobernden Städte angelobte, wogegen er Lieferung alles Kriegsbedarfs zu-sicherte. Auch diesem Verhältniß entsprangen eine Menge Zwistigkeiten, Verlegenheiten und Gefah-ren für Byzanz, die nicht beigelegt waren, als A. 1118 †. Er ist der Verfasser mehrer theologischen Schriften.

2) A. III., Angelus, unter den vielen berück-tigten byzantinischen Herrschern einer der schlimmsten, stieß seinen Bruder, den Kaiser Isaak Ange-lus, vom Throne, ließ ihm die Augen ausstechen und machte sich durch Vaster und Muthaten aller Art bald allgemein verhaßt. Als der Sohn des entthronten Isaak, Alexius, der in Venedig Hülfe gesucht und gefunden hatte, mit einer Flotte und einem damals gerade zum Abzuge gerüsteten Kreuz-heere 1203 vor Konstantinopel erschien und die Festungswerke u. einen Theil der Stadt eroberte, nahm A. mit seinen Schätzen die Flucht u. suchte ohne Erfolg Hülfe bei den Türken. Er † zu Nicäa im Kloster.

3) A. IV., Kaiser von 1203—4, Sohn des Kaisers Isaak Angelus, flüchtete nach der Entthro-nung seines Vaters durch seinen Oheim A. III. nach Sicilien und von da nach Rom zu Innocenz III. Der Papst und der Kaiser Philipp von Schwaben, welcher eine Schwester des A. zur Gemahlin hatte, empfahlen ihn den in Venedig versammelten Kreuz-fahrern, und A. bewog diese durch große Ver-



sprechungen, ihren Weg über Konstantinopel zu nehmen und ihm zur Vertreibung seines Oheims und zur Befreiung seines gefangenen Vaters behülflich zu sein. Eine venetianische Flotte unter Dandolo begleitete den Zug; die griechische Macht wurde zu Wasser und zu Lande geschlagen, die Hauptstadt erobert und A. 1203 gekrönt. Er theilte die Regierung mit seinem aus dem Gefängnisse befreiten, geblendeten Vater Isaak und veranlaßte das Kreuzheer, zur Sicherstellung seines Thrones und bis zu der Erfüllung seiner Versprechungen noch ein Jahr zu verweilen. Die Kreuzfahrer machten sich aber durch Ausschweifungen und Gewaltthaten aller Art bald so verhaßt, daß Aufruhr entstand, in welchem A. gefangen und erdrosselt wurde.

4) A. Comnenus, Enkel des Kaisers Andronicus Comnenus, behauptete sich nach der Einnahme von Konstantinopel durch die Franken 1204 als Herzog in Pontus, friedlich herrschend von Sinope bis an den Phasis, längs der Küste des schwarzen Meeres. Sein Enkel (Urenkel), Johannes Comnenus, nahm den kaiserlichen Titel an, und seine Nachkommen haben als Kaiser von Trapezunt (Trebisond) regiert, bis Mohammed II. das ganze griechische Reich vernichtete.

**Alfabur** (Alfader, Alfvater), in der Scandinavischen Mythologie der unbekannte Gott, welcher, ewig und über alle andern Götter, sowie über allen Kampf und Wechsel erhaben, Himmel, Erde, Luft und Alles, was darin ist, geschaffen, den Menschen gebildet und belebt hat und die Welterneuerung herbeiführen wird. Ob diese Vorstellung und Benennung des höchsten Weltengottes der nordischen Mythologie ursprünglich angehört haben, ist zweifelhaft. Das Wahrscheinlichste ist, daß durch den Einfluß des Christenthums seit dem 2. und 10. Jahrhundert der uralte Glaube der germanischen Völker an einen im Dunkel der Haine wohnenden unsichtbaren und nur durch Ehrfurcht zu schauenden Gott erweitert und für das so entstandene höchste Wesen obiger Name von den Christen entlehnt wurde.

**Alfeld**, Amtsstadt in der hannoverschen Landdrostei Hildesheim, an der Leine, hat ein Schullehrerseminar, Flachs- und Hopfenbau, Viehzucht und 2900 Einw. Die Stadt ward am 3. Juni 1846 größtentheils eingeeäschert.

**Alfieri**, Vittorio, Graf, der bedeutendste neuere Dichter Italiens, war geboren am 17. Januar 1749 zu Asti. A.'s Selbstbiographie (deutsch von Hain, Leipzig 1812, 2 Bde.) gibt das treueste Bild seines frühern Lebens, das freilich ein sehr wüßtes war. Er nennt sich selbst einen Müßiggänger, Wüßling u. Ignoranten. In dem Hause reicher und vornehmer Aelteren genoß er eine Erziehung, wie sie damals unter den höhern Ständen gewöhnlich war, eine Erziehung, welche weder den Geist aufklärte, noch das Herz veredelte. Die turiner Akademie, wohin ihn 1758 sein Oheim schickte, verließ er ebenso ungebildet, als er sie bezogen hatte, um in ein Provinzialregiment zu treten. Nachdem er darauf ohne großen Nutzen von zwei Reisen durch Italien, Frankreich, England und Holland zurückgekehrt war u. aus Haß gegen jeden Zwang auch die militärische Laufbahn verlassen hatte, lebte er eine Zeitlang in gänz-

licher Unthätigkeit, bis er 1776 endlich mit seinem ersten dramatischen Versuche, der „Clopatria“, ans Licht trat. Da dieser Versuch mit Beifall aufgenommen wurde, so widmete sich A. mit dem größten Eifer der dramatischen Dichtung. Um nachzuholen, was ihm an wissenschaftlicher Bildung gebrach, erlernte er noch im reifen Alter die lateinische Sprache und begab sich, um des reinen toskanischen Dialekts mächtig zu werden, nach Florenz. Hier lernte er die Gräfin Albany, die Gemahlin des englischen Prätendenten, kennen, an die ihn fortan die edelste Liebe kettete. Von nun an rang A. mit allen Kräften nach dem dichterischen Vorbeer, um der Frau würdig zu sein, deren Achtung und Liebe allein Werth für ihn hatte. Um völlig frei und unabhängig auf der betretenen Bahn fortgehen zu können, warf er auch die letzten Bande, die ihn an sein Vaterland knüpften, von sich und überließ zu dem Ende sein ganzes Vermögen gegen eine mäßige Rente seiner Schwester. Fortan lebte er abwechselnd in Florenz und in Rom und vollendete 14 Tragödien, zu denen später, gleichsam wider seinen Willen, noch einige hinzukamen. Der Tod des Prätendenten räumte das letzte Hinderniß, welches in das Verhältniß A.'s zur Gräfin Albany störend eingriff, weg; der Dichter und seine Geliebte lebten von nun an in der innigsten, unzertrennlichsten Verbindung, abwechselnd im Eliaß und in Paris. Beim Ausbruch der französischen Revolution verließ A. Frankreich und ging nach England. Geldverlegenheit, durch das Fallen der Assignaten veranlaßt, nöthigte ihn, noch einmal nach Paris zurückzukehren, doch schon im August 1792 entfloß er, nicht ohne Gefahr, wieder aus Frankreich. Seitdem lebte er mit seiner Freundin in Florenz, schrieb noch Manches und bemühte sich eifrig, die griechische Sprache zu lernen, und zwar in seiner Weise, ohne Hülfe eines Lehrers und auch ohne Grammatik. In den letzten Jahren seines Lebens litt er viel an Gicht. Er † den 8. Okt. 1803. Seine Asche ruht in der Kirche Santa Croce zu Florenz, zwischen der Machiavelli's und Michel Angelo's, unter einem prächtigen Denkmal von Canova's Hand. Er schrieb 21 Tragödien, 6 Komödien und eine Tramelogödie (d. i. Melotragödie) „Abel“, unstreitig das Beste, was aus seiner Feder geflossen ist; außerdem ein episches Gedicht in 4 Gesängen, mehrere lyrische Gedichte, 16 Satiren und poetische Uebersetzungen einzelner Theile von Terenz, Virgil, Aeschylus, Sophocles, Euripides und Aristophanes, Abhandlungen 2c. Nach seinem Tode ward der „Miso-gallo“ veröffentlicht, ein Denkmal seines Franzosenhasses. Er ist der Reformator der tragischen Bühne Italiens. Seine Stücke sind durchaus Originale, treue Abdrücke seiner geistigen Eigenthümlichkeit; es spricht aus ihnen ein hoher ernster Geist, eine unbestechliche Wahrheits- und glühende Freiheitsliebe, aber ihre Anlage ist bis zur Dürftigkeit einfach, der Versbau bisweilen hart und ungeschmackhaft, und die Sprache entbehrt alles Farbensglanzes; es fehlt jede Gruppierung von Haupt- und Nebenpersonen u. aller Schmuck von Gleichnissen, Bildern, Sentenzen völlig; der Adel oder die Verworfenheit der Gesinnung stellt sich nackt und bloß dem Zuschauer dar. Die Kraft der



Charaktere ist das Einzige, was Leben und Bewegung in diese Stücke bringt. Dieselben sind nicht ein rascher Erguß des poetischen Vollgefühls, sondern mit mühsamer Sorgfalt entworfen, zuerst in Prosa ausgearbeitet, dann in Verse gebracht, vielfach verbessert und gefeilt, die meisten auch mehrmals umgearbeitet. Auch A.'s Komödien haben eine ernste, meist politische Richtung; die Erfindung ist aber leer, die Handlung oft ohne Interesse, die Charaktere entbehren der Individualität, weshalb diese Stücke an dichterischem Werth weit unter den Tragödien stehen. A.'s übrige Werke sind meist der Abdruck seines glühenden Freiheitsfinnes u. Franzosenhasses. A.'s „Opere“ erschienen Padua 1809—1811, 37 Bde.; seine Selbstbiographie deutsch von Hain, Leipz. 1812, 2 Bde.; Sammlungen seiner „Tragedie“ Par. 1788—1789, 6 Bde., Florenz 1820; nach den Originalhandschriften revidirt von Milanesi, Florenz 1855, 2 Bde.; Bal. Teza, Vita, giornoli, lettere di A., Florenz 1861.

**Alfons** (Alonso, Alphonsus), Name mehrerer Könige von Aragonien, Asturien, Kastilien, Portugal und Neapel: 1) Könige von Aragonien u. Navarra: a) A. I., regierte von 1104—34, genannt der Schlachtengewinner (el Batallador), weil er in 29 Schlachten gesiegt, Sancho's V. Sohn, Nachfolger seines Bruders Peter I., vermählte sich 1108 mit Urraca, der Tochter u. Erbin Alfons' VI. von Kastilien, und nahm nach dem Tode seines Schwiegervaters den Titel eines Königs von Kastilien an. Aber die ehrstüchtige Urraca wollte über ihre Stammländer selbst herrschen, und der Zwist beider Gatten führte zum offenen Kriege. Im Frieden von 1114 mußte A. seine Ansprüche auf Kastilien aufgeben, und ein Concil zu Valencia trennte seine Ehe. Glücklicher war er in den nächsten Jahren gegen die Mauren. Er eroberte 1118 Saragossa und machte es zu seiner Residenz, ging dann über den Ebro, nahm Tarragona u. Calatayud mit Sturm und schloß mit A. VII. von Kastilien, seinem Stiefsohne, Frieden und ein Bündniß. Darauf drang er durch Valencia und Murcia bis Granada vor; 40,000 Christenfamilien, die in den Gebirgen der Alpujarras 3 Jahrhunderte lang ihre Freiheit behauptet hatten, begrüßten ihn hier als Retter u. stellten sich unter seine Fahnen. Mit ihnen und unterstützt von mehren französischen Großen errang A. in den Gebirgen von Valencia einen entscheidenden Sieg über die Mauren (1126). Aber an der Belagerung von Fraga, einer maurischen Grenzveste Kataloniens, scheiterte sein Glück. Vom maurischen Statthalter in Valencia überfallen (1134), rettete er sich verwundet und mit wenigen Reitern nur mit Mühe in das Kloster S. Juan de la Pegua und † hier 8 Tage nach der Schlacht kinderlos. A., wie viele der damaligen Fürsten Spaniens, mehr Feldherr als Fürst, hat doch das große Verdienst, von allen Fürsten Europa's zuerst die Wichtigkeit des dritten Standes anerkannt zu haben, den er auf mehrfache Weise zu heben suchte.

b) A. II., des Vorigen Enkel, regierte von 1162 bis 1196. Achtung der Geseze und Anerkennung der freien ständischen Landesverfassung gewannen ihm die Liebe des Volkes, der Schutz aber, welchem er den Troubadours angedeihen ließ, erwarb ihm den Ruf des weisesten und glücklichsten Fürsten des 12. Jahrhunderts. Gegen Navarra führte er glück-

lichen Krieg und gewann durch denselben die Grafschaft Roussillon. Auch die Provence, auf die er Erbsprüche hatte, vereinigte er theilweise mit Aragonien. Im Begriff, sich mit Aragonien zu messen, wurde er vom Tode ereilt, den 26. April 1196. A. war selbst Troubadour. Man besitzt von ihm eine Canzone, in welcher er das Glück der Liebe feiert.

c) A. III., der Prachtige, Sohn Peters III., regierte von 1285—91. Als sich gegen ihn gleich auf dem ersten Reichstage, den er berief, ein Theil der aragonischen Stände erhob und verlangte, daß der König in Zukunft seine Räte mit Zuziehung der Stände wählen sollte, weil früher Fremde aus Italien und Sicilien ungebührlichen Einfluß gewonnen hätten, gab er nach einigem Widerstreben nach und bewilligte den Ständen auf einem Reichstage zu Saragossa 1287 große Privilegien, die sogenannten Unionsprivilegien. Eines von diesen erlaubte ihnen sogar, im Falle, daß der König ohne richterlichen Spruch der Reichsversammlung gegen ein Ständemitglied Strafen verhängen würde, sich einen andern Herrn zu wählen. Nachdem A. mit solchen schweren Opfern die Ruhe im Innern des Reiches erkauft, wünschte er auch den äußern Frieden mit Frankreich, Neapel und dem Papste herzustellen. Mit ersterem kam derselbe 1291 zu Brignoles zu Stande. A. verpflichtete sich, seinem Bruder Jakob weder öffentlich, noch heimlich Beistand zu leisten, wovon der Papst ihn vom Bann lossprach. Kaum war der Vertrag geschlossen, so † 1291 A. kinderlos und hinterließ seinem Bruder Jakob II. den Thron von Aragonien.

d) A. IV., der Gütige, regierte von 1327 bis 1336, Sohn und Nachfolger Jakobs II., mußte bald nach seinem Regierungsantritt einiger Schenkungen wegen, die er seiner zweiten Gemahlin, der Tochter Ferdinands IV. von Kastilien, gemacht hatte, den Troß der Stände erfahren. Die Einwohner von Valencia ergriffen deshalb die Waffen, und einer ihrer Bürger führte vor A. so drohende Reden, daß die Königin zornig äußerte: ihr Bruder, der König von Kastilien, würde dem Sprecher den Kopf abschlagen lassen. A. aber erwiderte gleichmüthig: „Unser Volk, Königin ist frei und nicht so unterworfen wie das kastilische. Die Aragonier achten uns als ihren Herrn, und wir sie als gute Vasallen und Gefährten.“ Hierauf erklärte er sich bereit, die meisten der gemachten Schenkungen zu widerrufen. Er † 1336. Ihm folgte sein Sohn Peter IV.

e) A. V., der Großmüthige (als König von Neapel und Sicilien A. I.), Sohn und Nachfolger Ferdinands des Gerechten, regierte von 1416—58, bestieg erst 15 Jahre alt den Thron. Sein rascher Geist, der sich in der Reichsverwaltung durch die Vorrechte der Stände eingeengt sah, suchte in der Thätigkeit nach außen freien Spielraum. Willkommen war ihm daher, als Johanna II. von Neapel seine Hülfe sich erbat. Eben mit der Eroberung von Korsika beschäftigt, wandte er sich von da aus gegen Sforza und Ludwig von Anjou, die Feinde Neapels, trieb sie zurück und bemächtigte sich Caracciolo's, des ihm feindlichen Lieblings der Königin. Diese entfloß in das Kastell von Capua, erklärte A. seiner Ansprüche auf Neapel für verlustig und adoptirte Ludwig von Anjou. Sforza, der wieder in ihre Dienste getreten, zwang A., die



Belagerung Capua's aufzuheben. Nach dem Tode der Königin (1435) und der Einsetzung des Herzogs Renatus I. von Lothringen zum Erben des Reiches beschloß A., sich mit den Waffen in der Hand die Nachfolge in Neapel zu erkämpfen. Zuerst belagerte er Gaëta, dessen Bürger sich an die Genuesen um Hülfe wandten. Mit 16 Schiffen griffen diese die noch einmal so starke aragonische Flotte an und nahmen alle Fahrzeuge des Königs bis auf ein einziges. A. selbst mit seinem Bruder und vielen Großen wurde gefangen und dem Herzog Philipp Maria von Mailand ausgeliefert (1435). Aus dieser schlimmen Lage rettete sich der König durch Klugheit und Gewandtheit. Er stellte dem Herzog die drohende Gefahr vor, die ihm von den Franzosen drohe, wenn diese sich in Neapel festsetzten, und es gelang ihm wirklich, den Fürsten zu überzeugen und seine Freiheit, sowie dessen Unterstützung zur Eroberung Neapels zu erhalten. Nach fünfjährigem Kampfe errang A. endlich die Oberhand und vom Papste die Belehnung mit Neapel (1442), worauf Renatus nach Frankreich zurückkehren mußte. Nach ferneren Erwerbungen in Italien strebte A. nicht, sondern begnügte sich, als bewaffneter Vermittler einzuschreiten und durch seine Verbindung mit einzelnen Mächten der Störung des Gleichgewichts in Italien vorzubeugen. Er † den 27. Jan. 1458. In seinen Erbstaaten folgte ihm sein Bruder Johann II., König von Navarra; in Neapel sein vom Papst legitimirter Sohn Ferdinand. A., der Held seines Zeitalters und Aragoniens gefeiertster König, ein tapferer Feldherr, liebte die Wissenschaften, nahm in seine Staaten die aus Konstantinopel verbannten Gelehrten auf und setzte berühmten Dichtern und Schriftstellern seiner Zeit Geschenke und Jahrgelder aus.

2) Könige von Asturien: a) A. II., der Reusche (el Casto), regierte von 792—842, Enkel Alfons' I., eines Sprößlings Reftareds, der sich in den Kantabrischen Gebirgen gegen die Mauren behauptet hatte, wurde nach vielen Stürmen auf den Thron erhoben. Kaum König, zog er das Schwert gegen die Ungläubigen, welche in das Gebiet von Asturien eingefallen waren. Bei Lutos erlitten die Mauren eine große Niederlage, in Folge welches Siegs A. bis zum Tago vordrang und ohne großen Widerstand Lissabon eroberte. Dem Frankenkönig Karl dem Großen, seinem Freunde, theilte er durch eine eigene Botschaft die Kunde von seinen Erfolgen mit. Aber plötzlich ward er durch eine von einigen Großen angezettelte Verschwörung entthront und in einem Kloster eingeschlossen, bald aber wieder befreit u. dem Reiche als König zurückgegeben. Die Mauren, welche inzwischen neue Einfälle gewagt, züchtigte er in mehreren Schlachten. Da der schwankende Zustand seines Reiches feste Geseze und Einrichtungen nothwendig machte, so suchte er die alte tüchtige westgothische Verfassung im Staat und in der Kirche wieder einzuführen. Die Stadt Oviedo suchte er durch Verschönerungen aller Art zu einem würdigen Königssitz zu erheben. Auch ist er der Gründer des berühmten Wallfahrtsorts S. Jago di Compostella. Er † 842.

b) A. III., der Große, regierte von 866—910, beherrschte auch Leon und Galicien. Bei den vielfachen Empörungen und Versuchen der Vasallen,

aus dem Staate ein Wahlreich zu machen und die Erbfolge in der bisherigen Dynastie abzuschaffen, gelang es Sancho, dem Grafen von Vigorre, sich unabhängig zu machen (873), und sein Sohn Garcia I. nahm sogar den Titel eines selbstständigen Königs von Navarra an (885). A. demüthigte und züchtigte diesen Fürsten und wandte sich dann dem äußern Feinde zu. Er schlug die Mauren in mehreren Schlachten und verjagte sie von den Grenzen, besetzte Coimbra und trug seine siegreichen Waffen bis nach Portugal und Kastilien. Aber in Folge des durch diese Kriege veranlaßten Abgabendrucks erwachte der Geist der Unzufriedenheit; des Königs eigener Sohn Garcia stellte sich (888) an die Spitze der Mißvergnügten und steckte die Fahne der Empörung auf. Rasch unterdrückte jedoch A. die Empörung und ließ den gefangenen Sohn in engen Gewahrsam legen. Hierdurch gekränkt, reizte dessen leidenschaftliche Mutter die Brüder zum neuen Aufstande gegen den Vater an, ihnen gesellten sich viele Große bei, und A. hatte das Unglück, in offener Feldschlacht von seinen eigenen Kindern besiegt zu werden, seinem rebellischen Sohne Garcia selbst die Krone aufsetzen und Theile des Reichs an dessen Verbündete verleihen zu müssen. Später rettete A. noch einmal das Reich gegen die einfallenden Mauren, schlug sie aufs Haupt und führte das Heer mit Beute beladen zurück. Er † zu Zamora 910.

c) A. VII., Ramo, regierte von 1122—57, als König von Kastilien A. II., als König von Aragonien auch als A. VIII. bezeichnet, war der Sohn der Urraca, Gemahlin A. I. von Aragonien. Als Kind von den Ständen Galiciens zum Grafen ernannt, sollte er seiner Mutter in Leon und Kastilien als König folgen. Allein die Kriege Urraca's mit ihrem Gemahl um den Besitz von Leon und Kastilien, sowie ihre Ausschweifungen und Grausamkeiten, veranlaßten die Stände, ihn schon 1122 noch bei Lebzeiten der Mutter zum König zu erheben. Ein Krieg gegen die Mutter, in welchem A. leicht Sieger blieb (Urraca † 1126), darauf ein anderer schwererer gegen seinen Stiefvater Alfons I. von Aragonien waren die Folgen jener Erhebung. Nach einem 1124 abgeschlossenen Vergleich räumte Alfons von Aragonien Kastilien und erkannte seinen Stieffohn als König dieses Landes an, wogegen dieser Rioja und Biscaya an A. zurückgab. Nach also hergestelltem Frieden ordnete A. den Staat, richtete das Ständewesen ein, schlug die andringenden Mauren zurück, drang in Andalusien ein und zwang mehre maurische Fürsten zur Unterwerfung. Im Jahre 1134 stand er Aragonien und Navarra gegen die Mauren bei, erhielt dafür Saragossa und die Huldigung des Königs von Navarra. So Oberherr des ganzen christlichen Spaniens, ließ er sich 1135 als Kaiser von Spanien krönen. Den Provinzialständen bestätigte er ihre Geseze und Rechte, um den innern Frieden zu sichern. Doch erhoben sich die durch den anmaßenden Titel gekränkten Könige von Aragonien und Navarra, seine früheren Bundesgenossen, gegen ihn und benutzten dazu den Augenblick, wo er gerade mit den Mauren in Kampf verwickelt war. Der kluge A. befriedigte ihre Forderungen, gab ersterem Saragossa wieder und söhnte sich mit dem letzteren aus,



um seine Kräfte gegen den Hauptfeind ungeschwächt gebrauchen zu können. Nun wurden die Mauren zurückgedrängt, Salatrava, Almeria fielen in seine Gewalt, die übrigen christlichen Fürsten stellten als Bundesgenossen ihre Kontingente (1147), und mit verstärkter Heerkraft erfocht A. den glänzenden Sieg bei Jaen über die Mohaben, den neuen maurischen Herrscherstamm. Schon hatte er Pläne zur gänzlichen Zerstörung des Maurenreichs in Spanien entworfen, als ihn 1157 der Tod ereilte.

3) Könige von Kastilien: a) A. VIII. (IX.), Sohn Sancho's III., regierte von 1170—1212, verband sich, nach Beilegung der Fehden mit Aragonien und Navarra, wobei sein Schwiegervater Heinrich II. von England großen Einfluß übte, gegen die Mauren (1193) mit den Königen von Leon und Navarra, um jene aus Spanien zu vertreiben. Aber die verbündeten maurischen Fürsten lieferten ihm bei Morcos (1195) eine Schlacht, in der die Christen eine große Niederlage erlitten, 20,000 Tote auf dem Schlachtfelde ließen und A. selbst verwundet wurde. Doch verfolgten die Mauren ihren Sieg nicht, und nachdem A. den König von Navarra, welcher inzwischen in Kastilien eingefallen war, zurückgetrieben und zum Frieden genöthigt hatte, überschritt er zum zweiten Male die Sierra Morena und schlug in einem entscheidenden Treffen die Mauren bei Tolosa (1212). Mitten unter großen Zurüstungen zur Verfolgung seines Plans, der gänzlichen Austreibung der Mauren, † er 1214.

b) A. X., regierte von 1252—82 über Kastilien und Leon, der Astronom, der Weise und Philosoph genannt, Sohn Ferdinands III. des Heiligen, geboren 1221, wurde sorgfältig erzogen und gab frühe Beweise von großen Anlagen, sowie auch von persönlichem Muth. Anstatt aber, nachdem er 1252 König geworden, die aufsässigen, das Volk bedrückenden Barone zu zügeln, intriguirte er um die deutsche Kaiserkrone, die er 1257 wirklich erlangte, und schenkte keine Kosten, auch seine Erbsprüche auf Schwaben, von seiner Mutter Beatrix, Philipps von Schwaben Tochter, her, geltend zu machen. Da wanderten die Schätze des Landes in die Fremde, und seines Volkes Wohl trat im Verfolge so vager Entwürfe in den Hintergrund. Endlich äußerte sich der Unwille darüber so heftig, daß A. über sein Streben enttäuscht wurde. Es gelang ihm, den Keim der Unzufriedenheit durch Versprechungen zu unterdrücken. Auch den Mauren, die sein Reich gefährdeten, ging er entschlossen entgegen, entbot Aragonien, Katalonien und Valencia zum schleunigen Beistande und schlug die Feinde in mehreren Gefechten aufs Haupt; Xeres, Medina Sidonia, San Lucar, Cadix und ein Theil von Algarbien wurden erobert und Murcia mit Kastilien vereinigt. Aber diese Siege konnten die Unzufriedenheit im Innern seines Reiches nicht beseitigen und machten die Vasallen nur noch anmaßender. An ihre Spitze trat A.' eigener Sohn, Philipp, und 1271 brach ein Aufstand aus, der einen dreijährigen Bürgerkrieg zur Folge hatte. Kaum war A. über die Empörung Herr geworden, so brach sie (1277) von Neuem los, angeregt von seiner eigenen Gemahlin Isorhantha, mit der er sich über die Thronfolge entzweit hatte. Bei diesen innern Zwistigkeiten ge-

rieth das Reich in die traurigste Verwirrung. A. hatte mit seinen eigenen Kindern und Brüdern zu kriegen und war, siegreich, in die Nothwendigkeit versetzt, seinen eigenen Bruder, Don Bradrigue, und dessen Genossen hinrichten zu lassen. Gleichwohl außer Stande, die inneren Stürme beschwichtigen zu können, sah er sich verzweifend nach einem letzten Rettungsmittel um und erkaufte durch die Abtretung von Provinzen an die maurischen Fürsten den Frieden von außen. Darüber empörte sich aber sein ehrgeiziger Sohn Sancho und klagte den Vater der Unfähigkeit zu regieren an. Im Jahre 1282 entthront, † A. nach mehren vergeblichen Versuchen zur Wiedererlangung des Thrones als Flüchtling den 4. April 1284 zu Sevilla. A., einer der gebildetsten Fürsten seiner Zeit, ist der Begründer der kastilianischen Nationalliteratur. Bleibenden Ruhm erwarb er sich durch Beendigung der von Ferdinand III. begonnenen Gesetzsammlung, „Leyes de las partidas“, welche 1501 als allgemeines Landesrecht bestätigt wurde. Bleibendes Verdienst hat er sich auch um die Sternkunde dadurch erworben, daß er die ptolemäischen Planetentafeln verbesserte, welche nach ihm die alfonsinischen genannt wurden (1252). Die Vollenbung derselben kostete ihn 40,000 Dukaten. Ferner gab er die erste allgemeine Geschichte von Spanien in kastilianischer Sprache heraus, ließ das Alte Testament von Juden in Toledo ins Spanische übersetzen und die öffentlichen Urkunden in der Landessprache abfassen. Mehrere gelehrte Uebersetzer beschäftigte er mit der Uebersetzung klassischer, Astronomie, Mathematik und Philosophie betreffenden Werke ins Kastilianische, um sie so dem Volke zugänglich zu machen. Auch war er selbst Dichter. Noch sind mehrere größere Gedichte, sowie auch ein chemisches und ein philosophisches Werk von ihm vorhanden.

c) A. XI., regierte von 1319—50 über Kastilien und Leon, Ferdinands IV. Sohn, war beim Tode seines Vaters ein dreijähriges Kind. Peter, der Oheim, und Johann, der Großoheim tritten um die Vormundschaft, und inzwischen fielen die Mauren ins Reich ein. Nachdem beide Vormünder in der Schlacht bei Tisear (1319) gefallen waren, ergriff der kaum 15jährige A. das Ruder der Regierung mit starker Hand, stellte durch blutige Strenge, durch welche er den Namen des Rächers erhielt, das königliche Ansehen und die Ruhe im Lande wieder her und schützte nicht nur die Grenzen gegen die Nachbarn, sondern nöthigte durch eine Reihe von Siegen auch den mächtigen König von Granada, Mohammed V., zu einem Waffenstillstande und zur Zahlung von Tribut. Letzterer suchte in Afrika bei dem gefürchteten Abul Hassan Hülfe. Dieser, selbst durch einheimischen Krieg zurückgehalten, schickte seinen Sohn mit einem Hülfsheer voraus, welches Gibraltar einnahm. Ihm folgte Abul Hassan nach großen Zurüstungen. Da die Theilnahme am heiligen Krieg gegen Spanien den Mauren in allen Moscheen als eine Religionspflicht empfohlen worden, so strömte das fanatische Volk in Masse dem Feldlager zu. Die von Aragonien und Kastilien ausgerüstete Flotte war zu schwach, die afrikanischen Expeditionen aufzuhalten, deren Sammelplatz bei Tarifa war, welche Festung, von den christlichen Spaniern stark besetzt, nun



belagert wurde. A. beschloß, diese wichtige Stadt zu retten, und brach mit 18,000 Reitern und 40,000 Mann Fußvolk, theils eignen Truppen, theils verbündeten Portugiesen, aus Sevilla auf. Bei seiner Annäherung hoben die Mauren die Belagerung auf und zogen A. entgegen, sich mit ihm in offenem Kampfe zu messen. Am kleinen Flusse Salado erfolgte am 30. Oktober 1340 eine große Schlacht, in der die Könige von Kastilien und Portugal den vollständigen Sieg errschten u. unermessliche Beute gewannen. Noch zwei andere Siege der kastilischen Flotte an der afrikanischen Küste folgten, dann der Fall einer Menge fester Plätze Granada's, darunter Algeiras, seitdem der Hauptstützpunkt der Unternehmungen der Christen gegen Afrika. Mitten in seinen Rüstungen zur völligen Vertreibung der Mauren aus Spanien † A. bei der Belagerung von Gibraltar an der Pest, 1350.

4) A. II., König von Neapel und Sicilien 1494—95, Sohn u. Nachfolger Ferdinands I., hatte als kriegslustiger Fürst die päpstlichen und venetianischen Truppen, welche dem Fürsten von Rimini, Robert Malatesta, seine Lande entreißen sollten, unterstützt und sich Otranto's, welches die Türken unter einem schrecklichen Blutbade genommen, wieder bemächtigt (1480). Gemeinschaftlich mit Sforza Moro unternahm er einen Zug gegen die Venetianer. Nachdem er aber mit diesem zerfallen, drang, von Moro zu Hülfe gerufen und um seine Ansprüche auf Neapel geltend zu machen, Karl VIII. von Frankreich im Königreich ein, wo A. II. eben seinem Vater auf dem Throne gefolgt war. Durch seine Habsucht, Grausamkeit und Ausschweifungen bei dem Volke wie bei seinen Bundesgenossen verhaßt, sah sich A. plötzlich verlassen, und die Franzosen fanden günstige Aufnahme im Reiche. Karl zog 1495 in Neapel ein, und A. sah sich genöthigt, mit seinen Schätzen in das Kloster Mazara in Sicilien zu fliehen, wo er am 19. November 1495 †.

5) Könige von Portugal: a) A. I., der erste König von Portugal, 1139—85, war Sohn des Grafen Heinrich von Burgund. Dieser, Schwiegersohn des Königs Alfons VI. von Kastilien und Leon, hatte das Land zwischen dem Minho und dem Duero als Erblehen erhalten, mit der Vollmacht, Alles, was er von den Mauren gewinnen würde, dieser Grafschaft hinzufügen zu dürfen. Zu dem Zweck führte er Krieg gegen die Ungläubigen, doch ohne entscheidende Erfolge. Sein Nachfolger A. I. (Henriquez, el Conquistador, der Eroberer), war glücklicher. Nach Stillung eines Aufstandes, den seine Mutter bewirkt hatte, zog er gegen die Mauren, schlug fünf ihrer Fürsten bei Ourique den 25. Juli 1139 und ließ sich auf dem Schlachtfelde zum König von Portugal ausrufen. Nachdem er vom Papst die Anerkennung dieses Titels 1142 gegen einen Hins erkaufte hatte, gab er dem Lande eine Verfassung und proklamirte dessen Selbstständigkeit und Unabhängigkeit von Leon und Kastilien. Mit Hülfe zufällig landender englischer und deutscher Kreuzfahrer (besonders aus Westphalen) eroberte er 1147 Lissabon, machte sich zum Herrn von ganz Galicien und Estremadura, nahm Elvas und belagerte Badajoz. Sein eigener Schwiegersohn, König Ferdinand von Leon, in kleinlicher

Eifersucht auf Portugals Erhebung, befehlete ihn; A. gerieth in den Hinterhalt der Feinde, und als er sich durchzuschlagen versuchte, brach er beim Sturze des Pferdes das Bein und gerieth in Gefangenschaft. Ferdinand ließ ihn seine Freiheit mit der Zurückgabe der eroberten Grenzgebiete bezahlen. A. † den 6. Dec. 1185 zu Coimbra. Ihm folgte sein Sohn Sancho I.

b) A. II., der Dicke (el Gordo), regierte von 1211—23, war Sohn und Nachfolger Sancho's I. Seine Regierung ist voller Kämpfe mit Leon, das die Selbstständigkeit Portugals zu bestreiten fortfuhr und an welches A. einen Theil seiner Besitzungen verlor. Kriege mit den arabischen Fürsten von Jaen, Sevilla und Badajoz waren glücklicher, aber die schweren Kosten derselben erschöpften das Land und verwickelten A. in Streitigkeiten mit der zu Besteuern gezwungenen Geistlichkeit. Er † 1223. Ihm folgte sein Sohn Sancho II.

c) A. III., der Wiederhersteller (el Restaurador), regierte von 1248—79, zweiter Sohn des Vorigen, vereinigte sich, als er in Boulogne die Unzufriedenheit der Adelspartei mit der schwachen Regierung seines Bruders vernommen, mit derselben, übernahm die Regentschaft und ließ sich 1248 zum König ausrufen. A. war ein strenger und kluger Fürst, der dem Geseze Ansehen verschaffte und sich auch die Liebe seines Volkes erwarb. Glücklich im Kriege gegen die Mauren vollendete er 1251 die Eroberung Algarbiens und legte sich den Titel eines Königs dieses Landes bei. Die damals sehr große Macht der Ritterorden suchte er zu beschränken, ebenso die der Geistlichkeit, wodurch er den Bannstrahl des Papstes Gregor X. auf sich herabzog. Er † 1279.

d) A. IV., der Kühne (el Osado), regierte von 1325—57 in schwerer Zeit; denn in seine Regierung fällt die große Pest und ein Erdbeben (1344), welche Portugal entvölkerten und verheerten. Ueber seinem Familienleben hing ein furchtbar tragisches Geschick. Peter, sein Sohn und Nachfolger, war verheirathet mit Constanza, der Tochter des kastilischen Grafen Juan Manuel. Mit ihr war Donna Inez de Castro als Verwandte und Hoffräulein nach Portugal gekommen. Ihre Schönheit und Liebenswürdigkeit fesselten den Infanten stärker, als die Reize seiner Gemahlin, und als diese nach fünf Jahren starb, konnte er sich seiner Leidenschaft freier überlassen. Durch diese Dame erhielt aber ihr Bruder Einfluß bei Hofe, was den Neid der Höflinge erregte und Rabalen veranlaßte, die mit der Ermordung des Verhassten und seiner Schwester endigten. Von Schmerz und Rachsucht getrieben, verschwor sich darauf der Infante mit den Brüdern der ermordeten Geliebten und andern Großen des Reiches zum Sturze seines Vaters. A. † 1357, und nun hielt der Infante ein schreckliches Strafgericht über die treulosen Rathgeber, welche den Vater zu Einwilligung in Inez' Tödtung berebet hatten. Gonzales, dem Haupte jener, wurde das Herz ausgerissen und sein Körper verbrannt. In feierlicher Versammlung vieler Ritter und Großen, schwur der König, daß er mit der Ermordeten heimlich vermählt gewesen sei. Inez' Ueberreste aber wurden mit den Zeichen königlicher Würde geschmückt, die Großen des Reiches mußten den Saum ihres Leichengewandes küssen.



worauf der Körper mit der größten Pracht beigesetzt wurde.

e) A. V., der Afrikaner, regierte von 1438 bis 1481, Sohn Eduards I., geboren 1432, stand anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter Eleonore von Aragonien, später unter der des weissen Dom Pedro, seines Oheims, den die Stände an Eleonorens Stelle setzten. Er regierte selbstständig von 1448 an, nachdem Dom Pedro, fälschlich beim jungen Könige verklagt, aus dem Staatsrath gestossen u. in offener Schlacht gefallen war. A. erkannte später das dem Verläumdeten angegebene Unrecht und suchte es an dessen Sohne und Bruder wieder gut zu machen. Unter A.'s Regierung tritt das kleine Portugal, das bisher nur eine untergeordnete Rolle in der Reihe der europäischen Staaten gespielt, zum ersten Male in den Vordergrund der Weltbegebenheiten. Aber das Drama der portugiesischen Geschichte spielt unter A. V. nicht in Portugal, sondern hauptsächlich in Afrika, dann in Kastilien und zuletzt episodisch in Frankreich. Wichtig wurden A.'s Unternehmungen für Portugal und mittelbar für Europa insofern, als die häufigen Fahrten nach der Küste von Afrika für die Portugiesen nicht bloß eine Schule der Schiffahrt und Seekunde waren, sondern auch durch das Licht, welches sie über afrikanische Erdkunde verbreiteten, das einleiteten, was Vasco de Gama vollendete, die Umschiffung des Welttheils und die Entdeckung des Seewegs nach Indien. A. landete 1488 vor Ceuta und bemächtigte sich des festen Platzes Alcazar. Einen zweiten Zug unternahm er 1471 mit einer Flotte von 300 Segeln und einem Heere von 30,000 Mann und eroberte nach mehreren Siegen binnen 35 Tagen Arzilla und das starke Tanger. Diese Plätze bildeten fortan nicht allein ein an sich wichtiges Besizthum, sondern zugleich für Portugal und den ganzen Süden der pyrenäischen Halbinsel ein Bollwerk gegen die maurische Macht. Ehrfürchtige Pläne verlockten den kaum dem Vaterlande wiedergegebenen König zu weiteren Feldzügen. Heinrich IV. von Kastilien hatte seine angebliche Tochter Johanna, die sogenannte Donna Bertranda, zur Erbin von Kastilien und Leon erklärt, ungeachtet der Ansprüche, die seine an Ferdinand den Katholischen von Aragonien vermählte Schwester Isabella auf die Thronfolge in jenen Ländern machte. A. V., persönlicher Feind der Isabella, die früher seine Hand zurückgewiesen hatte, verlobte sich jetzt mit Johanna, brang zur Besitznahme des so ererbten Reichs mit 20,000 Mann in Kastilien ein und ließ sich zum König von Kastilien und Leon ausrufen. Aber angegriffen von Ferdinand dem Katholischen, in die Enge getrieben durch Isabella's Machinationen und in der Schlacht bei Toro (1. März 1476) geschlagen, mußte er Spanien wieder aufgeben. Um einen mächtigen Bundesgenossen zu gewinnen, ging er darauf selbst nach Frankreich zu Ludwig XI., der ihm schon früher Beistand versprochen. Er erhielt aber nur leere Versprechungen. Ludwig schloß sogar mit Kastilien Frieden und Vertrag. Aller seiner Hoffnungen beraubt, beschloß nun A. der Welt zu entsagen und von Frankreich aus als Pilger nach Jerusalem zu wandern. In der Herberge eines kleinen Dorfes entbedt, ließ er sich durch die Vorstellungen seiner

Getreuen bewegen, in sein Reich zurückzukehren. Im Frieden zu Alcaevaz (1479) entsagte er allen seinen Ansprüchen von Kastilien und Leon, sowie auf die Verbindung mit Johanna. Seit dieser Zeit lagerte tiefe Schwermuth auf A.'s Seele; müde der Regierung und der Welt, beschloß er ins Kloster zu gehen; auf dem Wege dahin starb er 1481 in Cintra am Fieber oder an der Pest. A. war mehr Ritter als Feldherr u. König, aber von reinen Sitten u. Freund der Wissenschaften. In seine Regierungszeit fallen zwei Ereignisse, von denen das eine in der Geschichte der Civilisation überhaupt, das andere wenigstens in Portugals Kulturgeschichte Epoche macht. Ein weltgeschichtliches Ereigniß war die Umschiffung des Kap's Bojador (1483) u. das damit zusammenhängende Auffinden südlicherer Regionen u. Inseln an Afrika's Küste (grünes Vorgebirg, Inseln desselben, Azoren, Senegambien), wiewohl das Hauptverdienst dieser Unternehmungen nicht A., sondern dem Infanten, Heinrich dem Seefahrer, gebührt. Das andere, für Portugals Geschichte überaus wichtige Factum ist die Herausgabe der sogenannten alfonsinischen Gesammmlung (Ordonaçoens do Rey Alfonso V.), die allein schon hinreichend ist, den Namen A.'s zu verewigen, obwohl derselbe an dieser Sammlung, der er nur den Namen lieh, noch weniger unmittelbaren Antheil hat, als an jenen Seefahrten. Vielsach revidirt erschien die Sammlung 1446, nach dem jungen König die alfonsinische genannt. Hauptbestandtheile derselben bilden: die allgemeinen Gesetze, die von der Regierung Alfons' II. bis auf Alfons V. von den Königen erlassen worden sind; die in den Cortes gegebenen Gesetze; Einiges aus den Foraes (Gemeinderechten) u. Vieles aus dem Gewohnheitsrecht. Subsidiarische Anwendung haben darin das justinianische und das kanonische Recht gefunden. Das Ganze ist in 5 Bücher getheilt. Vergl. H. Schäfer, Geschichte von Portugal, Leipzig 1839, 2. Bd., S. 441 ff.

f) A. VI., folgte seinem Vater Johann IV., 1656 als König von Portugal, unter Vormundschaft seiner Mutter Luise de Guzman, die sich mit Hülfe der Jesuiten auch nach der Volljährigkeit des dissolut lebenden Prinzen im Besiz der Regierung behauptete. Endlich erklärte sich A. 1662, 19 J. alt, für selbstständig und entfernte die Mutter vom Hofe. Er vertauschte indeß die mütterliche Vormundschaft nur mit der allerdings dem Lande vortheilhafteren seiner Minister, namentlich des umsichtigen Grafen Castelho Melhor, unter dessen Verwaltung das portugiesische Heer, vorzüglich durch den Anführer der fremden Hülfsvölker, Friedrich von Schomberg, (1663 und 1665) mehrere Siege über die Spanier erfocht. Im Jahre 1666 vermählte sich A. mit Maria Francisca Elisabeth von Savoyen. Nach vielen Ränken gelang es dieser herrschsüchtigen Frau, sich von ihm wieder scheiden zu lassen. Auch setzte sie mit Hülfe der dem König feindlich gesinnten Partei, namentlich der Jesuiten, durch, daß A. aus Furcht vor einem allgemeinen Aufstande die Regierung seinem Bruder Dom Pedro, Elisabeths Buhlen, übergab, mit dem sich letztere darauf 1668 vermählte. Der Papst Klemens XI. genehmigte in der Folge diese Vermählung durch ein besonderes Breve. A. selbst wurde 1669 auf die Insel Terceira verbannt, nach 8 Jahren aber in das Schloß zu Cintra als Staatsgefanger abgeführt, wo er den 12. Sept



1683 †. Der Bruder ließ sich jetzt unter dem Namen Peter II. zum König ausrufen.

**Alfonsinische Tafeln** (Tabulae Alphonsinae), astronomische Tafeln, welche auf Alfons' X. von Kastilien Kosten durch einen gelehrten Juden, den Rabbiner Jsaak Hazan, in Verbindung mit mehreren andern Astronomen bearbeitet worden sind. Die Epoche der Tafeln setzte der König auf den 30. Mai 1252 fest, als den Tag seiner Thronbesteigung. Gedruckt wurden sie zuerst 1483 durch Radtolt in Venedig, später mehrmals (1493, 1521, 1545) wegen ihrer Genauigkeit und Vollständigkeit der astronomischen Bestimmungen aufgelegt. Die erste Ausgabe ist äußerst selten.

**Alfort**, Schloß im französischen Departement Seine, 2 Stunden von Paris, bekannt durch die 1766 durch den Minister Vertin nach Bourgelats Plan gegründete Lehranstalt für Thierarzneikunde und Landwirthschaft. Die Anstalt besitzt ein zootomisches Theater, ein zoologisches Cabinet, einen botanischen Garten, Thierhospitäler, auch landwirthschaftliche Anstalten und eine Merino- und Kaschmirziegenherde.

**Alfred** (Ælfred), der Große, König von England, der jüngste Sohn des Königs Ethelwulf und Enkel Egberts, der, wenn auch noch nicht die volle Vereinigung der 7 oder 8 kleinen angelsächsischen Königreiche, doch wenigstens die Oberhoheit über dieselben erlangt hatte, geboren 849, ward als fünfjähriger Knabe vom Papst Leo IV. in Rom zum König gesalbt. Zwei Jahre später besuchte er mit seinem Vater Rom zum zweiten Male. St. Peter und der ganze Alerus erhielten bei dieser Gelegenheit reiche Geschenke, die von König Ina daselbst gegründete, aber wieder abgebrannte Sachsenschule wurde neu aufgebaut, u. eine jährliche Abgabe an St. Peter von 300 Mark Silber (= 10 Mark Gold) wurde der Anfang jenes spätern Römerschosses oder Peterspfennigs, mit welchem England so lange die Devotion seines Königs küßte. An Karls des Kahlen Hofe, an welchem der König Ethelwulf sich bei seiner Rückreise längere Zeit aufhielt, sah A. größere Kultur, als in England, und hier schon trug er sich mit den Ideen für Englands geistige Erhebung. Nach des Vaters Tode stand er bis zum 19. Lebensjahre unter der Herrschaft der ältern Brüder. Ununterbrochene Kämpfe gegen die mächtig andringenden Normannen verschafften ihm Gelegenheit, im Felde und Schlachtgetümmel als Held zu glänzen. Als 871 der letzte der ältern Brüder, Ethelred, starb, wählte die Versammlung der Aeltesten zum großen Jubel des ganzen Volks A. zum Könige von Wessex. Er empfing das Land im allertraurigsten Zustande: die Normannen drangen von Northumberland aus bis in das Herz von Wessex vor; der Ackerbau lag darnieder, die Hälfte der Dörfer und Städte, der Kirchen und Klöster in Asche. A. zog zuerst gegen die Feinde und brachte einen friedlichen Vertrag zu Wege. Bald indeß erneuerten jene, furchtbarer als je, die Einfälle; Mercia, Deira, Bernicia, Ostangeln und Essex gingen an sie verloren, und immer neue Schaaren jener Seeräuber strömten herbei. Alles flache Land, auch Wessex ward von ihnen heimgesucht, und die Eingebornen flohen zu Tausenden in die Gebirge oder über das Meer. Für A. selbst schien nichts übrig zu

bleiben, als zu entweichen; doch wollte er sich zugleich seinem Lande erhalten. In Wäldern und Sümpfen verbarg er sich, bis man den Verschollenen verloren glaubte. Als Flüchtling betrat er die Hütte eines Hirten, sich für einen verirrtten Diener des Königs ausgebend. Arm und unbekannt machte er sich hier Arme und Unbekannte zu Freunden, und aus diesem verborgenen Versteck heraus entwickelten sich bald seine Operationen, welche die Vertreibung der Normannen zur Folge hatten. Auf einer durch Sümpfe schwer zugänglichen Waldstrecke am Zusammenflusse des Perrot und der Thone zog A., nachdem er sich einigen Vertrauteren entdeckt, heimlich immer mehr Gefährten an sich, selbst Weib und Kind und Mutter, und von hier aus begann er einen kleinen Krieg, der immer offener wurde, seitdem sein Anhänger, der tapfere Graf von Devonshire, einen bedeutenden Vortheil errungen. Um des Feindes Stärke auszukundschaften, schlich sich A. selbst, als Harnner verkleidet, in das feindliche Hauptlager in Wiltshire. Jetzt erst gab er den fernern Freunden Lebenszeichen, hieß sie rüsten und sich am östlichen Selwood (einem 15 Meilen langen Weidenforste) bei St. Egbertsstein sammeln. In wenig Wochen wuchs wie aus dem Boden ein begeistertes, gewaltiges Heer, und dieses brach, um den Dänen keine Zeit zu lassen, gegen Ethandun (Heddington) auf. Der Feind wurde geschlagen, die Besiegt nach 14tägiger Belagerung durch Hunger zur Uebergabe gebracht. A. überließ den überwundenen Dänen Ostangeln als Lehnstaat von Wessex und bewilligte ihnen gleiche Rechte mit den Sachsen. Da auch noch andere Dänenschaaren in England das Schwert mit der Pflugschar vertauschten, so begann jetzt für England eine Zeit des Friedens. Aber A., eingedenk der von den Normannen so oft gebrochenen Bündnisse und ihrer Eroberungslust, rüstete sich im Frieden zum Widerstand. So fand ihn schon die nächste große Flotte der Normannen unter Hastings zum Empfang vorbereitet und wendete sich nach Flandern. Als die Normannen später nochmals mit 300 Schiffen in England landeten und mit zwei Heereshaufen das Land überschwemmten, hielten zwar die hier angesiedelten Dänen zu ihnen, aber A. und sein tapferer Sohn Eduard schlugen die Eindringlinge bei Farnham in Surrey entscheidend aufs Haupt und thaten den Dänen auf allen Seiten so viel Abbruch, daß sich diese, des fruchtlosen Kampfes müde, nach Frankreich wendeten. Seit dieser Zeit tönte der Norden und Westen Europa's wieder von A.s Ruhm; in England aber unterwarf sich Alles seinem Scepter. So war der Angelsachsen Reich und Thron nach bodenlosem Verfall von A. gerettet. Nach Unterwerfung der Dänen war des Königs erste Sorge, die Wunden zu heilen, welche die lange Kriegsnoth dem Wohlstande des Volkes und dessen bürgerlicher Ordnung geschlagen. Auf eine schnelle und durchgreifende Weise ward den meisten Uebeln abgeholfen. Zur Herstellung besserer Verwaltung und Polizei wurden die größern Provinzen in Shires oder kleinere Distrikte (Romi-tate) unter Grafen (Thans, Earls) und diese in Hundreden und Tythings oder Zehnten eingetheilt. Für die Erhaltung der Ruhe und Sicherheit war jeder Distrikt verantwortlich. Diese regelmäßige



Eintheilung diente zugleich zur Abstufung des Gerichtswesens, indem die Versammlungen der Freisassen jeder Tithing, Hundrede und Shire zugleich die Gerichte, je nach der Wichtigkeit der Sachen oder dem Zug der Appellation, bildeten und diejenige Einrichtung erhielten, welche die Grundlage der nachherigen Geschwornengerichte wurde. A. rief aber nicht bloß gute Institute ins Dasein, er wußte ihnen auch Wirksamkeit und Dauer zu verschaffen. Die Ordnung und Sicherheit war in Kurzem so befestigt, daß man sprichwörtlich sagte: „ein Reisender würde nach Monaten seinen an der StraÙe aufgehängten Geldsack wiederfinden“. Die Gerichtspflege wurde durch Verantwortlichmachung der Richter der Parteilichkeit entzogen. Fast jede Appellation ließ A. an sich selbst gelangen; 44 Richter wurden mit dem Tode bestraft, den sie ungerecht verhängt hatten. Auch sammelte A. nicht nur die Gesetze der Kenten, Mercier und Westsachsen, sondern fügte auch neue hinzu und schuf so ein Gesetzbuch, das zwar verloren, aber nach der Meinung der englischen Rechtslehrer die Grundlage des common law gewesen ist. Er trennte das richterliche Amt von dem Heerbefehl, weil dem Krieger leicht die Gewalt für Recht gelte. Gleichheit des Rechts war ihm mit der Idee des Letztern unzertrennlich verbunden: Dänen und Angelsachsen bekamen das gleiche Gesetz. Nicht geringere Sorge wendete A. auf Vermehrung des Nationalreichtums. Der Ackerbau erhielt viele Begünstigungen, der verödete Boden neue Anbauer durch herbeigezogene fremde Ansiedler, Dörfer erhoben sich aus der Asche, Flecken verwandelten sich in Städte. Vor allen stieg Londons Bedeutsamkeit, seit diese Stadt von A. zur Hauptstadt des Reichs und zum Sitz der jährlich zweimal abzuhaltenden Ständeversammlung erhoben war. Eine in damaliger Zeit ganz ungewöhnliche Fürsorge ließ A. der Schifffahrt und dem auswärtigen Handel angedeihen; aus dem Mittelmeere und durch Kommissionäre aus Indien holten die Engländer die Gegenstände erhöhten Lebensgenusses, ja A. freier, weitsehender Geist faßte den kühnen Gedanken, eine nordöstliche Wasserstraße nach Ostindien zu suchen. A. erscheint um so größer, weil er Alles durch sich selbst geworden ist, wenig der Zeit und den Umständen zu danken hat. Die vaterländische Dichtkunst war es, an der er sich aufrichtete, ohne daß er darüber ernstere und anhaltende Studien versäumte. Doch so groß war in dem gereiften Jüngling der Trieb zum Lernen, daß ihn der Ruf zum Throne mit Betrübnis erfüllte, weil er ihn von den Büchern losriß. Noch als König übersehte er verschiedene Werke aus der lateinischen Sprache; Drosius' Historien, Bedas Kirchengeschichte, Boethius' Schrift vom Troste der Philosophie, Gregors Pastoralregeln gab er in freien Bearbeitungen, mit wichtigen Einschaltungen über geographische Gegenstände, seinem Volke in der Landessprache. Auch der Anfang einer Psalmenübersetzung wurde gemacht. Daneben war A. in der Bau- u. Schiffszimmerkunst, in Gold- und Silberarbeit wohl erfahren und schrieb auch als Jäger über Falkenjucht. Eifrig sorgte er für die Erziehung seiner Kinder. Seinen jüngsten Sohn Ethelward ließ er zum Gelehrten zugleich mit den Söhnen mehrer Unterthanen erziehen, dem Thronfolger Eduard gab er

selbst die treffliche Anweisung, nicht bloß König, sondern auch Vater der Waisen und Freund der Wittwen zu sein, am Gesetz zu halten und sich in allen Dingen an Gott zu wenden. A.s Frömmigkeit war seinen übrigen Regententugenden gleich; im Geiste seiner Zeit verwendete er einen großen Theil des Tages auf fromme Uebungen. Mit persönlicher Liebe zu den Wissenschaften verband er die Sorge für Aufklärung im Volke. Er zog aus andern Ländern Gelehrte in sein Land, unter diesen die beiden berühmtesten, Alfer und Johannes Scotus. Schulen entstanden in Menge und von zweckmäßiger Einrichtung. Die oxforder erhielt eine neue Einrichtung, die Grundlage ihrer künftigen Berühmtheit als Universität. A. † in einem Alter von 52 Jahren, im 30. seiner Regierung, den 28. Okt. 901; ein unheilbares Uebel, an welchem er seit dem 20. Jahre litt, ließ ihm ein höheres Lebensziel nicht erreichen. Mit allen Tugenden und Gaben, die den Menschen ehren u. den Fürsten auszeichnen, erscheint der Name A.s verherrlicht in dem Gemälde, welches die Geschichte von ihm gibt; als Dichter und Gelehrter, als Krieger, der in 56 Schlachten focht, und als Staatswirth, als Gesetzgeber und als König, als Christ und Mensch, als Sohn und Bruder, als Gatte und Vater ist A. groß, ausgezeichnet, tadellos. A., wie ihn die Geschichte uns kennen lehrt, ist einer der größten Männer Englands. Darum darf es nicht Wunder nehmen, daß von ihm auch das Lösungswort der ganzen Nation herrührt: sein Wahlspruch war: „Die Engländer sollen so frei werden, als ihre Gedanken!“ Hauptquelle für A.s Geschichte ist seines Freundes Alfer, Bischofs von Sherburne, „Vita Alfreði“, am besten herausgegeben von Wise, Oxford 1722.

**Alfreton** (Alfred town), Stadt in der englischen Grafschaft Derby, nordöstlich von Derby, mit 8326 Einw., welche bedeutende Strumpf- u. Wollenweberei, sowie Bierbrauerei treiben. Auch sind hier ansehnliche Blei- und Steinkohlengruben. Die Sage macht Alfreð den Großen zum Erbauer der Stadt.

**Al fresco**, s. Freskomaleret.

**Algarbien** (Algarve), die südlichste und kleinste Provinz des Königreichs Portugal mit dem Titel eines Königreichs, liegt mit einem Flächenraum von 110,25 QMeilen und gegen 157,666 Einw. zwischen der Provinz Alentejo, Spanien und dem atlantischen Ocean und besteht aus dem meist flachen Küstenstrich (Beiramar), dem Hügellande (Barrocal) und dem Gebirgslande der Serra. Diese erhebt sich an der nördlichen Grenze unter dem Namen der Serra von Malhao, Mesquita und Figueira (Monchique), welche letztere mit dem Kap St. Vincent, dem südwestlichsten Punkte Europa's, in das Meer ragt, bis zu einer mittleren Höhe von fast 4000 F. Nach Süden fällt der kahle und vegetationslose Hauptkamm des Gebirgs, dessen Seiten nur dürftigen Anbau zeigen, in vielfach zerrissenen Terrassen und Vorbergen, darunter der 1876 F. hohe Mont Figo, zu der wenige Meilen breiten Küstenebene ab. Auch hier ist der Boden nicht ergiebig und namentlich zum Getreidebau nicht geeignet. Desto besser gedeihen Südfrüchte, die Citrusarten und selbst Pfirsang und Datteln, sowie vortrefflicher Wein, Aloarten und Zwergpalmen. Das Klima ist angenehm, denn die afrikanische Hitze wird durch die frischen Seewinde

gemäßigt. Der einzige Fluß von Bedeutung ist die Guadiana, welche die Grenze gegen Spanien bildet. Die Bewohner gewinnen ihren Unterhalt durch Fischerei, namentlich auf Thunfische und Sardellen, Seesalzbereitung und Kultur von Südfrüchten. Sie stehen in ganz Portugal als gute Seeleute und Männer von Wort in gutem Rufe und sind ein robuster und schöner Menschenschlag mit trefflichen geistigen und körperlichen Anlagen. In politischer Beziehung bildet die Provinz die Comarca oder den Kreis Faro, der in 5 Corriceos mit 15 Concelhos oder Gemeinden getheilt ist und 4 Städte, 24 Flecken (Villas) und 71 Kirchspiele umfaßt. Die Hauptstadt ist Faro, Handels- und Hafenplätze sind Lagos, Albufeira und Tavira. A. hatte früher eine größere Ausdehnung; es reichte an der spanischen Küste bis Almeria und begriff selbst einen Theil der gegenüberliegenden afrikanischen Küste in sich. In A. faßten die Araber zuerst festen Fuß, wie auch der Name (El-Gharb) arabischen Ursprungs ist und ein gegen Abend gelegenes Land bedeutet. Um's Jahr 1212 eroberte Sancho I. einen Theil des damals noch unter maurischer Herrschaft stehenden Landes mit der festen Stadt Silves; die Eroberung A.'s vollendete aber erst Alfons III. 1254. Anfangs beanspruchte Spanien eine Art von Oberhoheit über das Land, und erst 1267 ward letzteres als souveränes Königreich mit Portugal vereinigt. In Folge der Eroberungen, welche die portugiesischen Könige von Afrika machten, nahmen sie den Titel Könige von A. diesseits und jenseits des Meeres an, welchen sie noch jetzt führen.

**Algarbi, Alessandro**, (neben Dor. Bernini der berühmteste italienische Bildhauer des 17. Jahrhunderts, geboren 1593 (1602) zu Bologna, widmete sich erst unter Carracci und Domenichino der Malerei, später aber ausschließlich der Plastik. Seine besten Werke sind in Rom, Venedig, Mantua &c. Die ausgezeichnetsten sind die Statue der heiligen Magdalena im Quirinal zu Rom, ein Vasirelief in Marmor mit Figuren in Lebensgröße, Leo I. vor Attila vorstellend, die Statue des Apostels Paulus und das Monument Leo's XI., diese sämmtlich in der Peterskirche. A. † 1654. Er ist der Annibale Carracci unter den Bildhauern, ein großer Freund von malerischer Wirkung. Darum wählte er nicht immer edle Gestalten und opferte das Gewand dem Nackten nicht genug auf. Auch streift der Ausdruck seiner Figuren stets an Uebertreibung, obschon Korrektheit der Verhältnisse ihnen nie mangeln. Am besten gelangen ihm Kinder, Krucifixe und alte Köpfe. Er ist der Meister des neuern Kirchenstils u. ward in diesem den Späteren Lehrer oder Vorbild.

**Algarothpulver** (Algaroth, englisches Pulver, Lebensmerkur, Antimonoglycorid), der getrocknete, weiße, krystallinische Niederschlag, den Wasser in einer gesättigten Auflösung d. Spiegellanges in concentrirter Salzsäure bewirkt. Der abfiltrirte Niederschlag ist vor dem Trocknen auszuwaschen. Das A. ward früher in der Medicin angewendet und erregt schon in kleiner Gabe heftiges Erbrechen. Jetzt dient es zur Bereitung anderer Antimonpräparate, z. B. des Brechweinsteins, Spiegellangoxyds &c. Der Name kommt von dem Erfinder, dem veronesischen Arzte Algaroth. Neuerlich wird es auch als Stibium oxydulatum submuriaticum bezeichnet.

**Algau** (Algäu), im weiteren Sinne der von den Vorbergen der Alpen bedeckte Landstrich des alten Schwabens, welcher sich von der Iller, dem Bodensee und der in diesen mündenden Ill bis an den Lech und vom Inn bis zur Donau erstreckt. Gewöhnlich bezeichnet man jedoch mit jenem Namen den südwestlichsten Theil des bayerischen Regierungsbezirks Schwaben mit den angrenzenden Landstrichen Württembergs und des österreichischen Tyrols bis herab nach Rempten und Remmigen, also etwa den alten Albigau oder Albgau, woraus der jetzige Name entstanden ist. Die Mitte des A.'s nehmen die bayerischen Landgerichte Sonthofen u. Immenstadt ein. Der A. wird von den Voralpen, der nördlichen Fortsetzung der rhätischen Alpen, durchzogen, auf denen hier die Flüsse Ill, Bregenzerach, Iller, Argen, Wertach und Lech entspringen. Die höheren Bergspitzen finden sich in den südlicheren, durch Querthäler getrennten Ketten, wie der Hochvogel und der Arlberg, welche, jener mit 7950 F., dieser mit 9400 F. Höhe, in die Schneelinie hineinragen. Bei Immenstadt erheben sie sich im Grinten noch bis zu 5322 F., dachen sich aber bald darauf in die Hochebenen der Donau ab. Die Wasserscheide zwischen Ill und Inn wird im 4800 F. hohen arlberger Paß von der von Feldkirch nach Landeck führenden Kunststraße durchschnitten. Die Verbindung zwischen den Thälern des Lech und des Inn vermittelt die Lechstraße, welche von Füssen aus die Alpen in den verschanzten Felsendurchgängen des Kniebis und der ehrenberger Klause durchschneidet, sich bei Rastereit theilt und so in zwei Verzweigungen ins Innthal mündet, auf der einen Seite über Imst hinauf nach Landeck, auf der andern über Telfs und Zirl hinab nach Innsbruck führend. Der A. ist reich an schönen Naturscenen, die mit den berühmtesten der Schweiz sich messen dürfen. Erhaben und großartig ist das Hochgebirg, auf dem schon die Gemse und der Adler haufen, mit seinen Seen, anmuthig und lieblich die mit üppigen Getreidefeldern bedeckten u. von terrassenförmig ansteigenden Bergwänden umkränzten Thalsflächen, freundlich einladend die schön geformten Vorberge mit ihren entzückenden Fernsichten, wildromantisch d. Wasserfälle, Schluchten und furchtbaren Abgründe, malerisch schön die Monumente der Vorzeit, Schlösser und Burgen, bald auf der Spitze grünender Hügel oder halbverborgen im Dunkel des Waldes, bald an der kahlen Stirn eines kühn emporstrebenden Felsens gelegen. Die Bewohner des A.'s sind ein starker, rüstiger u. wohlgebauter Menschenschlag, einfach in Lebensweise u. Denkart, aber v. aufgewecktem Geiste, gastfreundlich und noch ziemlich unberührt von der modernen Kultur. Es herrscht unter ihnen ziemlich allgemein Wohlstand, der sich auch äußerlich in der Volkstracht, besonders der Frauen, kundgibt. Die Quelle dieses Wohlstandes liegt in d. Land- u. Waldbewirtschaft, sowie in dem noch geltenden Erstgeburtsrecht, wonach der Hof stets an den ältesten Sohn übergeht, dem die jüngeren Geschwister untergeordnet sind. Die Eröffnung der Eisenbahn von Kaufbeuren nach Rempten, der Hauptstadt des A.'s, den 1. April 1852, hat d. Reisefreudigen diesen interessanten Landstrich aufgeschlossen, der, besonders sein gebirgiger Theil, zu d. schönsten Gegenden Deutschlands gehört.

**Algebra**, ein Theil der reinen Mathematik, nämlich die Lehre von den Gleichungen. Das Wort



stammt aus der arabischen Sprache, in welcher der vollständige Ausdruck *Al gabr wal mokābala* s. v. a. Ergänzung und Vergleichung bedeutet, was sich auf Transposition und Reduktion der positiven und negativen Größen in Gleichungen bezieht. Bei den Italienern hieß die *A.* früher *Arte maggiore*, weil sie es mit höheren Rechnungen zu thun hat, und noch häufiger *Regola de la cosa*, indem man die unbekannte Größe *Cosa*, d. i. Ding, nannte, was zu der bei den älteren deutschen Algebraisten üblichen Benennung „Regel Coß“ oder „die Coß“ Veranlassung gegeben hat. Im gemeinen Leben pflegt man unter *A.* die Buchstabenrechnung (s. d.) zu verstehen, in sofern diese die Anwendung d. arithmetischen Operationen auf allgemeine, durch Buchstaben ausgedrückte Größen lehrt; doch ist dieselbe eigentlich nur die Vorbereitung auf die *A.*, wie diese auf die Analysis. Zuweilen nimmt man auch *A.* für gleichbedeutend m. Analysis; als Lehre von d. Gleichungen ist jene aber nur der erste Theil der Analysis, dies Wort im weitesten Sinne genommen. Sie ist nämlich der Theil d. Arithmetik, welcher allgemeine mathematische Probleme ohne Anwendung der Differential- und Integralrechnung durch Gleichungen lösen lehrt. Bei allen Rechnungen handelt es sich bekanntlich darum, Größen mittelst arithmetischer Operationen zu entwickeln. Werden letztere in Zahlen ausgedrückt, so erhält man Zahlenformeln, bei Anwendung allgemein, d. h. für jede Größe gültiger Zeichen, z. B. der Buchstaben, Buchstabenformeln als Ausdruck allgemeiner Gesetze. Die Grundbestandtheile dieser Formeln liefert die Arithmetik: es sind Summen, Differenzen, Produkte, Quotienten, Potenzen, Wurzeln und Logarithmen. Mittelst dieser arithmetischen Ausdrücke wird das Verhältniß angegeben, worin eine unbekannte Größe zu anderen bekannten Größen steht, und werden diese Angaben mittelst der mathematischen Zeichen so zusammengestellt, daß sich d. unbekannte Größe daraus entwickeln läßt, so erhält man Gleichungen (s. d.). Zwar beschäftigten sich schon die alten Griechen mit der Lösung algebraischer Probleme, und der Alexandriner Diophantus schrieb ein besonderes Werk darüber; aber das Abendland lernte diese Wissenschaft erst durch die Araber kennen, namentlich durch das Werk von Mohammed-ben-Musa, welches neuerlich von Rosen ins Englische (*The Algebra*, London 1831) übersetzt worden ist. Großes Verdienst um Verbreitung algebraischer Studien erwarb sich der italienische Kaufmann Leonardo Bonaccio aus Pisa, der um 1200 den Orient bereiste und sich dort Kenntnisse in der *A.* erwarb. Das erste algebraische Werk, welches im Abendlande im Druck erschien, hat den Minoritenmönch Lucas Pacciolus oder Luca Borgo zum Verfasser (Venedig 1494) und gibt die Lösung von vier verschiedenen Grundgleichungen in lateinischen Versen. Scipio Ferro aus Bologna fand zuerst um 1505 die Auflösung eines Falls der kubischen Gleichungen, welche Tartaglia aus Brescia († 1557) weiter ausbildete. Er theilte die Lösung solcher Probleme einem gewissen Cardanus aus Mailand mit, und dieser trat damit 1545 zuerst an die Öffentlichkeit, indem er noch eigene Erfindungen hinzufügte. In Deutschland kam das Studium der *A.* schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts in Aufnahme. Einer ihrer ersten Bearbeiter war Christian Rudolf

aus Jauer, dessen Werk, das erste algebraische, welches in Deutschland gedruckt wurde, 1524 erschienen, 1571 von Stifel von Neuem herausgegeben wurde. Der Letztgenannte, einer der eifrigsten Beförderer der in Rede stehenden Disciplin, verfaßte auch ein eigenes Werk: „*Arithmetica integra*“ (Nürnberg 1544). Ihm reiht sich Scheybl, Professor in Tübingen, an, dessen Werk über *A.* 1552 zu Paris erschien. Um diese Zeit waren Recorde in England, Peletarius in Frankreich für Vervollkommenung dieser Wissenschaft thätig. Die namhaftesten Verdienste aber erwarb sich in dieser Beziehung der Franzose Vieta († 1603), dessen Werke von Schooten zu Leyden 1656 herausgegeben wurden. Dieser führte die Rechnungsart mit allgemeinen Zeichen in die *A.* ein und bediente sich zur Bezeichnung bekannter Größen der Konsonanten, zur Bezeichnung unbekannter der Vokale des großen lateinischen Alphabets. Auf ausgezeichnete Weise bearbeiteten auch der Engländer Harriot in seiner „*Artis analyticae praxis*“ (Lond. 1631) und der nicht genug gewürdigte Niederländer Girard († um 1633) in seiner „*Invention nouvelle en algebre*“ (Amsterd. 1629) die *A.* Descartes erwarb sich dadurch großes Verdienst um Förderung dieser Wissenschaft, daß er sie zuerst auf die Geometrie anwendete, indem er die Natur krummer Linien durch Gleichungen darstellte und dadurch den Anstoß zur Anwendung der Analysis des Unendlichen auf die Geometrie gab. Auch Fermat († 1663) bereicherte die *A.* durch verdienstliche Entdeckungen. Vor Allen aber ist Newton zu nennen, der geniale Schöpfer ganz neuer Theile der Mathematik, der in seiner „*Arithmetica universalis*“ auch die *A.* durch die tiefsten Forschungen direkt und indirekt förderte. Noch sind in dieser Beziehung lobend zu nennen: MacLaurin, Campbell, de Gua, Tschirnhausen, Moivre, de Lagry, Taylor und Fontaine, unter den Neueren aber besonders Euler, Lambert, Lagrange, Gauß, Abel, Cauchy, Fourier u. A.

Algen (*Algae*), eine Pflanzenfamilie, welche im linneischen System zu den Kryptogamen, im natürlichen zu den Molydemonen gehört und ungemein reich an Arten und Gestalten ist. Sie umfaßt einjährige oder ausdauernde Gewächse, welche, mit Ausnahme weniger auf Steinen, Holz, der nackten Erde, aber immer in feuchter Atmosphäre vorkommenden, nur im Wasser gedeihen. Sie leben entweder freischwimmend, oder sind mittelst sogenannter Haftorgane oder Wurzeln im Boden befestigt. Bisweilen leben sie auch schmarozend auf anderen Wassergewächsen. Der Gegensatz zwischen Aze und Blatt hat sich bei ihnen noch nicht vollständig entwickelt (*thallophyta*). Ihren Zelleninhalt bilden Blattgrün, sonstiger Farbstoff und Stärkmehl: ihre Zellenwand enthält öfters Kieselsäure oder Kalksalze. Es kommen unter ihnen die kleinsten und die größten Formen des Pflanzenreichs vor. Ein Rubizoll Hefe, welche, unter dem Mikroskop betrachtet, sich als eine Anhäufung zahlloser kleiner Pflänzchen aus der Familie der *A.* zu erkennen gibt, besteht aus 1,152,000,000 Pflänzchen, von denen ein einzelnes ungefähr 0,0014286“ groß ist, und eine andere Algenart, welche den Schnee der Alpen oft schön roth färbt, ist etwa 0,005“ groß, während Meeralgenarten, mit welchen uns erst neuere

Forscher bekannt gemacht haben, 100—1500 F. lang und also wahre Riesen der submarinen Pflanzenwelt sind, die manchmal schwimmende Inseln im Ocean bilden. Ihr Bau ist wie der der Pilze und Flechten höchst einfach; öfters besteht das ganze Pflanzenindividuum nur aus einer einzigen Zelle, und nur bei den höheren Gruppen unterscheidet man im Allgemeinen die Frucht und das Fruchtlager. Unter letzterem versteht man den Algenkörper, der bald als eine formlose, gallertartige oder schwammige Masse, bald unter bestimmter Gestalt auftritt. In letzterem Falle bildet er einfache oder verästelte Fäden, einfache, isolirte oder gehäufte Schläuche, ein häutiges Blatt oder wird stammartig. Im Innern ist er entweder durchweg hohl, aufgeblasen, sackartig, oder engröhrig, oder mit Quer- und Längswänden, die von einfachen Zellenreihen oder gehäuften Zellen gebildet werden, versehen und äußerlich meist von einer besonderen Hülle oder Oberhaut umkleidet; oder er ist solid und zeigt dann auf dem Durchschnitt mehr oder minder deutlich 2, 3, 4 concentrische Schichten. Die Frucht ist im Wesentlichen eine Spore und findet sich entweder nackt, ohne besondere Hülle (Nacktf Früchte, *gymnocarpia*) auf verschiedene Art im Lager vertheilt, frei oder angeheftet, oder in einer schleimigen Substanz, mit eigenthümlichen gegliederten Fäden untermischt, oder gruppirt, oder von einem besondern zelligen Gehäuse oder einer Hülle (Fruchtgehäuse, *sporangium*) umgeben, welche gewöhnlich mit einer Oeffnung versehen ist, aus der die reifen Sporen hervorkommen (Hüllfrüchte *angiocarpia*), und zwar ist dieses Fruchtgehäuse entweder eingesenkt, oder außerhalb des Lagers befindlich. Bisweilen sind auch mehrere Fruchtgehäuse oder Hüllfrüchte vereinigt, wodurch ein besonderes Fruchtlager, eine Art Fruchtboden (*receptaculum*), entsteht. Wo die eigentlichen Sporen fehlen, wird deren Stelle durch Brutzellen (*Gonidien*) vertreten. Die Fortpflanzung geschieht aber nicht allein durch Sporen und Brutzellen, sondern auch durch einfache Theilung, sowie durch Knospen und Sprossen. Man hat selbst die Entstehung von A. in destillirtem Wasser, welches in verschlossenen Gefäßen dem Sonnenlicht ausgesetzt wurde, beobachtet, und zwar unter Umständen, welche die Anwesenheit eines gleichen specifischen mütterlichen Organismus oder seines Keims daselbst gar nicht vermuthen lassen. Die ganze submarine Vegetation wird fast ausschließlich von diesen A. oder Tangarten gebildet. Obwohl geschlechtslose Pflanzen und hinsichtlich ihrer Fortpflanzungsorgane von großer Einförmigkeit, entwickeln dieselben doch einen so außerordentlichen Formenreichtum, daß eine Landschaft am Meeresgrunde kaum weniger mannichfaltig erscheint, als eine in üppigster Fülle der Vegetation prangende Tropengegend. Die eigenthümliche, bald gallertartig-weiße, bald inorpelig-berbe Beschaffenheit der Theile, die seltsame Vereinigung runder, langgestreckter und wiederum flach ausgebreiteter Organe, welche gleichwohl die Anwendung der Ausdrücke Stengel und Blatt sogleich als völlig unpassend erkennen lassen, die prachtvollen intensiven Farben von Grün, Oliv, Gelb, Rosa und Purpur, zuweilen regenbogenähnlich auf derselben blattähnlichen Fläche verbunden, geben dieser Vegetation durchaus den Charakter des Ungewöhnlichen, Märchenhaften. Noch zu Linné's Zeiten hatte man von diesen Pflanzen nur geringe

Kenntniß. Linné unterschied 12 Gattungen A., welche aber nur 5 wirkliche Algenarten enthielten. Auch B. und A. L. Jussieu zählten noch einzelne Pilze, Farren und Flechten von abweichender Gestalt zu den A. Erst Adanson erkannte die Natur dieser Gewächse richtiger. Dillwyn und Turner untersuchten zu Anfang unseres Jahrhunderts die Seealgen, Vaucher die Süßwasser-algen. Gegenwärtig aber ist Pringsheim der bedeutendste Algenkundige, der durch die genauesten mikroskopischen Untersuchungen diesen Theil der Botanik sehr bereichert hat. Um die Klassifikation der A. erwarben sich R. A. Agardh, Greville, Harvey, Lamourouz u. Lyngbie Verdienste, und ihre Arbeiten wurden von de Caine, Montagne, Meneghini, J. Agardh fortgesetzt. Ehrenberg erschloß die Kenntniß der einfachsten infusorischen A. und Küping widmete sich mit Ausdauer der anatomischen Untersuchung derselben. Aber schon spalten sich die Forscher auch auf diesem Gebiete in Systematiker und Physiologen. Während die Letzteren das System nach Maßgabe der Theilungs- und Befruchtungsmomente aufgebaut haben möchten, halten die Ersteren das Neugewonnene für noch nicht sicher genug, um die alte Methode sofort zu verlassen. Pringsheim und Thuret wiesen bei gewissen A. die Befruchtung durch Samenfäden, die sich aus besondern Zellen frei machen und auf die Bildungsmasse des noch unentwickelten Keimforns legen, nach. Es ist aber ein höchst interessantes Ergebniß der neuerlich in den nördlichen Polarländern angestellten Untersuchungen, daß auch die Meer-algen gerade wie die Vegetation des festen Landes an bestimmte geographische Grenzen gebunden sind, und daß in der Flora des Meeres in nahe aneinander gelegenen Regionen, wie im schwarzen und adriatischen Meere, im Eismeere längs der sibirischen Küste und im Meere von Kamtschatka, bedeutende Verschiedenheiten Statt finden, was in sofern auffallend erscheint, als die geographische Vertheilung der Pflanzenwelt vornehmlich durch die verschiedene Vertheilung von Wärme und Feuchtigkeit bedingt wird, das Meer aber so äußerst geringer Temperaturunterschiede fähig ist und schon bei verhältnißmäßig seichter Tiefe unter allen Zonen einen und denselben Wärmegrad zeigt. Im Allgemeinen aber steht so viel fest, daß die A. vorzugsweise in der gemäßigten Zone ihren ganzen Reichthum entfalten und nach dem Aequator zu wie gegen die Pole hin abnehmen. „An den Küsten der Insel Sittka“, sagt Schleiden (Die Pflanze und ihr Leben, Leipz. 1850, S. 162 ff.), „zeigt sich dem Taucher diese eigenthümliche Vegetation in ihrer üppigsten Fülle. Einem Urwalde gleich drängt sich hier Pflanze an Pflanze. Die kleinen Konserven und Ektolarpeen überziehen den Boden mit einem grünen Sammetteppich, auf dem der Meersalat mit seinem breiten Laube die größeren Kräuter vertritt; dazwischen glänzen die mächtigen Blätter der mantelförmig gefalteten Irideen in prachtvollem Rosenroth oder Scharlach; mannichfaltige Tangarten bekleiden die Klippen mit dunkler Olivenfarbe, und zwischen ihnen leuchtet wieder die prachtvolle Meerrose mit ihrem zarten Farbenspiel hervor; gelb, grün und roth schillernd, bald als Riesensächer sich ausbreitend, bald als mehre Fuß lange und breite Blätter im Strome schwan-kend, bilden die seltsam netzförmig durchbrochenen Thalassiophyten und Agaven die größeren Büsche



dieses Waßes; als dessen Bäume erscheinen dann die oft 30 Fuß langen, breiten Bändern gleich waltenden Laminarien, wechselnd mit den buschig verzweigten Macrocytisarten mit ihren birten großen Blasen, dann zeigen sich die langgestielten Marien, deren Stamm, sonderbar von einem manschettenähnlichen Blattbüschel umfaßt, sich nach oben in das riesenförmige, oft 50 Fuß lange Blatt ausbreitet. Aber Alles überragend heben sich dazwischen die merkwürdigen Nereocysten hervor; aus korallenähnlicher Wurzel steigt der fadendünne Stiel bis zu einer Länge von 70 Fuß auf, allmählig keulenförmig bis zu einer mächtigen Blase anschwellend, auf dieser schwankt dann ein dritter Büschel schmaler, bis 30 Fuß langer Blätter. Man könnte sie die Palmen des Meeres nennen. Und diese ganze mächtige Pflanze ist das Produkt weniger Monate, denn alljährlich stirbt sie ab und erzeugt sich aus ihrem Samen aufs Neue. Den Boden dieser submarinen Wälder beleben die Seesterne, an den Stämmen haften die Muscheln und Balanen, zwischen dem Laube jagen die gefräßigen Raubfische ihrer schwächeren Beute nach, und auf den schwimmenden Inseln, welche von den dichtgedrängten Blättern der Nereocysten gebildet werden, ruht die glänzende Meerotter, behaglich im Sonnenschein sich wärmend, weshalb die Pflanze vom Volke mit dem Namen Otternkohl (*Bobrowaja kapusta*) bezeichnet wird. So vollendet sich das Gemälde einer Landschaft, welche in ihrer Eigenthümlichkeit zu bewundern nur wenig Sterblichen vergönnt ist. Eine malerische Darstellung davon findet sich in Ruprechts u. Postels prachtvollem Algenwerk mit großer Kunst ausgeführt. — Der Nutzen, den diese Pflanzen gewähren, ist insbesondere für die Küstenbewohner nicht gering anzuschlagen. Der Meerlattich liefert jung eine in Küstengegenden beliebte Speise: das sogenannte irländische Moos oder Carraghen ist wichtiger Handelsartikel geworden. Noch ausgebreitete Anwendung finden die größeren Tangarten, wie der Zuckertang, der Schaftang u. a. als Nahrungsmittel für Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen u. Schweine, zumal an den Küsten der Normandie, Irlands, Schottlands und Norwegens, sowie auf den Färöerinseln und auf Island. An den nördlichen Küsten Frankreichs fahren die Landwirthe die großen Tanghügel, welche jeder Sturm an der Westküste Europa's aufwirft, mit bedeutenden Kosten als sehr werthvolles Düngemittel viele Meilen weit landeinwärts. Am wichtigsten ist aber der Nutzen, den diese Pflanzen in Folge einer physiologischen Eigenthümlichkeit ihres Ernährungsprozesses gewähren. Die Lauge nämlich sammeln die Jodineverbindungen des Seewassers gleichsam und bewahren sie auf, so daß man dieselben, die man ihrer geringen Menge wegen aus dem Seewasser nur mit unverhältnißmäßigen Kosten darstellen könnte, in nicht unbedeutlicher Menge in ihrer Asche wiederfindet. An den Küsten von Frankreich, Schottland und Island dienen die Massen Seetang, welche die Wellen oft bergähnlich am Strande aufhäufen, den ärmeren Leuten als Brennmaterial, und die Asche sorgfältig gesammelt kam in früheren Zeiten unter dem Namen Kelp oder Varec als eine Art unreiner Soda zur Benützung bei der Seifenfabrikation in den Handel. In diesem Kelp entdeckte 1811 der Seifenfabrikant Courtois zu Marseille die

Jodine, aufmerksam gemacht durch die bei starkem Abdampfen der Lauge sich entwickelnden blauen Dämpfe. Dieser jetzt vielbegehrte Stoff wird in der That noch jetzt aus den Aschenrückständen der Meerpflanzen gewonnen.

Die Klassifikation dieser großen Pflanzenfamilie bietet viele Schwierigkeiten dar. Agardt und seine Nachfolger stellten folgende sieben Gruppen auf: Fuceen (*Fuceae*), Lager lederig, seltener häufig, ungegliedert, berindet, innen fest, braun oder olivenfarbig, entweder stengelförmig und oft mit blattartigen Ausbreitungen besetzt, oder laubartig und dann häufig mit einer Mittelrippe durchzogen, mit einem wurzel- oder schildförmigen Haftorgane versehen, Sporen meist schwarz, mit einer wasserhellen Haut überkleidet; Florideen (*Florideae*), Lager wie bei der vorigen Gruppe, aber von vorherrschender purpur- oder rosenrother Farbe, Sporen meist roth, eine bemerkbare Hüllhaut; Ulveen (*Ulveae*), Lager häutig, flach, oder röhrig, grün, seltener roth, stets ungerippt, Sporen meist grün, dem Lager eingestreut oder einzeln in eine oberflächliche Blase eingeschlossen; Korallineen (*Corallineae*), Lager gegliedert, stänglich oder fädlich, mehr oder minder regelmäßig verzweigt, mit einer kleinzelligen, harten, kalkhaltigen Oberhaut überkleidet, im Innern eine markige, aus gegliederten Röhren bestehende Masse enthaltend, von weißer, röthlicher oder gelblicher, selten grünlicher Farbe; Konserveen (*Conserveae*, *Konserveaceen*), Fäden fest, lagerähnlich oder häufiger röhrig, aus aneinander gereihten Zellen gebildet und dadurch gegliedert, selten aus einer einzigen, ununterbrochenen Röhre oder aus netzig verbundenen Röhren bestehend, grün, seltener roth oder braun, zuweilen farblos, Sporen von der Farbe der Fäden, in diesen selbst oder in oberflächlichen Blasen enthalten; Klostochinen (*Nostochinae*), Gallertmassen von verschiedener Gestalt, bald getrennte oder fadenförmig aneinander gereichte Kügelchen, bald gegliederte oder ununterbrochene Fäden enthaltend, von mancherlei Farbe; die Kügelchen oder Glieder der Fäden stellen dar und vertreten zugleich die Sporen; Diatomeen (*Diatomeae*), verschieden gestaltete flache, meist geradlinig umgrenzte und krystallähnliche Körperchen, theils getrennt und vermittelt Theilung in ihrer Mitte sich vermehrend, theils in Reihen, Kreisen u. verbunden, welche ebenfalls in ihre Krusteln theilbar sind. Neuere bringen die A. in zwei Hauptabtheilungen, je nachdem das ganze Gewächs in allen seinen Zellen Keimkörner bildet und also der Fortpflanzung dient, oder diese Funktion auf eine gewisse Lokalität eingeschränkt ist. Hiernach bilden die Konserveen, zu denen auch die Bacillarien und Desmidiaceen gerechnet werden, die erste Hauptabtheilung. Bei der zweiten kommen gewisse Verschiedenheiten zunächst in der Farbe der Keimkörner vor, indem letztere grün, braun oder roth sind. So erhält man die Gruppe der Phyceen, welche wieder theils als Wasserfäden oder Vauchericeen, theils als Lauge oder Halyseriaceen erscheinen. Die Gruppe der Characeen oder Armleuchtergewächse ist durch eine schraubenartige, oben in ein Krönchen ausgehende Hülle der Sporen charakterisirt. Die zahlreichste ist die Gruppe der Florideen, bei denen neben den

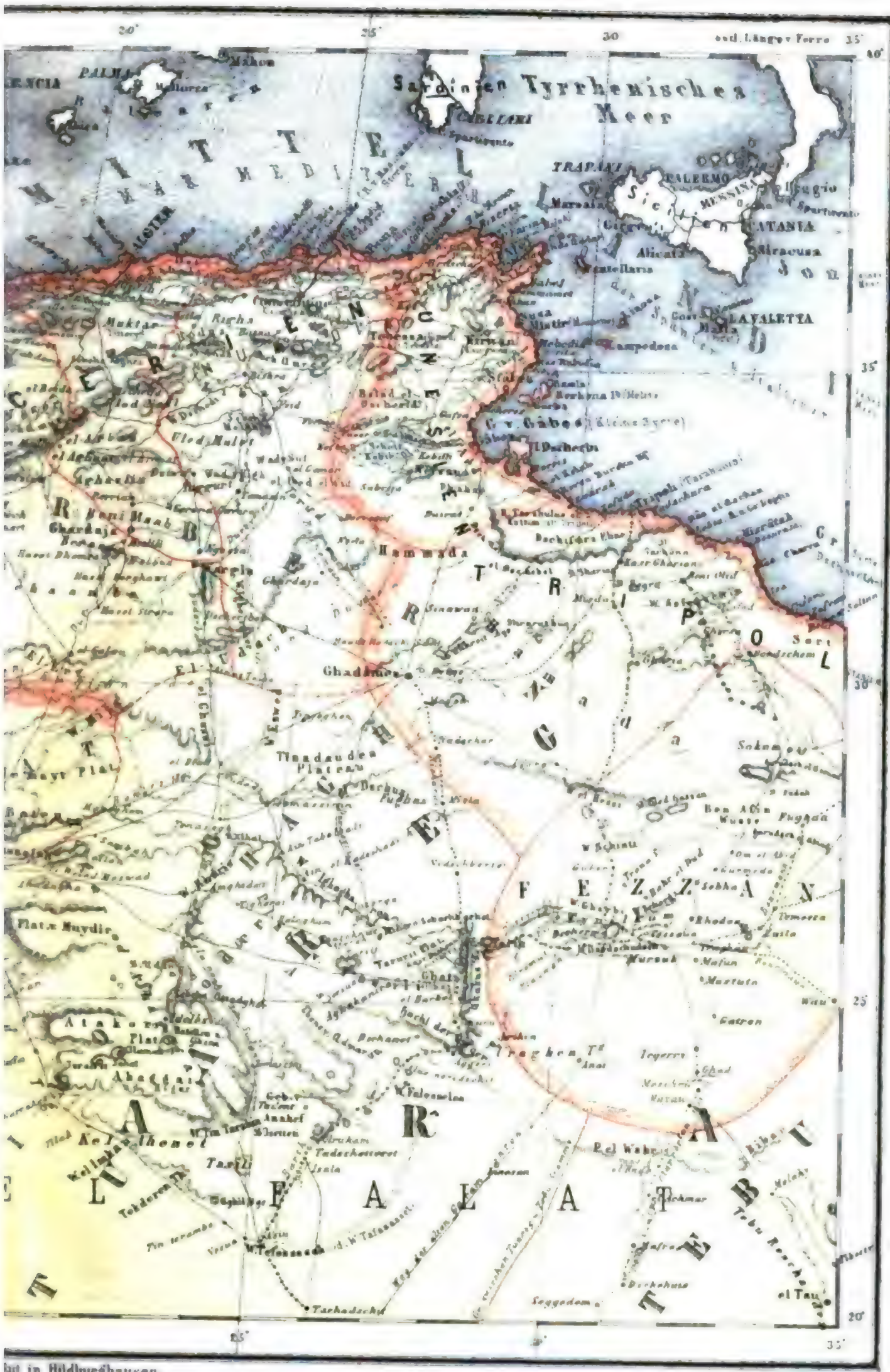








# AFRIKA.



Verlag in Hildburghausen





eigentlichen Sporen, die in verschieden gestalteten und gestellten Behältern sich finden, noch Vierlings-sporen vorkommen, welche zur geschlechtlichen Fortpflanzung dienen. Die Naturgeschichte der A. behandeln Rees von Esenbed. Die A. des süßen Wassers, 1814; des schwedischen Algologen Agarrh Werke: Synopsis Algarum Scandinaviae, Lund 1817; Species Algarum, das. 1820—28; Systema Algarum, das. 1824; Icones Algarum Europaeorum, Leipp. 1828—35; Greville, Algae Brit., 1831; Rühing, Synopsis Diatomearum, 1834; Dessen Phycologia generalis, Leipp. 1843 und Species Algarum, das. 1849; Rabenhorst, Deutschlands Kryptogamenflora, Bd. II., Abthl. 2, das. 1847.

Algesheim, Stadt in der großherzoglich hessischen Provinz Rheinhessen, Kreis Bingen, hat 2200 Einwohner und Weinbau.

Algeciras, (Algeciras, Algesiras), Stadt in der spanischen Provinz Cadix, am Golf von Gibraltar, hat eine verfallene Citadelle, einen wenig sichern Hafen, eine Schiffswerfte, schöne Wasserleitung und 14,230 Einwohner, welche etwas Handel mit Getreide und Branntwein treiben. Hier saßen die Mauren bei ihrem Einfall in Spanien 713 zuerst festen Fuß. Auch blieb die Stadt in ihrem Besitze bis 1344, wo sie Alfons IX. von Kastilien nach langer Belagerung eroberte. Bei einer früheren Belagerung 1342 sollen die Einwohner von A. zuerst eiserne Kugeln aus Kanonen geschossen haben. In der neueren Geschichte ist die Stadt denkwürdig durch zwei Seeschlachten, die auf ihrer Rhede geliefert wurden, beide zwischen den Engländern und Franzosen. In der ersten (6. Juli 1801) siegten die letzteren unter dem Contreadmiral Vinnois; in der letzteren (12. Juli) dagegen ward die vereinigte französisch-spanische Flotte unter Vinnois und Moreno von der englischen geschlagen.

Alghero, feste Hafenstadt auf der Insel Sardinien, am gleichnamigen Busen an der Westküste, Hauptstadt d. gleichnamigen Provinz, ist Bischofsitz mit Kathedrale und 5 andern Kirchen, mehreren Klöstern, gutem Hafen für kleinere Schiffe und 8716 Einwohnern, welche besonders Weinbau und Korallenfischerei treiben. Die Stadt liegt romantisch auf hohem Felsenufer in äußerst fruchtbarer Umgebung.

Algie, (v. Griech.) s. v. a. Schmerz im Allgemeinen; bei einigen medicinischen Schriftstellern Bezeichnung jeder Erregung in der Sphäre der Empfindung, meist aber nur von solchen Schmerzen gebraucht, für welche man im Leben eine Ursache nicht aufzuweisen vermag, also eines allerdings räthselhaften Zustandes, der nur als Sympton irgend einer verborgenen Veränderung aufzufassen ist. S. Neuralgie.

Algier (Algierien), vormalig Barbarellen- und als solcher türkischer Vasallenstaat, seit 1830 französische Kolonie an der Nordküste von Afrika zwischen Marokko und Tunis, dem Mittelmeere und der Sahara. Seine Küstenerstreckung beträgt ungefähr 136 Meilen. Die Grenze gegen Tunis wird durch den in den Sabha-Melrir mündenden Fluß Wad-Jelal und den der Insel Tabarka gegenüber sich ins Mittelmeer ergießenden Wad-Jena, die Grenze gegen Marokko durch die ma-

rokanische Dase Figuig, den Salzsumpf (Schott) el-Gharbi und das zwischen Remours und dem marokkanischen Fluße Mula mündende Flüsschen Kis bezeichnet; im Südosten reicht die Grenze bis 2 Meilen vor Ghadames, im Südwesten geht sie über El Golea hinaus bis an die Dase Gurara in Tuat. Die Kolonie reicht vom 30. bis 37.° nördl. Br. und vom 6.° östl. bis 4.° westl. L. von Paris und hat 12,150 QM. Flächeninhalt, wovon 1940 auf den Tell, 2770 auf die Steppen des Hochlandes und 7440 auf die Sahara kommen. Das Gebiet zerfällt in die Provinzen Algier, Oran und Konstantine. Die Provinz Algier umfaßt die unmittelbar an der Küste liegende, fast abgesonderte Bergmasse, welche das Massif genannt wird, ferner die südwestlich daran stoßenden Hügel, Sahel genannt, die südöstlich gelegene Ebene Metidschah und die erste Parallelgebirgskette des Atlas. Das Massif, auf dessen Abhang die Stadt Algier liegt, wird durch eine in einander verschlungene Hügelmasse gebildet, deren höchster Punkt der Buu-Baria 1221 Fuß über der Meeresfläche ist, während die mittlere Höhe dieses Hügellandes 480 Fuß beträgt. Die Metidschah ist eine 11—12 Meilen lange und 2—2½ Meilen breite, wenig wellenförmige Ebene, an deren Südseite der kleine Atlas steil emporsteigt, während an der Nordseite das Massif sanft und nur an einzelnen Stellen etwas schroffer sich erhebt. Der Boden ist mit fetter, fruchtbarer Dammerde bedeckt, der nördliche Rand der Ebene aber in Folge ihres sanften Abfalls von Süden nach Norden und starker Regengüsse, welche zur Winterszeit eintreten pflegen, sehr sumpfig, der südliche dagegen bietet üppigen Graswuchs, ergiebige Aeder und schönen Baumwuchs dar. Ein großer Uebelstand sind die Nebel, welche des Morgens und Abends häufig eintreten pflegen und unter den Europäern bössartige Krankheiten erzeugen. Im Westen wird die Metidschah durch die Hügel des Sahel begrenzt, und nordöstlich bilden die Sanddünen an den Mündungen der Flüsse Arrasch und Hamisch, die sogenannten Collines du Sahel, die Grenze. Diese ganze Hügelreihe bildet ein mit flachen Thälern und Höhen untermisches unregelmäßiges Plateau, ist wenig angebaut und fast allenthalben mit niedrigem Gebüsch bedeckt. Die größte Breite des Sahel beträgt etwas über eine deutsche Meile. Die Provinz Oran dehnt sich von der westlichen Grenze der Provinz Algier bis zur Grenze von Marokko in einer Länge von etwa 60 Meilen aus. Es erheben sich darin zwei isolirte Bergmassen: östlich, zwischen Oran und Arzew, dicht an der Küste der Berg Amor-Dakno, der gegen Oran hin mit dem Löwengebirge endet, und westlich das Gamaragebirg, welches westlich im Kap Figalo ausläuft. Jenseits dieser Berge erstreckt sich ein tiefer liegender Strich Landes mit einer zweiten Bergkette im Hintergrunde, welche gleichsam das erste Widerlager der ersten Atlas-kette bildet. Hierdurch entsteht ein Bergkessel, worin der Salzsee Sabgha liegt, der aus vielen kleinen, von den Gebirgen herabströmenden Gewässern entstanden ist. Der Küstenstrich von Oran ist fast ganz nackt und ohne allen Baumwuchs. Die Küste selbst ist fast allenthalben hoch, doch mit mehreren schützenden Buchten versehen. So tritt die Bucht von Oran 1½ Meilen tief in das Land hinein und hat



zwischen Abubschä und Kap Falcon eine Breite von  $3\frac{1}{2}$  Meilen, und die Bucht von Arzew zwischen der Spitze von Mazagran und Kap Carpon hat 4 Meilen Breite und springt 2 Meilen tief in das Land hinein. Die Provinz Konstantine, die größte von allen dreien, wird im Osten von Tunis, im Westen vom Jurjuragebirge begrenzt und reicht im Süden, wie Oran, in die Sahara hinein. Die Bergketten des Atlas, welche den Norden der Provinz Algier durchziehen, treten hier am schärfsten hervor. Die Hauptkette wird nach Osten zu immer niedriger und verflacht sich zuletzt im tunesischen Gebirge völlig. Angeblich 20–30 Meilen südlich von der ersten Atlaslette streicht die Kette des Dschebel-Aures fast parallel mit jener. Jenseits desselben dehnt sich die Ebene von Biskara aus, noch weiter im Innern die Wüste, und an diese schließt sich das Biledulgerid (Bled-el-Djerid) oder Dattelland an. Alle größeren Gebirge in der Provinz Konstantine sind mit Holz und Gesträuch bedeckt, alle kleineren, sowie die Ebenen kahl und von jeglicher Vegetation entblößt. Die Küste ist hier noch höher, als in den anderen Provinzen. Die Ausläufer der Querrücken der Gebirge erstrecken sich bis hart an das Meer, wodurch eine Menge größerer und kleinerer Buchten entstehen. Die bedeutendsten Vorgebirge sind die Kap Carbon bei Bugia, Cavallo, Bugarone, Fer, Garba und Rosa; die bedeutendsten Buchten die von Bugia, Stora, Bona. Die Provinz Konstantine ist nicht nur die größte, sondern auch die reichste und bevölkerteste Algeriens. An der Küste zählt sie 6, im Innern außer der Hauptstadt 12 Städte. Aber der nördliche Theil der Provinz besteht fast nur aus kahlen Bergen und öden Hochebenen. Die Waldvegetation, welche von Bona bis an den Fuß des Ras-el-Alba fortbauert, verschwindet hier beinahe völlig. Von da bis zur Stadt Konstantine ist das Gebirg nackt oder spärlich mit Disteln besät, die hier die Stelle des Brennholzes vertreten müssen. Erst nahe bei der Hauptstadt gewinnt die Gegend ein etwas heiteres Ansehen.

Was die orographischen Verhältnisse Algeriens im Allgemeinen anlangt, so bildet der mit dem Meere parallel laufende, gewöhnlich als erste Atlaslette bezeichnete Gebirgszug gleichsam die Basis derselben. Er beginnt in der Nähe der marokkanischen Grenze beim Berge Smiel und steigt in seinen höchsten Spitzen noch nicht bis zu 2000 Fuß an, mit Ausnahme des Bergs Bidar, des Mons Transollonsis der Römer, der als Knotenpunkt eines langgestreckten Parallelrückens eine Höhe von 4500 Fuß erreicht. Das mächtigere Jurjuragebirg (Jerjera, Dschurdschura) in der Provinz Konstantine hängt mittelst eines schwachen Rückens mit dem Haupt Rücken dieser ersten Atlaslette zusammen, zieht sich seiner Haupttrichtung nach von Südwesten nach Nordosten und endet mit dem Beni-Ludschä an der Küste bei Bugia. Seine höchsten Spitzen erheben sich 6550 Fuß. Wegen seines Metallreichthums hieß es bei den Römern Mons ferratus. Der sogenannte kleine Atlas, ebenfalls in nordöstlicher Richtung fast parallel mit dem Meere streichend, hat seinen Anfang beim Berge Dalla zwischen den Quellen des Arrasch und Isser und endet an der linken Seite dieses Flusses in den Dünen der Küste. Allenthalben ist er von buschi-

gen Schluchten durchschnitten. Unter seinen zahlreichen Pässen ist der von Zeniah oder Muzaiä der berühmteste, durch welchen die Straße von Blidah nach Medeah führt. Größere Ebenen finden sich, außer der bereits erwähnten Metidschah in Algier, nur in der Provinz Oran: es sind diese die Ebene Tlelat, die Ebene der Habra und des Sig und die Ebene Eghres. Die Ebene Tlelat breitet sich an der Südostseite des Sabgha aus, ist etwa 2 Meilen lang und  $1\frac{1}{2}$  Meilen breit und hängt im Westen mit der bei weitem größeren Ebene Meleta zusammen, welches sich längs dem ganzen Südrande des Sabgha hinzieht. Die Ebene Tlelat ist wenig fruchtbar, mit Morästen und dichtem, unausrottbarem Buschwerk überzogen. Die Ebenen der Habra und des Sig hängen zusammen und liegen auf beiden Seiten der Flüsse, die ihnen den Namen geben. Sie reichen im Süden bis an den Fuß der Gebirge und im Norden bis an die Bucht von Arzew in einer Breite von 3 Meilen, während ihre Länge von Osten nach Westen etwa 5–6 Meilen beträgt. Häufig die Ebene Ceirat genannt, gehören sie zu den fruchtbarsten Theilen der Provinz Oran. Die Ebene Eghres liegt unmittelbar im Süden der Stadt Malsara und hat eine Länge von etwa 3 Meilen bei einer Breite von 1 Meile. Der Boden, obwohl zum Feldbau sehr geeignet, steht an Fruchtbarkeit dem der Ebene Ceirat nach, weil es ihm an Bewässerung fehlt.

Die meisten Flüsse der Kolonie entspringen im Atlasgebirge, nur sehr wenige in den eigentlichen Küstenbergen. Fast alle Flüsse, welche vom Atlas kommen und das Land durchströmen, um sich in das Mittelmeer zu ergießen, machen bedeutende Krümmungen, haben einen trägen, schleichenen Lauf, sumpfige Ufer, sind mit Buschwerk eingefast und haben enge, öfters durch Sandbänke verstopfte Mündungen. Kein einziger derselben ist schiffbar. Die meisten nehmen ihren Lauf von Süden nach Norden, wovon nur der Schelif eine bemerkenswerthe Ausnahme macht. Zwischen den Grenzen von Tunis und Marokko münden nicht weniger als 25 größere und kleinere Flüsse in das Mittelmeer, von denen die bedeutenderen folgende sind: in der Provinz Konstantine die Seybouse (Rubricatas), die Boujimah (Budschima) und der Mafrag, welche in den Golf von Bona münden, der Wad-el-Kebir oder Kummel, der mehrere Male unter Felsen verschwindet, und der Summam oder Sauah, der einen der bedeutendsten Querrücken des Atlas durchbricht und nach 28 Meilen langem Lauf in die Bucht von Bugia mündet, endlich der Duberal oder Rissah, der die Grenze zwischen den Provinzen Konstantine und Algier macht und bei Dellys mündet; in der Provinz Algier der Isser, Harrach und Mazagran, welche auf dem kleinen Atlas entspringen, zur Regenzeit Viehbäche sind, im Sommer aber oft ganz austrocknen; in der Provinz Oran der Schelif, der unter dem Namen Gebaoun-Mün (70 Quellen) am Fuß des Berges Wenseriä entspringt, von da unter dem Namen Ra'har Waffel (entstehender Fluß) erst nach Osten, dann nach Norden und Westen und 24 Meilen weit der Küste parallel fließt und nach 60 Meilen langem Lauf zwischen dem Kap Ivi und Mostaganem in das Meer mündet; die Ratta mit dem

Rebensflüssen, Sabra und Sig und endlich die Tafna, der westliche Fluß Algeriens. Die vom südlichen Abhang des Atlas abfließenden Gewässer münden in Salzsümpfe (Schotts), oder versiegen im Sande. Die bemerkenswertheften dieser oft umfangreichen Salzsümpfe sind: Sebtha-Melrir, der den Wad-el-Arab und den Wad-Jelal, der Feltirsee, der den Bu-Saadah und Wad-Rsab aufnimmt, der Zarezsee, der Schott-el-Schergui und Schott-el-Gharbi. Moräste finden sich namentlich bei Bona, um Oran, in der Ebene Tlelat und im Süden von La Calle.

Da Algerien ziemlich auf der Grenzscheide zwischen den heißen und gemäßigten Breitengraden liegt, so vereinigt das dortige Klima die Eigenschaften dieser beiden Zonen und nähert sich dem Italiens, Spaniens und des südlichen Frankreichs. Indessen unterscheidet man eigentlich nur drei Jahreszeiten: den Winter in den Monaten November bis Februar, den Frühling vom März bis Juni und den Sommer vom Juli bis Oktober. Der Winter ist durch Regen bezeichnet, welche ungeheure Wassermassen herabbesördern. Das Thermometer fällt zwar selten tiefer als 10—12° C. unter Null, aber die vom Regen bewirkte rauhe Temperatur macht Heizung der Wohnungen nöthig. Schneefall ist selten und meist sehr unbedeutend; ebenso trifft man nur ausnahmsweise auf Eis. Sogleich nach der Regenzeit beginnt der Frühling, während dessen der Himmel im prächtigsten Blau strahlt und die Vegetation sich in ihrer ganzen Ueppigkeit entfaltet. In dieser Jahreszeit ist der Gesundheitszustand der europäischen Bevölkerung am befriedigendsten, weshalb dieselbe dann auch dem Feldbau emsig obliegt. Im Juli beginnt die große Hitze und mit ihr eine Trockenheit, gegen welche selbst der überaus reichlich fallende Nachthau nichts vermag. Nur an der Küste kühlt die Meeresbrise die Atmosphäre auf Augenblicke ab. Was den Sommer in Algerien aber besonders lästig macht, ist nicht sowohl die Hitze, welche den in tropischen Gegenden bei weitem nicht gleich kommt, als vielmehr seine lange Dauer und die Dürre, die er mit sich führt. Während der vier Sommermonate fällt selten Regen. Alle Gewächse, die nicht künstlich bewässert werden können, verdorren und sterben ab; nur solche Bäume kommen fort, deren Wurzeln tief genug im Erdboden stehen, um von dorthier befeuchtet zu werden. Das Arbeiten auf freiem Felde ist um diese Zeit gefährlich für den Europäer. Gallenfieber, Diarrhöe, Dysenterie und Gehirnaffectationen sind herrschende Krankheiten. Im September und Oktober färbt sich der Horizont oft zeitweilig mit einem röthlichen Dunst, der durch die Sandtheilchen entsteht, welche durch den Sirocco von Süden herangeweht werden und sich in der Luft ansammeln. Der Sirocco weht am häufigsten im September, kräuselt die Blätter der Bäume, macht Holzwerk und Tapeten bersten, trocknet Haut, Hals und Hände aus, prickelt in den Augen und erzeugt den brennendsten Durst. Er dauert in der Regel 2 bis 3 Tage und endigt gewöhnlich mit einem Gewitterregen. Ende Oktober bei Beginn des Winters sind die Tage abwechselnd trocken und feucht, ohne daß die Hitze aufhört. Nach heißen Tagen folgen oft sehr kühle Nächte. Die wüsten Ebenen im

Süden haben das Wüstenklima, das dem Europäer eradezu tödtlich wird.

Die Gesamtbewölkerung des Landes, ohne die Armee, betrug 1856 2,677,973, 1861 2,999,124 Köpfe, wovon auf die Provinz Algier 974,491, auf die Provinz Oran 622,606 und auf die Provinz Konstantine 1,402,027 kamen, Anfangs 1862 3,062,124 Köpfe, darunter 301,176 Fremde. Anfangs 1860 betrug die europäische Bevölkerung 202,947 Seelen, Ende 1864 235,570 Seelen. Dem Religionsbekenntnisse nach zählte man 1861 185,100 Katholiken, 6736 Protestanten, 29,007 Israeliten und 2,778,281 Mohamedaner. Den Haupttheil der eingebornen Bevölkerung Algeriens bilden die arabischen Stämme in den Ebenen und Gebirgen, von denen 290 auf die Provinz Algier, 280 auf die Provinz Konstantine u. 275 auf die Provinz Oran kommen. Ein solcher Stamm (Arch oder Rbja) ist eine zahlreicher gewordene, aber patriarchalisch zusammengehaltene Familie; das Haupt heißt Scheikh (Greis), die Mitglieder Beni-am (Bettern); der Familienname erinnert alle an die gemeinsame Abstammung. Die von untergeordneten Scheikhs geführten Unterabtheilungen heißen Ferla, Kharuba, Dachra und Duar, besonders wenn sie unter Zelten leben. Zuweilen ist die Scheikhswürde erblich. Schon unter der türkischen Herrschaft waren öfters mehrere Stämme Einem Häuptling untergeben, der je nach seiner Macht Khalifa, Agha oder Raïd hieß. Im Ganzen bewohnte damals die arabische Bevölkerung 35 Städte und 101 Dörfer. Unter den Eingebornen Algeriens, welche nicht Araber sind, unterscheidet man vornehmlich 5 große Stämme, nämlich die Kabylen, die Mjiten, Mjabiten, die Biskri und die El-Aghrouat. Die civilisirtesten sind die Biskri und Mjabiten, die Getuler des Alterthums, denen Rom häufig die Ehre des Bürgerrechts ertheilte. So wie schon die Römer in ihnen treue Freunde fanden, so dürfen heutzutage die Franzosen sie als ihre besten Freunde unter den Eingebornen ansehen. Sie bewohnen vorzugsweise jene Zone, welche unter dem Namen des Dattelandes (Biledulgerid) bekannt ist, und leben ausschließlich ihren Handelsinteressen, unbelümmert um das Treiben der wilden Kabylenstämme. Sie gehören in religiöser Hinsicht zur Sekte des Ali und unterscheiden sich mithin in dieser Beziehung ebenso sehr wie durch ihre Sprache von den Kabylen und Arabern. Ein wichtiger Bestandtheil der muselmännischen Bevölkerung Algeriens sind aber die Kabylen (s. d.). Diese stehen noch auf einer sehr niedrigen Stufe der Kultur, unterscheiden sich aber durch Sprache und Lebensweise scharf von den Arabern. Der uralte Haß zwischen Siegern und Besiegten bildet eine unübersteigliche Scheidewand zwischen beiden Nationalitäten. Sie bewohnen besonders die Gebirge zwischen Dellys, Aumale, Setif und Bugia in den Provinzen Algier und Konstantine, treiben Ackerbau und einige Industrie und bevölkern Städte und Dörfer. Die Sieger sind die Araber, die im 7. Jahrhundert der römischen Herrschaft in Nordafrika ein Ende machten. Vermöge der Ueberlegenheit ihrer Reiterei setzten sie sich in den Besitz der Ebenen, während die gebirgigen Distrikte, deren Einnahme schwieriger war, den früheren Bewohnern verblieben. Trotz dieser Gemeinschaft des Ursprungs



und der Institutionen gehören die arabischen Stämme zwei verschiedenen religiösen Sekten an. Die einen, welche den östlichen Theil des Landes bewohnen, bekennen sich zum Hanefi-Ritus; die anderen, westlichen zum Malek-Ritus; erstere erkennen als geistliches Oberhaupt den Sultan zu Konstantinopel, die andern den Sultan von Marokko an. Wiewohl die Mauren in den Städten ebenfalls arabischen Ursprungs sind, so leben sie doch gänzlich außerhalb der Institutionen der übrigen arabischen Stämme. Es sind dies die Nachkommen derjenigen Araber, welche Spanien einst mit Baubaukmälern bereicherten und in dem barbarischen Europa zuerst die Fadel geistiger Bildung anzündeten. Die jetzige Generation wird aber verachtet oder doch mit Geringschätzung behandelt. Endlich sind noch die Türken zu erwähnen, die einen geringen Bruchtheil der Bevölkerung bilden und meist Abkömmlinge der Janitscharen sind, welche sich mit den Töchtern der arabischen Stämme verheirathet haben. Die wenigen Regier, welche sich in Algerien befinden, stammen aus dem Innern von Afrika und leben meist als Tagelöhner und Dienstboten in den Städten. Seit 1848 hat die Sklaverei aufgehört, und alle unfreien Regier sind seitdem freie Leute. Ein Vermittlungsglied zwischen der eingebornen und europäischen Bevölkerung bilden die Juden, die aber jetzt mehr und mehr französisches Wesen annehmen, auch sich nicht mehr auf den Handel beschränken, sondern als Schreiber und Beamte in den Bureau der Notare, Advokaten und der Regierung, sowie auch als Handwerker thätig sind.

An der Spitze der Kolonialregierung steht ein Generalgouverneur, der, zu Algier residierend, Civil- und Militärgewalt in seiner Person vereinigt und unter dem französischen Kriegsministerium steht. Der 1858 für Algerien kreirte oberste Verwaltungsrath (consell supérieur) ward 1860 wieder aufgehoben. Die genannten 3 Provinzen oder Departements (Khalifate) zerfallen in Arrondissements (Aghaliks), diese in Kreise oder Kantone (Raïdats), deren es 25 sind, diese wieder in Kommunen (Scheikhats). Das unterste Glied dieser Organisation ist der Donar, ein Agglomerat von kreisförmig aufgerichteten Zelten, als gewissermaßen unserer Dorfgemeinde entsprechend. Mehrere solcher Donars bilden eine Ferka (Kanton), an deren Spitze ein Scheikh steht. Die verschiedenen Ferka's vereinigt repräsentiren den Stamm, welcher unter Leitung des Raïd steht. Mehrere Stämme zusammen bilden ein Raïdat oder Aghalik mit einem Raïd-el-Riad oder einem Agha an der Spitze. Eine Anzahl solcher Aghaliks endlich bilden eine Körperschaft, welche etwa der militärischen Division entspricht und von einem Basch-Agha oder Khalifa befehligt wird. Das Mittelglied zwischen den Häuptlingen der Eingebornen und der Oberbehörde bilden die sogenannten Bureaux arabes, deren Aufgabe es ist, einerseits die religiösen und bürgerlichen Interessen der Araber, andererseits die der Kolonisten in ihren Beziehungen zu den Eingebornen wahrzunehmen. Die Kolonie kostet noch gegenwärtig dem Mutterland bei weitem mehr, als sie einbringt. Für das Jahr 1854 betrugen die Ausgaben 72,406,915 Francs, die Einnahmen 15,222,000 Frck. In den folgenden Jah-

ren wurden jene zu 27, diese zu 8 Millionen Thalern veranschlagt, wovon die Besteuerung der arabischen Stämme durchschnittlich über  $\frac{1}{4}$  betrug. Das Budget für 1861 setzt die Ausgabe für Algerien und die anderen Kolonien nur zu 40,436,100 Francs an. Die Streitkräfte, welche die französische Regierung in der Kolonie unterhält, bestehen theils aus französischen Truppen, theils aus fremden Bataillons, theils aus eingebornen Truppen. Erstere sind 60—80,000 Mann stark, die Fremdenlegion zählte etwa 6000 Mann und die Eingebornen stellten gegen 7000 Mann. Zu der sich hieraus ergebenden Summe von etwa 90,000 Mann kommen noch 14,600 Pferde. Außerdem ist in der Kolonie eine Miliz errichtet worden, die in Friedenszeiten lediglich zur Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung in den Städten dient, im Falle der Noth aber auch einberufen werden kann, um im Verein mit der stehenden Armee das Gebiet der Kolonie zu vertheidigen. Alle Franzosen und Ausländer, welche das 18. Lebensjahr erreicht und in Algerien ihren Wohnsitz haben, sind zum Dienst in dieser Miliz verpflichtet, ebenso die Eingebornen, Mohammedaner sowohl als Juden, in soweit sie in den Städten und europäischen Ortschaften wohnen. Die Gesamtzahl dieser Miliz betrug 1853 14,374 Mann. Die Justizverwaltung Algeriens zerfällt vorwiegend, jedoch nur für einzelne Fälle, in zwei Abtheilungen, deren eine alle die Europäer betreffenden Angelegenheiten, die andere die unter den Eingebornen vorkommenden Rechtsbündel entscheidet. Im Allgemeinen aber sind alle Bewohner der Kolonien, ohne Unterschied der Nationalität und des Glaubens, den französischen Gerichten unterstellt. Nur gewisse, nach dem Koran straffällige Vergehen, welche in dem französischen Gesetzbuche nicht vorgesehen sind, kommen vor die Kadi's, sowie einzelne den Civilstand der Juden betreffende Angelegenheiten der Entscheidung der Rabbinengerichte anheimfallen. Die für die europäische Bevölkerung bestehenden Gerichte sind ganz auf ähnliche Weise wie im Mutterlande zusammengesetzt: Ueber die Bagatellsachen urtheilen Friedensrichter, sodann gibt es Tribunale erster Instanz in Algier, Blidah, Bona, Philippeville, Konstantine und Oran. In zweiter Instanz urtheilt der Appellhof in Algier, in dritter der pariser Kassationshof. Spezielle Handelsgerichte bestehen nur in den Städten Algier und Oran; in den übrigen Distrikten fallen die Handelsprozesse den Tribunalen erster Instanz anheim, in einigen Distrikten auch den Friedensgerichten. Polizeiliche Vergehen werden von den Gerichten erster Instanz abgeurtheilt. Kriminalsachen, welche in Frankreich vor die Assisen gehören, werden in Algerien von dem Appellhof in Algier ohne Appell, von den Gerichten in Bona, Philippeville, Konstantine und Oran mit Appell abgeurtheilt. Neuerlich ist diesen Gerichten auch eine Jury, aus dazu ernannten Richtern bestehend, beigegeben worden. Da der mohammedanische Kultus aufs Engste mit dem bürgerlichen Leben verflochten ist, so fand sich die französische Regierung veranlaßt, die religiösen Institutionen dieses Kultus nicht nur zu respektiren, sondern auch als Regierungsmittel zu benutzen. Eine der ersten Maßregeln der französischen Regierung war darum die, daß sie sämtliche Mo-

scheengüter der eroberten Territorien für Staatsgut erklärte, dagegen die Verpflichtung übernahm, alle Kosten des Kultus zu bestreiten. Dieses System ist bis jetzt beibehalten worden. Man hat nicht nur die reich dotirten Moscheen ihrem früheren Vermögen gemäß reichlich ausgestattet, sondern auch den ärmern eine anständigere Ausstattung gewährt, wodurch sich die Lage der Priester durchschnittlich sehr gebessert hat. Die verschiedenen Moscheen Algeriens zerfallen je nach ihrer Größe oder der Ausdehnung ihrer Sprengel in fünf Klassen. Ende 1853 gab es im Civilgebiet Algeriens 75 Moscheen, nämlich 33 in der Provinz Algier, 28 in der Provinz Konstantine und 14 in der Provinz Oran. An der Spitze der Moscheen der drei ersten Klassen stehen Mufti's, an der der beiden letzteren Imams. Beide werden aus Staatsmitteln, die untern Moscheenbeamten aber aus Kommunalmitteln besoldet. Diese Einrichtungen beschränken sich indeß lediglich auf die Städte. Die Stämme haben nach wie vor ihre Kultusinstitute aus eigenen Mitteln zu erhalten. Die überwiegende Mehrzahl der europäischen Bevölkerung gehört der katholischen Kirche an. An der Spitze derselben steht in Algerien der Bischof von Algier, welchem 4 Generalvikare beigegeben sind, von denen einer zu Oran und einer zu Konstantine residirt. In Algier besteht ein großes und ein kleines Priesterseminar. Die protestantische Kirche zählte im Ganzen etwa 6500 Bekenner ihrer verschiedenen Konfessionen. An der Spitze steht das Konsistorium in Algier, welches aus Geistlichen und Laien der beiden Hauptkonfessionen zusammengesetzt ist. Der Prediger der reformirten Kirche zu Algier ist von Rechts wegen Präsident des Konsistoriums. Protestantische Kirchen sind in den Städten Algier, Duera, Blidah, Philippeville, Bona und Oran.

Was die Bodenkultur betrifft, so hat der Landbau nach europäischen Principien in Algerien noch mit den Hindernissen zu kämpfen, denen er stets in Ländern begegnet, wo sich noch Alles ziemlich im Naturzustande befindet. Die Bodenverhältnisse stellen sich im Allgemeinen folgendermaßen heraus: Von den 15,400,000 Hektaren, welche das Land mit Ausschluß der Wüste Flächengehalt hat, rechnet man auf Ackerland 770,000 Hektaren, auf Viehweide und Grasland 5,159,000 Hektaren, auf Waldungen 115,500 Hekt., auf Niederwald u. hohes Gesträuch 169,400 Hektaren, auf niederes Gesträuch 3,696,000 Hektaren, auf überschwemmtes Terrain, welches aber im Sommer als Weide zu brauchen ist, 231,000 Hektaren, auf Sümpfe 23,100 Hektaren, auf unbebautes u. unfruchtbares Terrain, Seen, Felsen, Sandsteppen, Flüsse 5,236,000 Hektaren. Nächst den verschiedenen Getreidearten sind es die Olivenpflanzungen, welche die bedeutendste Stelle in der Landeskultur Algeriens einnehmen. Im J. 1851 gab es in der Provinz Algier 20,000 gepflanzte Oelbäume, welche 75,000 Litres guten Oels lieferten. Wichtig ist ferner die Seidenzucht, welche sich in den letzten Jahren ansehnlich gehoben hat. Die größte Quantität Cocons lieferte 1851 die Provinz Algier, nämlich 7955 Kilogramm, dann folgte Konstantine mit 1267, Oran mit nur 189 Kilogramm, was zusammen 9411 Kilogramm ausmacht. Im J. 1853 hat die Provinz Algier allein 14,000 Kilogramm geliefert. Ein für das Mutterland höchst wichtiger Kulturgegen-

stand ist aber der Tabak. Die algierischen Tabaksorten stehen denen der Levante an Güte nicht nach, ja sie sind theilweise noch besser, und man hofft nicht ohne Grund, an gewissen Punkten und bei fortschreitender Kultur einen Tabak zu gewinnen, welcher mit den feinen amerikanischen Blättern konkurriren kann. Im J. 1853 gab es 2277 Hektaren Tabakpflanzungen und wurden 1,800,000 Kilogramm Tabak gewonnen, wovon die französische Regierung 1,427,276 Kilogramm und der übrige Handel 373,000 Kilogramm übernahmen. Nicht minder günstig sind der Boden und das Klima Algeriens dem Gedeihen der Baumwollenstaude. Die bisher mit ihrem Anbau gemachten Versuche haben die günstigsten Resultate ergeben, und das in Algerien gewonnene Produkt ist zur Verarbeitung in den Fabriken nicht weniger tauglich, als das amerikanische. Die Obstbaum- und Gemüsekultur liegt aber noch sehr darnieder. Citronen- und Orangenpflanzungen von einiger Bedeutung finden sich nur in der Umgegend von A. und Bona. Die Produktion an Früchten genügt bei weitem nicht dem Bedürfnisse. Der größte Theil des Bedarfs an Melonen, gutem Obst und feinem Gemüse, selbst an Kartoffeln wird von den balearischen Inseln und aus Spanien bezogen. Auch die Waldekultur Algeriens befindet sich bei weitem nicht in dem Zustande, welchen die treffliche Naturbeschaffenheit des Waldbodens erwarten ließe. Es sind hieran vornehmlich die Verwüstungen schuld, welche die Araber dadurch in den Wäldern anrichten, daß sie, um ihrem Vieh ein wenig Weide zu verschaffen, vor der Regenzeit ungeheure Strecken Mittelwald in Brand stecken, damit das Gras dichter und leichter zugänglich werde. Die Waldvegetation ist von Natur außerordentlich reich. Allenthalben finden sich Pinusarten, Eichen, Hainbuchen, Eschen, Cedern, Pistacien-, Kastig-, Johannisbrod-, wilde Olivenbäume, Myrten u., und eine intelligente Kultur würde daraus die üppigsten Waldbestände erzielen können. Außer den Brenn- und Zimmerhölzern besitzt Algerien besonders zwei in Europa äußerst seltene Bäume, nämlich den süßen Eichelbaum (*Quercus ballota fructu longissimo*) und die Korleiche. Die Früchte des erstern sind überaus nährend und werden roh oder in Asche geröstet gegessen; auch wird treffliches Del daraus gepreßt. Das Holz ist hart, kompakt und nicht schwer und sowohl zu Tischlerarbeiten, als zum Schiffsbau geeignet. Neuerlich hat die Regierung der Waldekultur große Sorgfalt gewidmet, nicht bloß zu dem Zweck, der Kolonisation das nöthige Holz zu verschaffen, sondern auch deshalb, weil die Entwicklung der Waldvegetation zugleich das Klima des Landes verbessern und durch Vermehrung der feuchten Niederschläge der Ebenen die alte Fruchtbarkeit wiedergeben wird. Was die Viehzucht anlangt, so steht das Pferd obenan. Das algierische Pferd ist schlank, leicht und nervig und daher hauptsächlich als Renner und zu militärischen Zwecken brauchbar. Berberpferde sind überaus selten und nur im Besitz der mächtigsten Scheichs. Bei den Arabern im Allgemeinen finden sich nur minder edle Racen von Pferden. Aber seit 1852 hat man angefangen, die arabischen Stämme zur Vermehrung der Pferdezuucht zu veranlassen. Zum Transport dient in A. vornehmlich der Maulesel, dem das trodene



und heiße Klima gut bekommt. Ueberaus zahlreich sind die Hornviehheerden, welche allenthalben in Algerien gezogen werden, aber wegen des Mangels an fettem Wieswachs und Wintervorräthen wenig Fleisch und fast gar keine Milch liefern. Sehr bedeutend ist aber die Schafzucht; allein 1853 wurden 4,354,490 Kilogramm Wolle ausgeführt. Die beste Sorte liefern die Heerden in der Umgegend von Konstantine und von Bugia. Schafheerden machen den einzigen Reichtum der südlichen, den äußersten Saum der Wüste bewohnenden Stämme aus. Der Hauptmarkt für die Wolle jener Küstenstämme ist Konstantine. Schweine wurden erst seit der französischen Eroberung nach A. verpflanzt. Der mineralische Reichtum Algeriens hat sich durch wissenschaftliche Untersuchungen als sehr bedeutend herausgestellt, obwohl die wirkliche Ausbeute noch bei weitem nicht diesem Reichtume entspricht. Mit Ausnahme von Gold finden sich im Schooße der algerischen Gebirge alle Arten von Metallen, namentlich aber sind Eisen und Kupfer in großer Menge vorhanden. In der Provinz Algier sind die bedeutendsten Eisen- u. Kupferminen die von Muzia bei Medeah, von Ued-Melal bei Tenes, von Ued-Taffiles und vom Kap Tenes. Auch in der Provinz Oran, wo bis jetzt keine Minen concessionirt sind, hat man zahlreiche Lager von Eisen-, Blei-, Kupfer- und Manganerzen, ferner Braun- und Steinkohlenlager, mehre Salzlager, sowie Lager von Puzolan-, Gyps- und Porzellanerde entdeckt, welche nur der bergmännischen Ausbeutung harren. Die Provinz Konstantine ist besonders reich an Blei, Kupfer, Zink, Antimon; doch fehlt es auch hier an der gehörigen Bearbeitung. Das größte Hinderniß, welches dem erfolgreichen Betrieb des Bergbaues entgegensteht, ist die Mangelhaftigkeit der Verkehrsstraßen, von deren Vermehrung und Verbesserung überhaupt die industrielle Zukunft Algeriens abhängig ist. An Steinbrüchen ist Algerien bis zum Ueberfluß reich. Quadersteine, Sandsteine, Ziegelerde, Gyps, Kalk und Töpferthon findet man allenthalben in Menge, in der Provinz Konstantine bei Bona und Philippeville auch schönen Marmor und treffliche Mühlsteine, die künftighin der Industrie des Landes sehr zu Statte kommen werden. Auch an Mineralquellen fehlt es nicht, und die Ruinen von Babelassins und Tempeln, welche man in der Nähe dieser Quellen häufig antrifft, deuten darauf hin, daß schon die Römer die Wirksamkeit derselben gekannt und sie benutzt haben. Die berühmtesten Quellen sind in der Provinz Algier die heißen Quellen von Hammam-Weluan u. Hammam-Righa; in d. Provinz Oran die heiße Quelle von Bains-la-Reine u. a. dgl., in d. Provinz Konstantine die heiße Quelle von Hammam-Meskoutine, deren Hauptstrudel 95° C. hat. Außerdem finden sich noch zahlreiche Heilquellen an d. Ufern des Rummelflusses.

Die Grundlage des algerischen Handels besteht in dem Austausch der einheimischen Rohprodukte gegen die Industrieerzeugnisse Frankreichs und der andern europäischen Staaten. Erst durch das Gesetz vom 11. Jan. 1851 wurden aber Algeriens Naturerzeugnisse vom Eingangszoll in Frankreich befreit, während dieselbe Freiheit nur einigen lokalen Fabrikaten, wie Schärpen, Gürteln, Dedden, Burnus, Pfeifenröhren u. dgl., verstattet wurde. Alle Waaren aber, die aus Frankreich nach Algerien oder umgekehrt ausgeführt werden, sind vom

Ausgangszoll frei, und die fremden Erzeugnisse zahlen in Algerien dieselben Eingangsgebühren wie in den französischen Häfen am Mittelmeere. Freie Einfuhr ist nur Baumaterialien mit Ausnahme von Eisen, Blech und Kupfer, welche die Hälfte des in Frankreich zu zahlenden Zolls entrichten, gestattet. Gänzlich verboten ist aber die Einfuhr von nicht französischem raffinirten Zucker, von Nachdrucken französischer Werke und von Schießpulver, sowie die Ausfuhr von Farbholzern, Lohe, rohen Metallerzen und Schießpulver. Im J. 1849 betrug der Werth der Einfuhr 65,251,622 Fr., der der Ausfuhr nur 13,729,085 Fr., 1855 jener gegen 105, dieser gegen 50 Mill. Fr. Am meisten sind Frankreich, Spanien und England bei der Ein- und Ausfuhr betheiligt; demnächst haben noch für die Einfuhr Schweden, Oesterreich und Toskana und für die Ausfuhr Toskana Bedeutung. Frankreich führt in Algerien vornehmlich gewebte Stoff aller Art, Wein, Branntwein, Zucker und Modeartikel, von seinen übrigen Kolonien Cerealien und Kaffee ein. Es bezieht dagegen von Algerien Olivenöl, Rohleder, Holz und Wolle. Spanien liefert Früchte und Oele und bezieht gewebte Stoffe. England liefert Steinkohlen, Metallwaaren und fabricirten Tabak und bezieht Cerealien und Schlachtvieh. Schweden liefert Bauholz, ebenso Oesterreich, Toskana Cerealien und gesalzenes Fleisch. Was die Schifffahrt Algeriens betrifft, so ist sie meist Küstenschifffahrt. Für 1861 wurde der officielle Werth der Ausfuhr nach Frankreich auf 47,8 Mill., der wirkliche Werth zu 63,3 Mill. Frs. angegeben, während der officielle Werth der Einfuhr aus Frankreich 171,5 Mill., der wirkliche Werth 137,8 Mill. Frs. betrug. Außer Algier sind die frequentesten Häfen Bona, Philippeville, Bougie, Scherschel, Tenes, Mostaganem, Oran und Nemours. Der Verkehr der Küstenstädte nach dem Innern ist durch den Mangel schiffbarer Flüsse u. guter Landstraßen sehr erschwert. Von den französischen Häfen sind es vornehmlich Marseille, Gette und Toulon, welche am meisten den Seeverkehr mit Frankreich vermitteln. Seit 1851 besteht in Algier die Banque de l'Algérie, welche nach dem Gesetz vom 4. August 1851 vorläufig auf 20 Jahre errichtet worden ist. Im Jahre 1852 ist auch in Algier eine Handelsbörse errichtet worden, deren Zweck lediglich der ist, die wirklichen Kurse der am Platz verkauften Waaren in officieller und authentischer Weise festzustellen. Die Industrie Algeriens befindet sich natürlich der europäischen gegenüber in einem Zustande der Unterordnung, und noch geraume Zeit wird die Gewinnung und Verarbeitung des Metalls der einzige Industriezweig Algeriens bleiben, wie es auch im Interesse des Landes nur zu wünschen ist, daß die Bewohner sich vorläufig auf die Ausbeutung des Bodens beschränken und ihre Kräfte nicht in weniger naturwüchsigen Industriezweigen vergeuden. Die industrielle Thätigkeit, welche im Mittelalter bedeutender war, beschränkt sich jetzt in den Ortschaften des Tell und den Küstenstädten fast ausschließlich auf Vereitung von Maroquin-, Teppich-, Musselin- und Seidenweberei. Für die Bewohner der Sahara war von Alters her das Weben wollener Gewänder, die Kultur des Dattelsbaums und der Vertrieb dieser Erzeugnisse die Hauptquelle des Erwerbs. Die Kabylen der Gebirge

treiben Ackerbau und Viehzucht, daneben Wollenweberei, Holzschnitzerei, Mattenflechten etc., auch etwas Bergbau, namentlich auf Eisen, welches theils zu Ackergeräthschaften, theils zu Waffen verarbeiten. Fast bei allen diesen Stämmen finden sich Mühlen und Delpressen. Bei der europäischen Bevölkerung hat sich eine wirkliche Industrie inmitten der unsicheren und kriegerischen Zustände noch nicht entwickeln können. Erwähnenswerth ist noch die Korallenfischerei, welche jährlich 170 Fahrzeuge beschäftigt, sowie der Fischfang, der namentlich von den Neapolitanern auf etwa 380 Fahrzeugen an den Küsten betrieben wird. Für den inneren Verkehr hat die Regierung durch Herrichtung von Straßen Manches gethan, namentlich in der Nähe der Küste, deren Gebiet schon geraume Zeit von feindlichen Stämmen gesäubert ist. Im Innern ist in dieser Beziehung aber noch viel zu thun; hier sind außer Terrainschwierigkeiten klimatische Hindernisse u. theilweise auch die Abneigung der Eingebornen zu überwinden. Die wichtigste Schiffssee in der Provinz Algier ist die von Algier nach Medeah, welche die Städte Medeah, Blidah, Buzarif und Duera mit Algier verbindet. Der Bau einer Eisenbahn von Algier nach dem Innern begann 1861, und am 15. August 1862 wurde die Strecke bis Blidah eröffnet. Alle Hauptorte der Unterdivisionen sind mit der Divisionshauptstadt durch Telegraphen, meist optischen, und diese Hauptstädte wieder mit Algier verbunden. Außerdem besteht eine unterseeische Telegraphenlinie, welche von Genua über die Inseln Sardinien und Korsika nach Malta und der afrikanischen Küste geführt ist. Gegenwärtig bestehen Dampfschiffverbindungen zwischen Marseille und Oran, Marseille und Algier, Marseille und Stora und Toulon und Algier. Außerdem versehen Dampfschiffe den Küstendienst zwischen Tanger und Marokko, Oran, Arzew, Mostaganem, Tenez, Scherschell, Algier, Dellys, Bugia, Dschidschelly, Stora, Bona, La Calle und Tunis.

**Geschichte.** In den ältesten Zeiten war der östliche Theil des heutigen Algeriens von Numidiern, der westliche von Mauren bewohnt. Nach der Eroberung des Landes durch die Römer bildete jener erst ein Stück der Provinz Afrika, später seit Konstantin dem Großen eine besondere Provinz Numidien, dieser dagegen die Provinz Mauritania Caesariensis, von der noch später als besondere Provinz Mauritania Sitifensis abgetrennt wurde. Die römischen Imperatoren verpflanzten Veteranenkolonien hierher, und die Provinz, welche römische Große häufig zu ihrem Aufenthaltsorte wählten, befand sich unter ihnen im blühendsten Zustande und hatte 33 vollstehende Städte. Nach dem Verfall des Reichs folgten die verwüstenden Einfälle erst der Vandalen und dann der Araber, wodurch das nördliche Afrika in die alte Barbarei zurückfiel. Auch nachdem die Araber ihre Herrschaft befestigt hatten, erhob sich das Land nicht wieder zu der früheren Blüthe. Um 935 gründete der arabische Fürst Zeiri auf der Stelle der römischen Veteranenkolonie Icosium (nach Andern des römischen Municipiums Zomnium) die Stadt Al-Dschesair, d. i. die Siegreiche, das jetzige Algier. Seine Nachkommen herrschten im Lande bis 1148, nach ihnen bis 1269 die Almo-

haden von Marokko. Dann zerfiel das Land in mehrere kleinere Gebiete. Am bedeutendsten war das Königreich Tlemsen unter den Zianiden, welchem die Städte Algier, Oran, Bugia und Tenez zinspflichtig wurden. Die Vertreibung der Mauren und Juden aus Spanien durch Ferdinand den Katholischen (1492) vermehrte die Bevölkerung Nordafrika's mit einer Menge neuer Ansiedler; Roth und Raubsucht machten aber diese zu Erbfeinden der Christen, und Seeräuberei wurde ihr Hauptgewerbe. Schon Ferdinand der Katholische fand sich veranlaßt, sie zu züchtigen, nahm ihnen 1506 Oran und Bugia und 1509 die Stadt Algier selbst, wo er auf der den Hafen bildenden Insel ein Kastell errichten ließ, um das Raubnest zu überwachen. Als die Spanier von hier aus selbst den Emir der Metidschah, Selim-Eutemi, bedrohten, rief derselbe den Piratenhäuptling Horuk Barbarossa zu Hülfe, der 1516 in A. landete, sich aber mit seinem Korsarenhaufen gegen Selim-Eutemi selbst wandte, denselben mit eigener Hand ermordete und sich zum Herrscher von A. machte. Dann schlug er auch die Sultane von Tenez und Tlemsen und bemächtigte sich ihrer Gebiete. Aber gegen ein spanisches Heer, welches 1517 von Oran unter dem Marquis Gomarez gegen ihn anrückte, vermochte er sich nicht zu halten, vielmehr ward er in mehreren Gefechten geschlagen, in Tlemsen eingeschlossen, bei einem Fluchtversuch von den Spaniern gefangen und enthauptet (1518). Der von den algerischen Korsaren hierauf zum Sultan ausgerufenen Bruder Horuks, Dscheredin (Djaredin) Barbarossa, hielt sich den Spaniern gegenüber für nicht stark genug und stellte daher 1520 sein Reich unter den lehnsherrlichen Schutz der Pforte. Sultan Selim ernannte ihn zum Pascha und schickte ihm türkische Hülfsstruppen, mit denen er sich der Spanier erwehrte. Er vertrieb dieselben aus ihrem Inselfort und verband dieses durch einen Damm mit Algier, dessen Hafen dadurch sehr verbessert wurde. Dscheredin ist der Begründer der türkischen Souveränität über A. und jenes Systems der Militärespotie und Seeräuberei, welches bis 1830 seinen Mittelpunkt in A. hatte. Um der letzteren ein Ende zu machen, unternahm Kaiser Karl V., nachdem er schon Tunis erobert hatte, eine große Expedition gegen A. und landete am 20. Okt. 1541 mit einer Flotte von 370 Segeln und 30,000 Mann; aber ehe es zum Sturm kam, überschwemmte ein fürchterlicher Wollenbruch, von einem Erdbeben begleitet, das ganze Lager und zerstörte einen großen Theil der Flotte, so daß keine andere Rettung als schleunige Einschiffung blieb. Nachdem das Landheer mehrere Tage an der feindlichen Küste gelagert und nur mit äußerster Anstrengung die Angriffe der fanatischen Moslems zurückgeschlagen hatte, wurde es endlich am Kap Matifu eingeschifft: 15 Kriegs-, 140 Transportschiffe und 8000 Menschenleben hatte diese erfolglose Expedition gekostet. Dscheredins Nachfolger im Paschalik war Hassan-Aga. Unter ihm und seinen Nachfolgern dauerten die Raubzüge der algerischen Korsaren im Mittelmeere fort. Glänzende Kämpfe zu Land mit ihren Nachbarn erweiterten ihre Macht auch im Innern, so daß sie noch vor dem Ende des 16. Jahrhunderts sich alles westlich gelegenen Landes bis



zur Grenze von Marokko, mit Ausnahme des von den Spaniern besetzten Oran, bemächtigten. Vergeblich suchten die Spanier der Räuber Herr zu werden. Im J. 1561 rieben diese ein ganzes spanisches Heer bei Mostaganem auf und machten dabei 12,000 Gefangene. Um diese Zeit hatten die algierischen Korsaren oft über 200 Schiffe in See, und ihre Raubzüge erstreckten sich über die Meerenge von Gibraltar in den atlantischen Ocean hinaus. Im Jahre 1600 erlangte die türkische Janitscharenmiliz von der Pforte das Recht, sich einen Dey aus ihrer Mitte zu erwählen, der mit dem Pascha die Gewalt theilen und insbesondere ihr Befehlshaber sein sollte. In Folge dieser getheilten Gewalt kam es oft zu inneren Kämpfen. Mehrere Angriffe, welche die Engländer 1655 und gemeinschaftlich mit den Holländern 1669 und 1670 auf A. machten, blieben ohne Resultat. Der erste christliche Monarch, der nach Karls V. verunglückter Unternehmung wieder mit größerem Ernst zur Bücktigung des Raubstaats schritt, war Ludwig XIV. von Frankreich. Den 25. Juli 1682 erschien der Admiral Duquesne mit 25 Kriegsschiffen vor Algier u. forderte es zur Uebergabe auf. Statt der Antwort ließ der Dey Mezzo Morto den französischen Consul Bacher in eine Kanone laden und diesen gegen die französische Flotte abschießen, die nach einem ziemlich erfolglosen Bombardement wieder absegeln mußte. Ein zweites Bombardement, welches die Franzosen am 28. Juni 1683 mit 23 Schiffen unternahmen, richtete zwar in der untern Stadt großen Schaden an, hatte aber ebenfalls keine nachhaltigere Wirkung. Schon 1687 wurde eine neue Flotte unter dem Befehl des Marschalls d'Estrees gegen Algier ausgesandt. Wieder wurde die Stadt bombardirt und größtentheils in Asche gelegt: 6 Kriegsschiffe des Dey's gingen in Flammen auf. Aber auch diese Bücktigung brach den Uebermuth des letztern nicht. In einem Gespräch mit dem französischen Konsul äußerte derselbe höhnisch, für die Hälfte des Geldes, welches das Bombardement den Franzosen gekostet, hätte er selbst die Stadt in Brand gesteckt und dem König weitere Bemühung erspart. Der einzige Gewinn, den diese kostspieligen Expeditionen Frankreich brachten, war ein zweifelhafter Friede. Im J. 1708 ging Oran, die letzte Besetzung der Spanier an der algierischen Küste, an den Dey Ibrahim verloren. Dessen Nachfolger Baba-Ali führte die Emancipation von der Pforte thatsächlich durch, indem er den türkischen Pascha, der bis dahin die oberste Gewalt mit dem Dey getheilt hatte, wegschickte und den Sultan zu bewegen mußte, ihm die alleinige Gewalt zu lassen. Baba-Ali war von dieser Zeit an unabhängiger Herrscher von A. und entrichtete keinen Tribut mehr nach Konstantinopel, sondern schickte nur Geschenke als Anerkennung der lediglich nominellen Oberherrlichkeit des Sultans. A. bildete demnach eine Art Soldatenrepublik, an deren Spitze der von den Janitscharen gewählte Dey stand. Dem Dey zur Seite stand ein Divan oder Staatsrath, der aus 60 der vornehmsten Beamten bestand. Die innere Geschichte des Raubstaats unter den Dey's weist weiter nichts als eine zuchtlose Janitscharenwirthschaft und fortwährende blutige Serrailrevolutionen auf. Im Jahre 1732 er-

obernten die Spanier Oran und Merch-el-Rebir wieder und behielten diese Plätze bis 1791. Die letzte große Expedition gegen A. unternahmen sie 1775, und zwar mit einer Flotte von 44 Kriegsschiffen und 340 Transportschiffen und 25,000 Mann Landtruppen. Aber Stürme und verkehrte Maßregeln machten das ganze Unternehmen scheitern, und die Spanier sahen sich genöthigt, mit Zurücklassung von 1800 Verwundeten und ihres sämmtlichen Geschüßes sich eiligst auf den Rückweg zu machen. Unter solchen Umständen nimmt es nicht Wunder, daß das Raubnest den christlichen Mächten nach wie vor tropte und sich die schwächern tributär machte. Nur während der Kriege zwischen Frankreich und England zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts trat ein Stillstand in den Seeräuberien ein, da die Anwesenheit großer Kriegsschiffen im Mittelmeere die Korsaren im Zaume hielten. Aber nach Herstellung des europäischen Friedens begann das alte Unwesen wieder, und diesmal waren es die Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche den europäischen Mächten zeigten, wie man seine Nationallehre und seinen Handel gegen die Barbarenstaaten zu schützen habe. Der amerikanische Commodore Decatur schlug bei Cartagena am 20. Juni 1815 die algierische Flotte und erzwang vom Dey die Unverletzlichkeit der Unionsflagge. Um dieselbe Zeit nöthigte der englische Admiral Lord Exmouth die anderen Barbarenstaaten zur Anerkennung des europäischen Völkerrechts in Betreff der Behandlung der Kriegsgefangenen. Nur der Dey von A. verweigerte noch diese Anerkennung, indem er die im Lande gültigen Regierungs- und Religionsgrundsätze vorschützte. Da setzte ihm der englische Admiral eine Frist von 6 Wochen zur Einholung der Willensmeinung des Großsultans, ohne dessen Zustimmung der Dey keine Zusage machen zu können vorgab. Inzwischen ließ dieser (23. Mai) die Mannschaft von 359 italienischen Schiffen, welche die Erlaubniß zum Korallenfischen gelöst hatten und unter britischer Flagge in Bona lagen, überfallen und niedermetzeln. Diese Treulosigkeit forderte strenge Ahndung, und den 27. Aug. 1816 erschien wieder unter Lord Exmouths Oberbefehl eine englische Flotte von 22 Kriegsschiffen, denen sich 6 niederländische Fregatten unter Admiral van der Capellen angeschlossen, vor Algier. An den Dey erging die Aufforderung, alle Christensklaven ohne Entgelt unverzüglich freizulassen, die für italienische Gefangene bereits entrichteten Lösegelder zurückzuerstatten und zu versprechen, künftig alle Kriegsgefangenen nach europäischem Völkerrecht zu behandeln. Da keine Antwort erfolgte und die wiederholten Aufforderungen, die man an den Dey ergehen ließ, sogar mit Kanonenschüssen erwidert wurden, so begann das Bombardement. Bald waren die algierischen Batterien demontirt, und nach wenig Stunden lag beinahe die halbe Stadt u. die ganze Seemacht des Dey's mit Magazinen und Arsenalen in Asche. Der halsstarrige Dey dachte auch jetzt noch an Fortsetzung des Kampfs, wurde aber durch seine eigenen Milizen zur Nachgiebigkeit gebracht. Am folgenden Tage (28. August) kam der Friede auf die eben angegebenen Bedingungen hinzu Stande; 1211 Christensklaven wurden dadurch befreit, die verlangten Summen ausgezahlt u. das Ver-

sprechen gegeben, von der Seeräuberei abzulassen. Durch dieses Bombardement waren 5000 türkische Janitscharen, 6000 Rauren umgekommen, ohne die Weiber und Kinder, die unter den Trümmern der einstürzenden Häuser und in den Flammen zu Grunde gegangen waren. Die vereinigte Flotte zählte 141 Tödtle und 743 Vermundete. Aber selbst dieser Schlag brach den Troß der Korsaren nicht. Schon 1817 wagten sich algierische Seeräuber bis in die Nordsee und nahmen Schiffe weg, die nicht einer Macht gehörten, welche ihnen Tribut und Geschenke verwilligt hatte. So zahlte noch 1829 das Königreich beider Sicilien einen jährlichen Tribut von 24,000 Piaßtern, und zu Aehnlichem hatte sich Portugal verstehen müssen. Toskana verpflichtete sich 1823 zu einem Konsulargeschenk von 25,000 spanischen Piaßtern, ebenso Sardinien; auch Schweden und Dänemark errichteten einen jährlichen Tribut in Kriegsmunition, 4000 Piaßter an Werth, und selbst das mächtige England bequeme sich, trotz der von Lord Exmouth diktierten Bedingungen, bei jedem Konsulwechsel ein Geschenk von 600 Pfund zu machen. Unter den deutschen seefahrenden Staaten war nur Oesterreich durch Vermittelung der Pforte von Tribut und Konsulargeschenken frei. Hannover und Bremen dagegen mußten sich zu ansehnlichen Gratifikationen verstehen, und die Schiffe der übrigen Staaten waren den Raubereien der algierischen Korsaren fortwährend preis gegeben. Der gefangenen Christen wartete nach wie vor das Loos der Sklaverei, und alle Vorstellungen, welche deshalb von Seite der christlichen Mächte an den Dey ergingen, blieben unbeachtet.

Der innere Zustand A.s bot dabei ununterbrochen das Bild einer übermüthigen Prätorianerherrschaft. Der wilde und halsstarrige Dey Omar wurde 1817 von den Janitscharen ermordet. Um sich von diesen zu befreien, verlegte sein Nachfolger Ali seine Residenz aus seinem offenen Palast in Algier in d. Citadelle Kasbah, bemächtigte sich daselbst des heiligen Schatzes und erkaufte sich damit die Gewogenheit der Rauren und Reger, die er gegen die türkische Miliz bewaffnete. So gelang es ihm, die gewaltthätigen Janitscharen im Zaume zu halten. Aber schon im Februar 1818 starb er an der Pest. An seine Stelle wurde Hussein zum Dey gewählt, unter welchem endlich das moslemische Regiment in A. in Folge eines Konflikts mit Frankreich sein Ende erreichte. Dieser Konflikt entstand in Folge mehrfacher Veranlassungen. Schon 1818 war eine französische Handelsbrigg in Bona geplündert und 1823 die Wohnung des französischen Konsularagenten nicht respektirt worden; die Korsaren hatten römische, unter dem Schutze der französischen Flagge stehende Schiffe weggenommen u. sogar französische Schiffe trotz der bestehenden Verträge angehalten und beraubt. Die Hauptveranlassung war aber folgende. Zwei algierische Juden, Bacri und Busnach, hatten der französischen Regierung bei der ägyptischen Expedition große Getreidelieferungen gemacht, die noch nicht bezahlt waren. Durch einen Vergleich wurde die Forderung jener Handelshäuser 1819 auf 7 Millionen Francs festgesetzt u. von dieser Summe wurden ihnen  $4\frac{1}{2}$  Millionen sogleich zugeschrieben, der Rest aber, als der Betrag der Gegenforderungen

französischer Gläubiger, die freilich nicht gehörig begründet gewesen sein sollen, zurückbehalten, bis die französischen Gerichte über die Gültigkeit dieser Gegenforderungen entschieden haben würden. Noch im Oktober 1827 dauerte dieser 1824 begonnene Handel fort. Der Dey, der ein Hauptgläubiger des Hauses Bacri war und sich an der französischen Schuld schadlos zu halten gedachte, wandte sich brieflich an den König von Frankreich selbst, indem er behauptete, die französischen Gläubiger hätten ihre Ansprüche nicht vor französischen Gerichten, sondern vor ihm selbst geltend zu machen. Dieser Brief blieb ohne Antwort. Als nun bei dem Beiramfeste der Dey den Konsuln Audienz gab, fragte er den französischen Konsul Deval über die Ursache dieses Stillschweigens. Der Konsul antwortete beleidigend, der König von Frankreich werde sich nicht herablassen, mit einem Dey von A. zu korrespondiren. Hierüber gerieth der Dey in solche Wuth, daß er den Konsul mit einem Fliegenwedel ins Gesicht schlug und sich gegen den König von Frankreich in Schmähungen ausließ. In Folge dieser Beschimpfung erschien eine französische Escadre vor Algier, nahm den Konsul auf und begann, da der Dey die Annahme des französischen Ultimatums verweigerte, die Blockade (12. Juni 1827). Aus Rache ließ der Dey die behufs der Korallenfischerei an der Küste von Bona gegründeten französischen Niederlassungen (18 Juni 1827) zerstören. Mit der Blockade wurde aber wenig ausgerichtet, und so beschloß die französische Regierung, die Sache durch einen Hauptschlag zu Ende zu führen. Mehemed Ali, der Vicekönig von Aegypten, der den Unwillen Frankreichs als Mittel zu benutzen gedachte, seine eigene Macht zu erweitern, machte dem französischen Rabinet den Vorschlag, durch eine Expedition allen Barbaren eine Ende zu machen und dafür der Pforte einen verhältnißmäßigen Tribut zu zahlen. Frankreich sollte ihm nur die Zustimmung des Großsultans erwirken. Das Ministerium Karls X. gab am 16. Nov. 1829 seine Einwilligung, versprach Mitwirkung und trug seinem Botschafter in Konstantinopel auf, den Divan des Sultans dem Entwurfe geneigt zu machen. Die Aussicht, den Ehrgeiz Mehemed Ali's auf eine unschädliche Weise zu beschäftigen und zugleich einen beträchtlichen Tribut dafür zu beziehen, sowie die Drohung Frankreichs, im Falle dem Pascha von Aegypten die Einwilligung zur Expedition verweigert werde, selbst zur Abwendung der ihm zugesügten Unbilden zuschreiten, und andere Gründe stimmten den Großsultan für den Vorschlag, und er war im Begriff, die Vollmacht zu ertheilen, als England, besorgt über etwaige Schmälerung seiner Handelsinteressen und eifersüchtig auf die zunehmende Macht Aegyptens im Mittelmeere wie auf jede Erweiterung des französischen Einflusses, dem Sultan vorstellte, wie die Eroberung A.s durch ägyptische Waffen nur die Unabhängigkeit des Pascha's zur Folge haben möchte. Daraus hin verweigerte der von allen Seiten geängstigte Grohherr d. Vollmacht. Die Verbündeten ließen sich indeß in ihren Absichten nicht hindern. Erst in den Verhandlungen über die Mittel zur gemeinschaftlichen Expedition scheiterte ihre Allianz. Da Frankreich weder den Land-, noch den Seekrieg Mehemed Ali's Milizen allein überlassen, dieser aber seine Soldaten nicht unter französisches Oberkommando stellen wollte, so ging



man uneinig auseinander, und Frankreich mußte nun die Expedition allein auf sich nehmen, da weder die weit vorgeschrittenen, kostspieligen Rüstungen, noch die Ehre d. Nation einen Rückschritt gestatteten. So erschien am 20. April 1830 d. französische Kriegsmannschaft. Am 25. Mai 1830 Nachmittags ging also zu Toulon eine Flotte von 11 Linien Schiffen, 24 Fregatten, 7 Korvetten, 26 Briggs, 7 Dampfschiffen und mehreren kleinern Kriegsfahrzeugen, begleitet von 400 Transportschiffen, unter Segel. Sie trug ein Landheer von 37,500 Mann u. 4000 Pferden mit 100 Stück grobem Geschütz. See- und Landarmee zusammen zählten 64,000 Mann. Kommandeur der Flotte war der Viceadmiral Duperré, Oberbefehlshaber des Heeres der bisherige Kriegsminister, Generallieutenant Graf von Bourmont. Am 13. Juni früh besilzte die Flotte längs den algierischen Batterien vorbei, und Abends 7 Uhr ankerten alle Fahrzeuge in der Bucht von Sidi el Ferruch, 5 Stunden westlich von Algier. In der Nacht vom 13. zum 14. näherten sich Truppen auf Schaluppen der Küste, und halb 4 Uhr Morgens betrat die Avantgarde ungehindert das Land. Um 6 Uhr folgte die zweite Division; gegen Mittag fast das ganze Heer. Der Dey, auf seine großen Streitkräfte trohend, erklärte: „Die Franzosen sollen landen, aber entkommen soll mir keiner.“ Nach leichten Kavalleriescharmüßeln stürmten die Franzosen eine schlecht vertheidigte Redoute, wo sie 13 bronzene Kanonen und 2 Mörser eroberten, und bezogen darauf ein verschanztes Lager, 2 Stunden von den Außenwerken der Stadt entfernt, zwischen der Landzunge Ferruch u. dem Festlande. Während sie aber auf die Ankunft ihres in Palma zurückgebliebenen Belagerungsmaterials warteten, bedeckte sich ihrem Lager gegenüber allmählig die ganze Ebene mit arabischen Zelten; immer größer wurde der Zuzug der Reitermassen der Beduinen, und am 18. schätzte man die versammelten feindlichen Truppen auf 40,000 Mann. Den Kern derselben machten die türkische Miliz des Dey's und die Kontingente der Bey's von Konstantine und Tittery aus. Am 19. versuchten die arabischen Massen einen allgemeinen Angriff auf die französischen Verschanzungen. Er wurde abgewiesen, wogegen ein Angriff der 15,000 Mann starken französischen Division unter Berthezene nach sechsstündigem Kampfe das ganze Lager des Dey's mit großer Beute in die Hände der Franzosen lieferte. Der Feind wurde bis in die Nacht verfolgt und das Hauptquartier nach Staouendi verlegt, welches Bourmont selbst einnahm, während Berthezene die Verfolgungen fortsetzte. Nach heftigen Gefechten am 24., 25. und 26. kam endlich das erwartete Geschütz bei Sidi el Ferruch an. und am 29. wurde d. Algiers Südseite vertheidigende Kaiserfort, wohin sich d. Türken aus den Positionen zurückgezogen hatten, eingeschlossen. Am 30. Juni wurden die Laufgräben eröffnet, am 4. Juli früh begann das Feuer aus 10 Bierundzwanzigpfündern, 6 sechszehnpfündigen Kanonen u. 10 Mörsern u. Haubizen, und schon bereiteten sich die Franzosen zum Sturm vor, als um 10 Uhr das Fort in die Luft flog. Algier, seines wichtigsten Außenwerks beraubt, wurde hierauf enger eingeschlossen und mit Breschbatterien umgeben. Nach Ueberwältigung mehrerer Werke schickten sich die Franzosen an, die Kasbah zu erstürmen, als ein Parlamentair des Dey's im Lager

der Franzosen erschien und Kapitulationsanträge machte. Uebergabe und Abtretung der Stadt mit Forts u. Hafen u. des ganzen Landes an die Franzosen war das Resultat der Unterhandlung, und am 5. Juli besetzten die Sieger die Thore und Festungswerke. Dem Dey nebst seiner Familie ward persönliche Freiheit, der Besitz seines Privatvermögens und die freie Wahl eines Wohnortes außerhalb A. s. bewilligt. Allen Soldaten der türkischen Miliz wurde französischer Schutz zugesichert, den Einwohnern Achtung der Religion und des Eigenthums, Freiheit des Handels und der Gewerbe und strenge Mannszucht. Die Beute der Franzosen bestand aus 1500 Kanonen, 17 Kriegsschiffen, einem Schatz von 49 Millionen Franken und in gefüllten Magazinen. Alle Türken wurden nach Asien (Smirna) transportirt, die Sklaverei der Christen, alle Tribute der europäischen Staaten und alle Monopole zugleich durch Verträge mit Tunis und Tripolis für immer abgeschafft, und auch der Bey von Tittery unterwarf sich den Siegern, welche, ihren amtlichen Berichten nach, in der 20tägigen Expedition 245 Offiziere und 3150 Mann, nach Anderen 1200 Todte und 4000 Verwundete eingebüßt hatten, während der Feind allein 12,000 Todte zählte. Dem Dey ließ man von den aufgesammelten, ungeheuren Schätzen nur seine Juwelen zc. im Werthe von 4,000,000 Franken, und der entthronte Despot schiffte sich am 11. Juli über Mahon und Livorno nach Nizza ein. Er starb 1834 zu Alexandria.

Mit der Einnahme Algiers war der Krieg noch nicht beendet, denn noch waren Volksstämme im Innern des Landes und die Macht der Bey's in den Provinzen zu besiegen. Zwar unterwarf sich, wie erwähnt, der Bey von Tittery und lehrte, von Bourmont am 15. Juli als Bey förmlich anerkannt, scheinbar befriedigt zurück; allein schon am 23. Juli, als der Oberbefehlshaber das 8 Stunden von Algier entfernte Blidah besetzte, war er Anstifter eines allgemeinen Angriffs der Araber auf die französ. Besatzung, wodurch letztere zum Rückzuge genöthigt wurde. Die mit dem Bey von Oran gleichzeitig gepflogenen Unterhandlungen brachten diesen wichtigen Platz in die Gewalt der Franzosen; allein kaum war die als Besatzung dahin expedirte Kolonne ausgeschifft, als Verhältnisse, welche wir sogleich berühren werden, die schnelle Zurückberufung derselben veranlaßten. Aus gleichen Gründen nahm die Expedition gegen Bona eine ungünstige Wendung. General Damrémont war mit seiner Brigade u. einer Batterie Feldgeschütz am 2. August im dortigen Hafen eingelaufen u. ohne Schwierigkeiten in die Stadt aufgenommen worden, hatte am 11. die anstürmenden Araber geschlagen und traf schon die nöthigen Anstalten zu einer bleibenden Niederlassung in Bona, als er die Ordre erhielt, schleunigst nach Algier zurückzukehren, wo am 26. August das ganze Expeditionscorps wieder vereinigt war. Diese retrograden Bewegungen, welche die Anstrengungen von 6 Wochen annullirten, waren eben sowohl die Folge der Juliereignisse in Paris, als der eignen Bedrängnisse des Generals Bourmont in A. Auf die Nachricht nämlich vom Sturze der ältern Bourbonen war Bourmont als ein eifriger Anhänger der Dynastie zuerst entschlossen, sein ganzes Heer in die Vendée oder Normandie hinüber-

zuführten. Später hielt er es für alle Fälle nöthig, das Heer in den Mauern von Algier zu concentriren, zumal ihn die Ereignisse in Blidah gelehrt hatten, daß ohne beträchtliche Truppenverstärkung ein Krieg im Innern nicht rathsam sei. Klimatische Einflüsse hatten das Heer bedeutend vermindert, der Bey von Tittery kündigte die Treue auf, und die Bewohner von Algier selbst machten auf die Nachricht von dem Herannahen eines 40,000 Mann starken Beduinen-Schwarms Miene, den Franzosen eine Art siciliani-scher Vesper zu bereiten, als sie die noch vor Kurzem so tapfere Armee plötzlich entzweit und gelähmt sahen. Indes hatte die im Heere überwiegende politische Stimmung und Duperré's Festigkeit den Absichten Bourmonts gegenüber die Aufpflanzung der dreifarbigten Fahne zur Folge. Bourmont entfernte sich am 2. September 1830 und nahm von den erpreßten Geldern den größten Theil mit sich, angeblich für die Chatouille des verjagten Königs. Nachdem der erste Sturm der Julirevolution sich gelegt und die neue Regierung Frankreichs einigermaßen festen Boden gewonnen hatte, drängte sich die Frage über die Zukunft A. S dem französischen Cabinet von selbst auf. Während der triumphirenden Freude, mit der man in Paris die Eroberung des Barbarenstaats verkündete, war schon Karl X. von auswärts angedeutet worden, man sei keineswegs gesonnen, Frankreich im Besitz von A. zu lassen. In Folge dessen hatte das französische Cabinet Verhandlungen mit der Pforte angeknüpft, deren Sinn dahin ging, daß A. an die Türkei zurückgegeben, daselbst eine regelmäßige Regierung eingesetzt, die Seeräuberei für immer abgeschafft, den Franzosen vier feste Plätze und das Recht der Korallenfischerei eingeräumt und von der Pforte 20 Millionen Franken in bestimmten Fristen gezahlt werden sollten; aber der Sturz der ältern Bourbonen gab der Sache wieder eine andere Wendung. Die neue Dynastie erklärte sich ohne Rückhalt für die Beibehaltung der afrikanischen Eroberung und sandte im September den Marschall Clauzel als Gouverneur nach A., um das Land als französische Provinz zu organisiren. Vergebens protestirte das englische Cabinet dagegen. Seine Stimme verhallte in dem Sturme, der die ganze politische Welt damals bewegte, und neben den Ereignissen in Polen, Deutschland, Italien und Belgien trat die algerische Frage in den Hintergrund.

Der Generalgouverneur Clauzel (September 1830 bis 20. Februar 1831) fand in A. für die Lösung einer an sich schweren Aufgabe keine glückliche Stellung. Nach außen hin erstreckte sich die Autorität der französischen Waffen nicht über die Stadt und ihre nächsten Umgebungen hinaus. In allen Zweigen der innern Verwaltung herrschte absolute Verwirrung. Bourmont hatte gleich am Tage seines Einzugs eine Regierung und Finanzkommission eingesetzt; keine von beiden war indeß im Stande, in das Chaos der öffentlichen Angelegenheiten Ordnung zu bringen. Man setzte endlich neue Municipalräthe unter Vorbehalt französischer Kommissäre ein, ordnete eine allgemeine Entwaffnung der Eingebornen an u. richtete die Polizei auf französischen Fuß ein. Aber während der neue Municipalrath allgemein verhaßt und die Sicherheit des Eigenthums in A. höchst gefährdet war, erregte der Eigennutz der mit der Entwaffnung beauftragten Offiziere

die beklagenswerthesten Ausstritte. Auf der andern Seite hatte Bourmont manche der bestehenden Einrichtungen beibehalten und bestätigt, namentlich die selbstständige Organisation der Juden und die maurischen Rabi's für die Civilrechtspflege der mohammedanischen Bevölkerung, während die türkischen aufgehoben wurden. Für die gesammte Kriminaljustiz und die Civilgerichtsbarkeit der Europäer war ein französisches Tribunal eingesetzt worden, dessen Wirksamkeit aber unter Bourmont nur theilweise ins Leben trat. Die Abgaben kamen der Finanzkommission so unregelmäßig zu, daß auf eine reelle Einnahme in keinem Zweige zu rechnen war. Clauzel's Thätigkeit verfolgte gleichmäßig die innere Organisation der Verwaltung wie die Erweiterung der Herrschaft nach außen. Schon am 16. October trat ein Regierungsausschuß in drei besonderen Sektionen, für Justiz, Finanzen und das Innere, an die Spitze der gesammten Civilverwaltung. Der Justizsektion, die für die Mohammedaner die maurischen Rabi's beibehielt, für die Juden ein aus Rabbinern gebildetes jüdisches Gericht bestellte, gelang es in kurzer Zeit, wenigstens einige Ordnung in das Chaos der Rechtspflege zu bringen. Auch die Einnahmen hoben sich so, daß am 1. Januar 1831 ein baarer Rassenbestand von 339,534 Franken vorhanden war. Die Monopole wurden abgeschafft bis auf das Salzregal, welches sich die Regierung vorbehielt; daneben wurden alle Besitzungen des Dey's, der Bey's, der deportirten Türken und der Moscheen zu Medinah und Mekka zu den Domänengütern geschlagen. Von 5000 Landgütern eignete man 3000, zu einem Kapitalwerthe von 40 Millionen Franken, dem Staate zu. Die Sektion für das Innere beschränkte sich vor der Hand auf Municipalangelegenheiten, Polizei und Verproviantirung der Stadt. In vielen Maßregeln erschien jedoch Clauzel gewaltsam und diktatorisch. Seine Kolonisationsversuche hatten, zumal die errichtete Musterwirthschaft keinerlei Erwartungen entsprach, wenig Fortgang; indeß brachte der Marschall es dahin, daß die Regierung sich für seine Pläne erklärte. Die zweite Hauptrichtung seiner Thätigkeit ging auf Erweiterung der französischen Herrschaft. Statt aber von Seiten Frankreichs neue Verstärkungen zu erhalten, sah Clauzel nach und nach  $\frac{2}{3}$  seines Heeres nach dem Vaterlande zurückkehren, das in Aussicht auf einen europäischen Krieg alle zerstreuten Streitkräfte an sich zog. Die Einrichtung eines Truppencorps aus Einheimischen, der Zuaven, meist aus Kabplen bestehend und zu Fuß dienend, und die der Spahi's, eines einheimischen Kavalleriecorps konnte nur theilweisen Ersatz für die abziehenden französischen Regimenter gewähren. Der Zug gegen den Bey von Tittery hatte nur die vorübergehende Herrschaft Frankreichs in Medeah und die noch preläre in Blidah zur Folge. Die Uebereinkunft aber, welche Clauzel wegen Oran und Konstantine mit dem Dey von Tunis abschloß, wurde von dem französischen Minister des Auswärtigen, Sebastiani, nicht genehmigt, vielmehr dazu benützt, den Gouverneur wegen eigenmächtigen Handelns von Afrika abjuberufen. Unter Clauzel's Nachfolger, dem General Bert héne (20. Febr. bis 25. Decbr. 1831), sollte ein Friedenssystem angewandt werden und, da es die Verhältnisse in Europa rathsam zu machen schienen, die afrikanische Eroberung zunächst auf einen möglichst



kleinen Maßstab zurückzubringen, wurde Berthezene nicht zum Generalgouverneur, sondern zum bloßen Divisionskommandanten ernannt, und das Heer bekam den unscheinbaren Namen einer Besatzungsdivision von Afrika (Division d'occupation d'Afrique). Berthezene faßte vor Allem die Administration ins Auge; allein er beging dabei gleich anfangs den großen Fehler, daß er das von seinem Vorgänger hinterlassene Personal in den verschiedenen Zweigen des öffentlichen Dienstes durch Leute ersetzte, welche nicht einmal den Vortheil der sechsmonatlichen Erfahrung für sich hatten, während er zugleich mehreren Behörden theilweise andere Geschäftskreise anwies, woraus Verwirrung entstehen mußte. Dagegen dauerten die von Clauzel begonnenen Konfiskationen und Sequestrationen fort, und so groß war die Gier der Europäer nach Länderbesitz, daß die Grundstücke bald der Gegenstand des verderblichsten Hazardspiels wurden. So kam es, daß ein und dasselbe Grundstück in einem Jahre in hundert Hände kam und doch nicht bebaut wurde; man setzte sich in den nominellen Besitz von Ländereien auch ohne Kapitalien, indem man mit dem bisherigen Eigenthümer einen Kauf auf Renten abschloß. Zu Hunderten eilten heruntergekommene Glücksritter aus Europa nach A., um an der allgemeinen Verteilung Theil zu nehmen. Die schändlichsten Kniffe wurden angewendet, um die Araber zum Verkauf zu zwingen, die ihrerseits sich durch gleiche Betrügereien schadlos zu halten suchten, indem sie ein und dasselbe Grundstück an vier oder fünf verschiedene Käufer veräußerten. Dieses Unwesen war eine der Hauptursachen, weshalb die französische Kolonisation in A. von vorn herein mißlang. Im Uebrigen entwickelte Berthezene einigermassen administratives Talent. Die Freigabe des inländischen Salzverkaufs, die Scheidung der Militär- und Civildomänen waren von wohlthätigen Folgen. Auch ließ Berthezene zuerst Kasernen, Mühlen, Schlachthäuser und andere Bauten anlegen. Im Ganzen aber nahm unter seiner Verwaltung die Abneigung der Araber gegen die Franzosen eher zu als ab, und die Kolonie kam um keinen Schritt vorwärts, da auch seine Kriegsoperationen weder die Erweiterung noch die Sicherung der Grenzen wesentlich förderten. Ein Zug, um dem französischen Bey in Medeah Hülfe gegen die Araber zu leisten, endete mit einem schimpflichen Rückzuge am 2. Juli 1831, dessen Schmach durch einen späteren Sieg nicht wieder verwischt werden konnte. Oran blieb sich selbst überlassen, obwohl General Boyer dort mit Energie auftrat. Die Besatzung von Bona war in der schwierigsten Lage, die dadurch noch verschlimmert wurde, daß ein abgesendetes Hülfscorps wieder vertrieben wurde. Unter solchen Umständen war die Abberufung Berthezene's (25. December 1831) eine von der Nothwendigkeit gebotene Maßregel.

Der dritte Gouverneur, General Savary, Herzog von Rovigo, (bis 25. December 1833), ein Krieger aus Napoleons Schule, erhielt eine wesentlich von der seiner Vorgänger verschiedene Stellung in A. Die königliche Regierung hielt es für das Gedeihen der afrikanischen Kolonie für ersprießlich, die bisher in der Person des Gouverneurs oder Generalkommandanten vereinte oberste Militär- u. Civilgewalt zu trennen; sie ernannte, neben dem Generalkommandanten der Armee, für die Civilver-

waltung im engeren Sinne einen eigenen, selbstständigen, nur dem Ministerium zu Paris verantwortlichen Intendanten in der Person des Barons Pichon. Letzterer traf einen Monat später als Savary in A. ein. Leider wurde diese an sich nicht zu verwerfende Maßregel der Grund einer zwieträchtigen Doppelherrschaft, welche die Einheit des Dienstes zu einer Zeit zerstörte, wo dieselbe doppelt nothwendig war. Die abscheulichen Säbelstrafen, welche der türkische Despotismus eingeführt hatte, wurden abgeschafft und Kenntniß der Künste und menschlicher Wissenschaft drang nach A., um die Bigotterie der Muselmänner durch humane Kultur und europäische Civilisation zu durchbrechen. Viele von den rechtgläubigen Moslems flohen zwar vor der eindringenden christlichen Gesittung; viele aber blieben, um ihr endlich zu unterliegen. Vorzüglich günstig wurde der Versuch aufgenommen, eine gewisse Harmonie zwischen den französischen und mohammedanischen Gesezen herbeizuführen; nicht weniger hatte sich die Sanitätspolizei in den drei Häfen, Algier, Bona und Oran, wohlthätiger Verbesserungen zu erfreuen. Während aber Pichon die Herrschaft vernünftiger Geseze vorbereitete und, um Afrika aufzuklären und zugleich mit der Regierung in engere Verbindung zu bringen, das Regierungsblatt „Le Moniteur algérien“ stiftete, begann Savary allerlei Intriguen, deren Folge d. Wiedervereinigung der Administrativgewalten u. die Wiederherstellung der alten Ressortverhältnisse war (12. Mai 1832). Pichon, um sich nicht dem Herzog von Rovigo zu subordiniren, verließ Afrika u. ward durch Gentz de Bussy ersetzt, welcher in die frühere sekundäre Stellung eines Civilintendanten zurücktrat. Die Thätigkeit Savary's selbst muß in allen wesentlichen Punkten als verfehlt bezeichnet werden. Es wollte wenig sagen, daß er um Algier herum ein Gebiet von 6 Quadratstunden durch eine Reihe von Blochhäusern gegen die Ueberfälle der Beduinen sicherte, während er im Innern der Stadt selbst einen viel gefährlicheren Feind, den fanatischen Haß der Mauren, wieder erweckte. Gleich sein erstes Auftreten erregte die höchste Erbitterung. Ohne vom Ministerium dazu ermächtigt zu sein, forderte der Herzog von der Stadt Algier eine Kontribution von 5400 Str. Wolle in natura oder in Geld (zu 80 Fr. der Str.). Eine Beschwerde der angesehensten Männer in Algier bewirkte zwar einen Ministerialbefehl, kraft dessen die Kontribution annullirt wurde, aber das Mißtrauen der Einwohner gegen den Herzog war dadurch nicht beseitigt. An dem damaligen günstigen Erfolg der französischen Waffen um Bona hatte Savary keinen Theil. Auf der Citadelle saß der ehemalige Bey von Konstantine, Ibrahim, der 1827 dem Achmet gewichen war. Er wurde von Ben Aissa, einem Aga Achmet's, belagert und war schon entschlossen, die Burg dem Aga zu übergeben, als der französische Kapitän Armand mit 30 Matrosen, durch kühnen Ueberfall und unterstützt von dem tunesischen Renegaten Jussuff Bey, sich in die Burg warf (5.—6. März 1832). Ibrahim flüchtete sich nach Bizerta, Ben Aissa aber steckte die Stadt in Brand und zog sich nach Konstantine hin zurück, indem er zugleich den größten Theil der Einwohner mit sich fort schleppte. Erst im April erhielt Armand durch General Uzer Verstärkung. Eine weitere Verfolgung des Bey's von Konstantine

war aber vor der Hand unmöglich, da Savary mit Sicherstellung der Hauptstadt noch vollauf zu thun hatte, während auf einer entgegengesetzten Seite die heftigsten Angriffe sich erneuerten. In Oran erhob sich der Emir von Maslara, Abd-el-Kader, und der Kaiser von Marokko machte durch Befehl von Clemens Wiene, sich der ganzen Provinz zu bemächtigen, jedenfalls leistete er den Unternehmungen Abd-el-Kaders allen möglichen Vorschub. Der Kommandant von Oran, General Boyer, widerstand mit Kraft und Umsicht, durfte aber nie Oran verlassen; ohne von Beduinenhäufen zum Kampfe genöthigt zu werden, der für ihn immer nachtheilig ausfiel. Als Boyer im April 1833 seinem Nachfolger, dem General Desmichels, die Kommandantur abtrat, reichte die französische Herrschaft in Oran nicht weiter, als die Kanonen von Oran, Mostaganem u. Arzew. In der Provinz Algier selbst brachten inzwischen die schreienden Gewaltstreiche des Herzogs von Rovigo, weit entfernt, durch Schrecken Gehorsam zu erzwingen, Alles zum Aufstand und Abfall, und in Folge davon nahm der Streit einen für die Franzosen verderblichen Charakter an und gewann eine ungleich größere Ausdehnung. In die Zeit von Savary's Gouvernement fällt auch die Errichtung des Corps der Freiwilligen und der Fremdenlegion, welche der Abzugskanal für alle die unruhigen Köpfe wurde, welche in Folge der Julirevolution aufgetaucht, oder aus andern Ländern in Paris zusammengeströmt waren. Die Disciplin dieser Compagnien nahm bald einen so gefährlichen Charakter an, daß man sie gar nicht mehr in die Städte aufzunehmen wagte, sondern immer im freien Felde lagern ließ. Die wiederholten gerechten Klagen vermochten das Ministerium endlich, den Herzog zurückzurufen (März 1833) und zur Verantwortung zu ziehen, aber er starb schon am 2. Juni desselben Jahres, ehe er sich rechtfertigen konnte. General Avigard übernahm bis zur Ernennung des neuen Gouverneurs das provisorische Generalkommando. Einige Wochen nachher traf zwar der neue Gouverneur Voirol in A. ein, sein Kommando (April 1833 bis September 1834) war aber ebenfalls nur ein provisorisches. So traurig war der Stand der afrikanischen Kolonie in dieser Periode, daß die französische Regierung zweifelhaft wurde, ob sie A. aufgeben oder behalten sollte. Sie ernannte daher auf Antrag der Kammer eine eigene Kommission, um den Zustand A. an Ort und Stelle zu prüfen. Das Ergebnis war eine Sammlung wichtiger Dokumente und Materialien, die einem besondern Ausschusse unter dem Vorsitz des Herzogs Descazes zur weiteren Beurtheilung überwiesen wurden. In Folge dieser Untersuchung entschied man sich für die fernere Behauptung A., und durch eine Ordonnanz vom 22. Juli 1834 ward verordnet, das eroberte Gebiet solle fortan „französische Besitzungen im Norden Afrika's" genannt werden. Der Generalgouverneur sollte mit dem Generalkommando zugleich die Administration führen und unter dem Kriegsministerium stehen, die Regierung aber mittelst Ordonnanzen geschehen, welche von dem Gouverneur entworfen und von dem Kriegsminister bestätigt werden sollten. Für die Justiz wurden Tribunale erster Instanz zu Algier, Bona, Oran, ein Obertribunal und ein Handelstribunal zu Algier ein-

gesetzt und ein Generalprokurator ernannt, welcher das einheimische Recht prüfen und mit der neuen Justizverfassung in Uebereinstimmung bringen sollte.

Voirol beschwichtigte die Erbitterung in und um Algier. Es gedieh, außer der Anlage von Militärstraßen und Standlagern, manches Werk des Friedens, z. B. die Austrocknung mehrerer Moräste, die Errichtung einheimischer Milizen, die Wiederherstellung der Spahi's, die Organisation eines Bureau's für die afrikanischen Angelegenheiten; alles Einrichtungen, welche eben sowohl der Regierung Vortheile gewährten, als sie auf die Bevölkerung, wenigstens in der Nähe der Hauptstadt, günstig einwirkten. In den entfernteren Theilen der Provinz durften dagegen die Waffen nicht ruhen, namentlich hörte der feindliche Stamm der Hadjuten nicht auf, seine räuberischen Züge aus den Schluchten des Atlas heraus bis weit in die Ebene herab zu erneuen. Lauter noch tönte das Waffengeklirr in den beiden Flügelprovinzen Konstantine und Oran; in der einen focht man um Bugia, in der andern gegen den furchtbaren Abd-el-Kader. Ein englisches Schiff hatte in Bugia eine unwürdige Behandlung erfahren; das englische Ministerium drohte darauf, es werde der Flagge seines Volkes selbst Achtung verschaffen, wenn Frankreich zögere, eine Küste zu beruhigen, die es für die seinige erklärt habe. Frankreich rüstete nun in Toulon ein eigenes kleines Expeditionskorps, an dessen Spitze einer der tapfersten französischen Offiziere, der General Trézel, gestellt wurde, und nach blutigem Kampfe wurde Bugia Anfangs Oktober 1833 erobert und verwüetet, während die Kriege mit den Kabylen in der Umgegend noch längere Zeit fortbauerten. Die Einnahme von Bugia war indeß für den Augenblick so wenig ein reeller Gewinn, daß sie nur die Last der Verwaltung und Besatzung vermehrte. In der Provinz Oran focht gegen den General Desmichels, der seit April 1833 den Oberbefehl im Westen führte, Abd-el-Kader mit ungebeugtem Muthe und mit immer steigender Macht. Nur mit vielen Opfern gewannen die Franzosen das früher verlassene Arzew (Hauptplatz für den Handel nach Marokko hin) und Mostaganem. Mit Abd-el-Kader kam endlich (26. Februar 1834) ein erster Friede zu Stande, in welchem der Emir den König der Franzosen als Lehnsherrn anerkannte und sich verpflichtete, Freundschaft und Einigkeit zwischen beiden Nationen auf jede Weise zu befördern. Französische Offiziere nahmen als Vermittler zwischen dem Emir und dem französischen General ihren Wohnsitz in Maslara; die Gefangenen wurden gegenseitig ausgewechselt, Handel und Verkehr in der ganzen Provinz für frei erklärt. Die Franzosen meinten, durch den Traktat Herren geworden zu sein des ganzen westlichen Landes bis tief in die Thäler des Atlas hinein. Abd-el-Kader sah sich jedoch durch den Vertrag als Fürst der Araber von den Franzosen anerkannt und berechtigt, von Frankreich Waffen und Munition zur Unterwerfung solcher Stämme unter seine eigne Herrschaft zu fordern, welche sich gegen Frankreich irgend feindlich stellten; die Freiheit des Handels aber ward in den Händen des Arabers ein Monopol die, das europäischen Truppen in harte



Bedrängniß setzte. Daher rief die französische Regierung den General Desmichels ab und sandte den kriegsgerischen General Trézel mit der Weisung nach Oran, der französischen Nation Achtung, ohne Verletzung des Vertrags, zu verschaffen, während sie den General Drouet d'Erlon zum Gouverneur ernannte. Drouet d'Erlons Gouvernement (September 1834 bis August 1835) war, fern von allen Eroberungsplänen, einzig darauf berechnet, Frieden und Ordnung zu schaffen. Die Verbesserung des Polizeiwesens, die Einführung der französischen Municipalverfassung in die afrikanischen Städte, die Gründung höherer Schulen, die Eintheilung der Mark von Algier in 14 Gemeinden gehören zu den von ihm getroffenen Maßregeln. Aber in den Augen der Araber erschien die Einstellung des Zwangssystems als Schwäche, die sie zu neuer Anstrengung für ihre Unabhängigkeit aufforderte. Um Bugia herum tummelten sich die Kabylen, Tittery und Algier litten unter den Einfällen der Hadschuten; die Hauptgefahr aber drohte von Seiten des Emirs von Maslara, der die ganze Provinz Oran als sein Eigenthum ansprach. Trézel, vom stets schwankenden Gouverneur nicht unterstützt, verlor gegen Abd-el-Kader die Schlacht an der Makta (26. und 27. Juni 1835), wodurch der Uebermuth der Araber auf den höchsten Grad gesteigert wurde. Zu den zahlreichen Feinden der Regentschaft gesellte sich um diese Zeit auch die Cholera und die Furcht vor der orientalischen Pest, die sich der Kolonie näherte. So kam es, daß die Zukunft als selbst der Deputirtenkammer in Paris sehr zweifelhaft erschien. Den Streit der verschiedenen Meinungen über die Ungewißheit des Verwaltungssystems beendigte jedoch die feste Erklärung Guizots, daß Frankreich aus Rücksicht auf seine Nationallehre und in Betracht der erhöhten Bedeutung des Mittelmeeres die Regentschaft zwar behalten werde, aber die Verwaltung der Kolonie sich auf sichere und ruhige Behauptung der Küste und derjenigen Gebietsheile beschränken müsse, deren Besitz zur Sicherung der ersteren erforderlich sei. Algier solle ein Handelsplatz werden; komme die Kolonisation von selbst hinzu, so werde die Regierung über Kulturunternehmungen das Zweckmäßige verfügen; aber sie werde nicht selber vorangehen. Drouet d'Erlon ward durch den Marschall Clauzel (August 1835 bis Februar 1837) ersetzt; der bei seiner Ankunft der ganzen Bevölkerung den glücklichen Zustand der vollkommensten Sicherheit und des süßesten Friedens als nahe bevorstehend ankündigte. Als erstes Erforderniß zur Herstellung des Friedens erschien indeß dem Marschall die Demüthigung der Rebellen und namentlich Abd-el-Kaders, eine Ansicht, womit sich friedliche Magimen freilich nicht vereinigen ließen. Bald ertönte durch die ganze Regentschaft das Getöse der Waffen und nie sah es kriegerischer in A. aus, als unmittelbar nach Clauzels Friedensproklamation. Mauren und Hadschuten, Kabylen und Araber fielen über die Grenzbezirke her, ohne daß die vielfach getheilte Macht der Franzosen den Andrang der beweglichen Massen niederschlagen konnte. Clauzel erfocht Siege auf Siege, aber immer drohender wurden die Haufen der Araber, die wie Gewitterwolken vom Gebirge herabzogen, wie Sturmwind in die Wüste zurückbrausten. Der

Zug Clauzels gegen Maslara endigte mit der Einschüchterung Maslaras (5. und 6. December 1835); aber der Rückzug Clauzels glich einer Flucht, nicht einer Heimkehr von glücklich vollbrachter Siegerarbeit. Der zweite Zug Clauzels war wider die durch Türken vertheidigte Citadelle von Tlemsen gerichtet. Der Platz wurde genommen, geplündert und gebrandschaft (Januar 1836), aber die zurückgelassene kleine französische Besatzung kam kurz nach dem Abzuge des Hauptheeres in die traurigste Lage. Abd-el-Kader wurde zwar einige Male zurückgeschlagen, z. B. unweit der Sila; allein für die Stellung Frankreichs zum Araberfürsten ward nichts gewonnen. Fort und fort behauptete der Emir die moralische und selbst materielle Ueberlegenheit in der Provinz Oran, welche ihm Clauzel vergeblich zu entreißen gesucht hatte. Nicht zufrieden, Oran zum Tummelplatze des Kriegs gemacht zu haben, schritt Clauzel auch gegen die Hadschuten und gegen die Kabylen um Bona herum zur Offensive. Die Erfolge waren aber, wie alle früheren, ohne bleibenden Gewinn. Trauriger als Alles lief der Zug Clauzels gegen Konstantine ab. Nach vergeblichen Versuchen, das Ministerium in Paris zur Absendung eines neuen Heeres zu vermögen, war der Marschall kühn genug, mit einem Corps von nur 8000 Mann von Bona aus den gewagten Zug, zudem mit wenig Proviant und in der ungünstigsten Jahreszeit (8. Nov. 1836), zu unternehmen. Nach wenigen Tagemärschen fiel Regen und Schnee, die Gebirgswege waren grundlos, die Flüsse traten über ihre Ufer, und hier und da zeigten sich die raubgierigen Kabylen. Am 21. November langte der Zug halb verhungert und erstoren vor Konstantine an, um am 24. November, von den Elementen mehr als von der Tapferkeit der Truppen des Bey's Achmet überwältigt, den Rückzug durch Gebirge und erbitterte Feinde, im Regen, Roth, Schnee, Eis, ohne Lebensmittel und hinreichende Munition, anzutreten. Von dem ganzen Corps kamen 2800 Mann nach Bona zurück; die übrigen waren versprengt, oder krank, erschlagen. Nach diesem Unglück befand sich A. in einer mißlicheren Lage, als nach dem Verluste an der Makta. Achmet, der geschworene Feind der Franzosen, triumphirte in den östlichen Gebieten, die Hadschuten in der Umgegend von Algier wurden lecker, und der Raub von Milianah drohte, aus seinen Bergen hervorzubrechen. Im Westen erhielt Abd-el-Kader den Kampf aufrecht und gestattete, obwohl in offener Schlacht meist überwunden, den Franzosen doch an keinem Orte die nöthige Ruhe und Erholung. Clauzel lehrte, nachdem er das provisorische Generalgouvernement an General Rapatel abgegeben, Anfangs 1837 nach Frankreich zurück und vertheidigte sich und sein System theils mündlich vor der Kammer, theils in einer mit Bitterkeit abgefaßten Flugschrift: „Explication du Marschal Clauzel“ vor dem größern Publikum. Allein weder die öffentliche Stimme, noch die Regierung wurden durch diese Vertheidigung überzeugt und befriedigt, und unstreitig handelte die Regierung im Sinne der Mehrheit des Volks, als sie am 12. Februar General Damrémont zum Nachfolger Clauzels ernannte. Die Civilverwaltung Clauzels hatte zwei Punkte im Auge gehabt, den Handel und die Kolonisation; beiden

hatte er eine größere Ausdehnung zu geben gesucht. Den Handel hatte er zu heben geglaubt, indem er allen französischen Waaren in dem Hafen von Algier freien Eingang gewährte, während die fremden mit einem Eingangszölle belegt wurden. In Bezug auf Kolonisation hatte Clauzel für den Anbau in der Ebene Metidschah kräftig gewirkt; auch gründete er in Algier Anfangs 1836 eine Sparkasse. An Bebrüdungen und zum Theil auch an Grausamkeiten gegen die eigenen Unterthanen französischen Bluts hatte es übrigens nicht gefehlt. Als im Mai 1836 die Notabeln von Algier, 54 ehrenwerthe Männer, sich zu einer Petition an den Kriegsminister vereint hatten, gab Clauzel ohne weiteres Verhör Befehl, die Klageführer in die Kerker von Bona abzuführen. Die Einwohner von Tlemsen erhielten die Bastonnade, als ihre Vermögenslosigkeit die Befriedigung der ungestümen Forderungen der Kontributionskommission unmöglich machte.

Napatels interimistischer Oberbefehl wurde durch die Ankunft Damrémont's (Febr. — 12. Okt. 1837) beendet. Während dieser auf der einen Seite eine neue Expedition gegen Konstantine betrieb, bot auf der andern General Bugeaud Alles auf, um Oran zu beruhigen, d. h. Abd-el-Kader zum Frieden zu zwingen. In der That zeigte sich nach mehreren verlorenen Treffen letzterer zu Unterhandlungen bereit. Am 30. Mai 1837 wurde unweit der Tafna der Friede unterzeichnet, welchen das Kabinett zu Paris am 15. Juni ratificirte. Der Emir erkannte darin die Souveränität Frankreichs in Nordafrika an und versprach, die von Frankreich gezogenen Grenzen zwischen den beiderseitigen Besitzungen zu achten. Er sollte von seinem Gebiete keinen Punkt an eine fremde Macht abtreten ohne Frankreichs Bewilligung und verpflichtete sich, seinen Munitionsbedarf von Frankreich zu kaufen und den Handel zwischen Franzosen und Arabern frei zu geben. So kam Frankreich in den Besitz eines beträchtlichen Theiles von Oran und des größten der Provinz Algier dießseits des Atlas. Für das Gedeihen der Kolonie zeigten sich bald günstigere Resultate. Die europäische Bevölkerung nahm, wenn auch langsam, zu, und der Landbau begann sich an einigen Punkten zu heben.

Damrémont richtete unterdeß die ganze Stärke seiner militärischen Macht gegen die Provinz Konstantine, befolgte aber im Anfange nur das System bewaffneter Pacifikation. Erst nachdem Achmet jede Anforderung abgewiesen hatte, führte Damrémont am 3. Oktober ein Corps von 15,000 Mann aus Bona gegen den Türkenchef. Am 6. langte das Heer unter den Felsen Konstantine's an; am 10. begann das Feuer der Belagerer, am 12. fiel Damrémont von einer Kanonenkugel getroffen. Der Befehlshaber der Artillerie, Generalleutnant Graf Valée, übernahm darauf das Oberkommando und eroberte am 13. die alte Felsenveste mit Sturm. Achmet flüchtete in die große Wüste. Die 10,000 Türken und Araber, welche Konstantine vertheidigt hatten, unterwarfen sich, oder folgten dem Bey in die Steppen. General Valée wurde mit dem Marschallstabe belohnt und am 1. December 1837 zum Generalgouverneur von Algerien ernannt. Die Einnahme von Konstantine kann in sofern als Epoche machend bezeichnet werden, als mit ihr das System planloser Kriegsführung gegen die Ein-

geborenen verlassen und das System der allmählichen Ausbreitung der französischen Herrschaft nach bestimmtem Plane und auf möglichst friedlichem Wege angenommen wurde. Letzteres fand am Marschall Valée einen entschiedenen Vertheidiger und rechtfertigte sich durch die gesicherte Stellung der Franzosen in der Provinz Konstantine, die fast blutlose Einnahme der Plätze Stora, Milah und La Calle (1838 und 1839), sowie durch die gänzliche Vernichtung der Macht und des Einflusses Achmet Bey's. Die Verfassung Konstantine's mit den bestehenden weltlichen und geistlichen Behörden wurde im Wesentlichen beibehalten. Nur in sofern hielt man eine Modifikation für nöthig, als man einen obersten Verwaltungsrath einsetzte, welcher aus französischen Beamten und einigen Notabeln der Stadt zusammengesetzt wurde. Die Besatzung der Festung wurde schon 1837 durch ein Corps einheimischer Truppen (Bataillon von Konstantine) verstärkt, welches Valée aus den Trümmern des Heeres Achmet Bey's bildete. Die einzige verfehlte Maßregel, welche die Einwohner gegen die neue Regierung mißtrauisch machte, war die Erhebung einer Kontribution von 200,000 Franken, welche aber zur Verproviantirung der Garnison kaum zu entzihen war. Dagegen wurde den verhassten Spekulationen der Abenteurer durch beschränkende Verordnungen ein heilsames Ziel gesetzt, eine Maßregel, die der Regierung das Vertrauen der Eingeborenen wieder gewann und dasselbe bald unter den benachbarten Stämmen verbreitete. Der Erzfeind Achmet Bey's, Farhat-Ben-Said, ein bekannter Häuptling der Wüste, stellte sich an der Spitze von 300 Beduinen freiwillig in Konstantine ein und bot den neuen Herren seine Dienste an. Sein Beispiel wirkte auf die übrigen Beduinenhorden in der Umgegend, welche sich nach und nach der Regierung näherten. Im Uebrigen lag das Schicksal der französischen Regentschaft in dieser ganzen Zeit wesentlich in der Hand des Emirs von Maskara. Die Zweifel, welche der Vertrag an der Tafna über die Grenzen des dem Emir zugestandenen Gebietes gelassen hatte, und die Unsicherheit der jungen Herrschaft Frankreichs in der Provinz Konstantine reizten ihn schon Ende 1837 und in den ersten Monaten 1838, seine Blide nach dieser Seite hinzurichten. Die Bekämpfung des vertriebenen Bey's von Konstantine, welcher sich in der Hoffnung, im Westen seiner Provinz neue Kräfte zu sammeln, damals mit den Trümmern seines Heeres der Provinz Tittery näherte, wurde ihm dazu ein willkommenes Vorwand gewesen sein. Allein die französische Regierung, welche zwar diesen Vernichtungskampf zweier Nebenbuhler nicht ungern gesehen haben würde, fürchtete auf der andern Seite zu sehr die Annäherungen des herrschsüchtigen Emirs und gab daher Marschall Valée die strengsten Instruktionen über den Sinn des Vertrags an der Tafna, sowie über die Art, wie derselbe praktisch aufrecht zu erhalten sei. Abd-el-Kader seinerseits erlaubte sich Eingriffe in die den Franzosen durch den Vertrag stillschweigend oder formell zugestandenen Rechte, welche ernste Repressalien von Seiten Frankreichs nöthig machten, knüpfte fortwährend unter den westlichen Stämmen der Provinz Konstantine Verbindungen an und ging schon im Januar 1838 so weit,



daß er den Scheich Abd-el-Salem von der Ebene Madschana unter der Bedingung zum Bey ernannte, daß er die Oberherrschaft des Emirats anerkannte. Ein anderer Gewaltstreich Abd-el-Kaders war der Angriff auf die an dem Wad-Zeitoun in der Provinz Algier angesiedelten Kuluglis, die er fast um dieselbe Zeit überfiel und größtentheils niedermeßte, weil sie seine Herrschaft anzuerkennen Bedenken zeigten. Ähnliche Akte der Willkür erlaubte sich der Emir bei der Einsetzung eines Raib in dem Theile des Flußgebietes des Wad-Kaddera, über welchen der Friede an der Tafna Frankreichs Oberhoheit zweifelhaft gelassen hatte. Ueber alle diese Vorgänge konnte Marschall Balée durchaus keine formelle Erklärung von Abd-el-Kader erhalten, bevor dessen Botschafter, Ben-Erratsch, von seiner Mission nach Paris zurückgekehrt war (28. Juni 1838). Bald nach Ben-Erratsch' Ankunft in Algier wurde indeß ein Zusatzvertrag zum Frieden an der Tafna unterzeichnet (4. Juli), welcher die Grenzscheiden näher bestimmte, die rückständigen Zahlungen Abd-el-Kaders an Frankreich regulirte und diesen hinsichtlich des Ankaufs von Munition ausschließlich an den Gouverneur verwies.

Um diese Zeit zog die Anwesenheit des Herzogs von Orléans in A. die Augen der Eingebornen nicht weniger als die der Europäer auf sich. Ueber den eigentlichen Zweck der Reise des Prinzen war nichts Bestimmtes veröffentlicht worden. Militärische Expeditionen schien er nicht zu beabsichtigen, wenigstens machten die jüngst erst versicherten friedlichen Gesinnungen Abd-el-Kaders und die im Ganzen ruhigere Stimmung unter der einheimischen Bevölkerung in den Provinzen Algier und Konstantine eine Expedition nicht dringend nothwendig. Am 27. September 1839 traf der Herzog in Algier ein, am 9. Oktober kam er nach Konstantine, wo man am 13. Oktober mit Jubel den Jahrestag der Einnahme feierte. Am 16. verließ der Herzog mit Balée an der Spitze zweier Divisionen Konstantine, um zu Lande durch das Innere der Provinz nach Algier zurückzukehren. Am 5. November schiffte er sich wieder nach Frankreich ein. Unterdessen hatten sich die friedlichen Verhältnisse in der Provinz Algier selbst sehr getrübt. Als Balée in Algier ankam, waren bereits von Seiten der westlichen Araberstämme Feindseligkeiten begonnen worden. Abd-el-Kader predigte den Söhnen der Wüste überall gegen die Franzosen den „heiligen Krieg“ und schwur öffentlich und feierlich, nicht eher die Waffen niederzulegen, als bis der letzte Franzose des Vaterlandes geheiligten Boden verlassen. Er fand großen Anhang unter den Beduinen der Sahara und den ihr zunächst wohnenden Stämmen und wirkliche Freunde in Marokko, woher er zu Anfang Oktobers Pulver, englische Flinten, Säbel, Kugeln, &c. erhalten hatte. Im November verließen die Araber auf des Emirats Loosungswort die Marken der Wüste und die Steppe des Atlas und fielen wie Heuschreckenschwärme über die Niederlassungen der Europäer her, verbrannten die Wohnungen, mordeten die Bewohner, verwüsteten die Felder, überrumpelten die auf dem Marsche befindlichen Kolonnen der französischen Truppen, die schwächern Außenposten und kleinern Lager, und bis zum 24. November waren die Franzosen und ihre Herrschaft vom platten Lande verschwunden und auf die Festun-

gen und festen Lager beschränkt. Selbst die Niederlassungen in der nächsten Umgebung der Hauptstadt, die in der Metidschah, waren verloren, 40,000 Araber lagerten auf den Brandstätten der Kolonistendörfer der Ebene, und ihre flüchtigen Haufen streiften bis an die Thore Algiers. Mehr als 1000 Kolonisten büßten Balée's Sorglosigkeit mit dem Leben, und der Verlust des französischen Heeres in den Novembertagen betrug über 2300 Mann an Todten und Gefangenen. Der Marschall sah sich auf die Defensiv zurückgewiesen und mußte sich, bis zum Eintreffen neuer Truppen aus Frankreich, auf die Behauptung der besetzten Städte und Lager und die Reinigung der nächsten Umgebungen Algiers von den Allem vermisstenden Horden beschränken.

Mit den Ereignissen in den letzten Monaten von 1839 begann für das französische Nordafrika eine neue Zeit. Keine Partei im Mutterlande leugnete mehr die Unmöglichkeit, A. aufzugeben, oder sich nur auf die Küstenstädte zu beschränken. Die Regierung gestand offen ein, daß der Vertrag an der Tafna ein grober Fehler war, der sich rächen mußte. Der Ueberfall des Emirats im November nöthigte die Regierung, das System halber Maßregeln zu verlassen und mit Kraft zu Werke zu gehen. Man mußte jedoch das Frühjahr abwarten und die Zwischenzeit benutzen, Truppen nach Afrika zu senden, um den neuen Feldzug vorzubereiten, der die Vernichtung Abd-el-Kaders bezweckte. Am 1. Februar 1840 befanden sich 60,000 Mann in Afrika. Diese so ansehnliche Macht vertheilte sich zur Hälfte in die Hauptstadt und ihre nächste Umgebung; 20,000 Mann wurden nach Konstantine und Oran detachirt; der Rest diente Blidah und Koleah zu besetzen. Die öffentliche Meinung in Frankreich selbst war diesen Anstalten nicht günstig. Man schrieb laut über die Nachlässigkeit, den Eigensinn und die Unfähigkeit des Marschalls Balée, dessen lakonische Berichte und häufige Schweigsamkeit den feindseligen Konjekturen freien Raum gestatteten und alle Parteien mißvergnügt machten. Die Araber kamen den Franzosen zuvor. Schon im Februar wurde Mostaganem von jenen angegriffen, dann Arzew, und unmittelbar darauf folgte die Unternehmung des Khalifa von El-Gharb, Bu-Hamedi, gegen Oran. Dieser tapfere und schlaue Führer lockte den bekannten Oberstlieutenant Jusuf, den Chef der Spahi's, in einen Hinterhalt, und mit Mühe und schwerem Verlust schlugen sich letztere durch. Auch im eigentlichen Algier wurden Einfälle gemacht; doch schienen diese mehr auf Raub und Mord abgesehen, als auf ernstliche Angriffe. Beides hielt die Franzosen in Athem und verwirrte sie in der Entzifferung der Pläne des Emirats. Mancher dieser partiellen Angriffe und Redereien brachte inzwischen den Arabern bittere Früchte. So wurde ein Streifcorps des Emirats von 800 Mann Reiterei und 2 Feldstücken bei Biskara durch die Entschlossenheit des Generalleutenants Galbois in Konstantine überfallen und fast ganz ausgerieben, Biskara selbst aber wieder von den Franzosen besetzt. Im März endlich begann Balée seine Operationen. Mit 10,000 Mann erzwang er durch einen 10tägigen Feldzug (vom 11.—20. März) die Besetzung von Scherscheil (12

Meilen westlich von Algier); am 18. April brach er mit 2500 Mann von Algier auf, nahm eine gleiche Truppenzahl aus dem Lager von Fondul mit und machte eine Rekognoscirung südwestlich gegen das Gebirg, von wo er am 21. wieder zurückkehrte. Dies waren die Vorspiele des eigentlichen Feldzugs, den Balée am 25. April eröffnete. Die dazu bestimmte Nacht bestand aus 9000 Mann aller Waffengattungen, die bei Olibah lagerten, und zwei Kolonnen von gleicher Stärke bei Duera und Kuba; die Reserve, 10,000, kantonirte in und bei Algier. Die nächste Bestimmung war Züchtigung der Hadschutenstämme im Westen Algiers und die Besetzung von Medeah, 12 Meilen südlich von der Hauptstadt. Abd-el-Kader stellte den Streitkräften der Franzosen große Reitermassen in den Weg, die jedoch gegen die Berge zurückgetrieben wurden. Inzwischen hatte der Emir eine wirksamere Diversion auf dem äußersten Westen der französischen Linie, in Scherschell, gemacht und diesen Punkt am 29. April mit sehr bedeutenden Streitkräften entschlossen angegriffen. Gleichzeitig hatte er seine ganze reguläre Infanterie im Gebirgspas (Teniah), der von Ruzaja nach Medeah führt, aufgestellt, den Pas selbst aber eiligst besetzt. Die Gegenanstalten beschäftigten den Marschall bis zum 8. Mai, wo endlich mit 10,000 Mann nach Scherschell aufgebrochen wurde, das hart bedrängt war. Balée vertrieb die Araber nach hartem Kampfe und marschirte verstärkt von 2000 Mann frischer Truppen von Oran, von da nach Ruzaja, wo er am 11. eintraf. Gleich am folgenden Tage schritt er zum Angriff des Gebirgspasses, wo Abd-el-Kader seine Hauptmacht zur Abwehr versammelt hatte. Der sehr kühne Angriff der Franzosen gelang, die Araber mußten ihre Position verlassen, fuhren aber fort, jeden Fuß Terrain zu vertheidigen, und erst am 17. konnte der Marschall das kaum 8 Stunden vom Pas entfernte Medeah besetzen, das er in Vertheidigungsstand setzte und, mit Hinterlassung einer Garnison und von Borräthen, am 20. wieder verließ. Der Rückmarsch nach Olibah kostete harten Kampf; jedes Defilé, das die Franzosen zu passiren hatten, wurde ein neues Schlachtfeld. Bei der Rückkehr nach Olibah erfuhr Balée die üble Lage Scherschells, welches während der Expedition von einer bedeutenden arabischen Macht von Neuem belagert wurde. Er entsetzte sofort diesen Außenposten und züchtigte bei dieser Gelegenheit die Araber so empfindlich, daß sie die Besatzung für lange Zeit in Ruhe ließen und mehr Stämme ihre Unterwerfung anboten. Während des Hauptkampfs in der Provinz Algier waren die beiden andern Provinzen von feindlichen Anfällen nicht frei. Kaum waren die 2000 Mann aus Oran abgezogen, um den Marschall vor Scherschell zu verstärken, so erschienen auch die Araber in der Umgegend von Oran mit Massen von 5—6000 Reitern, griffen die Feinde unversehens an und machten kleine Kolonnen, wo sie solche fanden, nieder (1.—8. Mai). Einige Tage später sah man Bu-Hamebi, den Khalifa von Tlemsen, mit 10,000 Mann einen ernstern Angriff unternehmen, welcher aber am 12. durch die Franzosen zurückgeschlagen wurde. Ein anderer arabischer Heerhaufen erschien am 27. April bei Mostaganem und suchte sich, doch mit geringem Erfolge, der Heerden

zu bemächtigen, welche der französischen Expedition den Unterhalt sicherten. Schon Ende April mußte General Galbois von Konstantine ausrücken, um die von Achmet Bey aufgeregten Rabylen des Stammes Horakta im Südosten der Provinz zu züchtigen. Er überfiel die Araber so unvorhergesehen, daß er ihnen sämtliche Heerden, 40,000 Häupter stark, abnahm. Aber noch war er nicht nach Konstantine zurückgekehrt, als auch schon am andern Ende der Provinz die dem Abd-el-Kader verbundenen Stämme einen Einfall versuchten, welcher den Oberst Lafontaine in Philippeville nöthigte, mit der Garnison auszurücken, um dem französischen Khalifa Mahomed-El-Mokleani zu Hülfe zu eilen, der westwärts von Setif die unterworfenen Stämme befehligte und hart bedrängt wurde. Am 3. Mai kam Lafontaine nach Ain-Torlo, wo er sich in fester Stellung bis zum 11. Mai gegen eine arabische Nacht von 8000 bis 10,000 Mann unter täglichen heftigen Angriffen behauptete. Am 11. in der Nacht zogen die Araber ab, kamen aber schon am 14. verstärkt zurück, kämpften hartnäckig den 15. den ganzen Tag und verschwanden erst in der Nacht, von der französischen Artillerie so schrecklich mitgenommen, daß über 800 Mann auf dem Plage blieben.

Die Franzosen hatten durch die diesjährige Expedition, mit den Aufwände von wenigstens 12,000 Kriegern (die theils vor dem Feinde, theils in den Feldspitälern aus Mangel an Pflege starben) und 50 Mill. Franken Kriegskosten, außer ein paar unbedeutenden festen Positionen im Süden und Westen, nichts gewonnen. Die Besetzung der beiden Städte Medeah u. Milianah war das einzige Resultat vieler blutigen Gefechte, und die dorthin gelegten Garnisonen waren lediglich auf die Städte selbst u. d. mitgebrachten Lebensmittel beschränkt u. durften nicht daran denken, die Umgegend in Unterwürfigkeit zu erhalten. Während die Franzosen im Engpasse von Ruzaja und anderwärts blutige Siege errangen, war man vor den Thoren Algiers seines Lebens nicht sicher, und zwar dauerte dieser Zustand das ganze Jahr hindurch, und auch der Herbstfeldzug, dessen einziges Resultat die Verproviantirung von Medeah und Milianah war, änderte hierin nur wenig. Von einiger Bedeutung war nur, daß man jetzt an die Umwallung, wodurch die Metidschah gegen die Einfälle der Araber gesichert werden sollte, Hand anlegen konnte. Zuletzt sah Balée selbst das Fehlerhafte seines bisher beobachteten Verfahrens ein; aber ehe er es ändern konnte, berief ihn die Regierung ab und gab ihm den Generallieutenant Bugeaud zum Nachfolger, der am 22. Febr. 1841 in A. anlangte. Das von ihm angenommene System bestand darin, einestheils den Feind durch ununterbrochene Razzia's (Beutezüge) gegen die einzelnen Stämme und sonstige kleinere Unternehmungen zu ermüden und daneben die Künste der Befestigung, der die Araber von jeher leicht zugänglich gewesen, spielen zu lassen; anderntheils in größeren Expeditionen die Macht des Emirs aufzureiben und durch Besetzung und Zerstörung seiner festen Stützpunkte im Innern sein Ansehen zu untergraben und seine Hülfsquellen zu verstopfen. Das Heer, welches schon in der letzten Zeit Balée's auf 65,000 Mann gebracht worden, wurde bis auf mehr als 80,000 Mann vermehrt. Bugeaud begann seine Operatio-



nen von drei Stützpunkten, von Algier über Medeah und Milianah, von Mostaganem u. von Oran aus, gegen das Centrum von Abd-el-Kader's Macht. Seine beiden ersten Hauptzüge zu Anfang März und Ende April hatten die Verproviantirung von Medeah u. Milianah, sowie die Einschüchterung der umwohnenden Stämme zum Zweck. Dann setzte er sich am 18. Mai mit 17,000 Mann von Mostaganem aus nach Teledempt, dem festen Hauptsitz Abd-el-Kader's, in Marsch und erreichte nach mehren kleinen Gefechten den 25. Mai diese Stadt, welche, nachdem die Einwohner geflohen waren, eingeäschert wurde. Von da rückte er nach Maslara und nahm diese Stadt am 30. Mai ein. In Folge dieser Fortschritte wurden mehre Stämme wankend und muthlos, und die Medscheher's unterwarfen sich sofort. Umsonst suchte Abd-el-Kader seinen Gegner durch List von der Verfolgung seines Ziels abzugewinnen. Selbst die heißen Sommermonate unterbrachen die kleinen Streifzüge der Franzosen nicht, und ebenso wenig ruhten die Aufwiegelungs- und Bestechungsversuche, welche Bugeaud gegen die vom Emir am meisten bedrückten Stämme in Anwendung brachte. Noch entscheidender wurde aber der Herbstfeldzug. Am 5. Okt. brach Bugeaud nach Maslara auf, um es zu verproviantiren, und am 17. rückte er gegen Abd-el-Kader's letztes Bollwerk, Saïda, vier Tagemärsche südlich von Maslara. Die Eroberung und Zerstörung des Places wirkte wie ein Zauberschlag auf die umwohnenden Stämme, deren Zwingveste derselbe gewesen. Alle verhielten sich ruhig, einige schlossen sich den Franzosen an. Schon im Januar 1842 unternahm Bugeaud einen Zug nach der einzigen noch Widerstand leistenden Gegend an der Grenze von Marokko und eroberte den 30. Januar die Stadt Tlemcen. Darauf (9. Febr.) fiel auch das zwei Tagemärsche weiter südlich gelegene Schloß Tafra, ein Waffenplatz Abd-el-Kader's, in die Hände der Franzosen und wurde zerstört. Durch diese Erfolge sah sich der Emir gezwungen, auf marokkanischem Gebiet Zuflucht zu suchen, worauf sich die meisten der ihm bisher anhängigen Stämme ergaben oder sich wenigstens ruhig verhielten. Zwar kam Abd-el-Kader (21. März) plötzlich mit einem im Marokkanischen und aus dem Stamm der Beni-Senou's angeworbenen Kriegshaufen wieder bei Tlemcen zum Vorschein und überfiel den dort befehlighenden General Bedeau, wurde aber ohne Schwierigkeiten zurückgeschlagen und mußte sich wieder auf das marokkanische Gebiet zurückziehen. Außerdem unternahm Bugeaud im April mehre Züge gegen widerspenstige Stämme und zwang sie sämmtlich zur Unterwerfung. Selbst die Hachems mit den Brüdern und Oheimen Abd-el-Kader's baten um Gnade und Frieden. Schon wählte man die Pacifikation des Landes beendet, als plötzlich im Sommer 1842 der Emir von Neuem auf dem Kampfsplatz erschien. Viele der ihm abtrünnig gewordenen Stämme fielen ihm wieder zu, und an Hülfsmitteln unerschöpflich, wußte er sich abermals eine respectable Macht zu verschaffen. Die Generale Lamoricière, d'Arbouville und Changarnier erlitten Ende August und im Laufe des Septembers bei Teledempt, am obern Schelif und bei Maslara Schlappen, und es bedurfte eines kombinierten Operationsplanes, um

ihn wieder zurückzudrängen und die abgefallenen Stämme zu unterwerfen. Durch gefährliche Streifzüge am Rande der Wüste hin, vom Dschurdschura bis zur Grenze von Marokko, suchte man den Emir auf einen engen Raum am obern Schelif zu beschränken, und im Laufe des Oktobers wurde unter der persönlichen Anführung des Generalgouverneurs noch eine besondere Expedition ins Innere des östlichen Landestheils unternommen, um die dortigen widerspenstigen Kabylenstämme zur Unterwerfung zu zwingen. So hatte man zwar Ende 1842 das wieder erlangt, was man im Frühjahr befehen hatte; aber die 80,000 Mann zählende Armee hatte durch die blutigen Kämpfe und durch die Einflüsse des Klima's etwa ein Drittel eingebüßt, während Abd-el-Kader sich nach wie vor am obern Schelif behauptete.

Keinen günstigeren Erfolg hatten Bugeaud's Unternehmungen 1843. Abd-el-Kader hielt sich fortwährend am Rande der Wüste, seinen Feinden unerreikbaar und im Nothfalle eines sichern Rückzugs nach Marokko gewiß. In dieser ganzen Zeit errangen die Franzosen nur einen unbedeutenden Vortheil; es fiel ihnen nämlich sein Smalah, d. i. sein bewegliches Lager, mit 3600 Gefangenen, 4 Fahnen, 1 Kanone, Abd-el-Kader's Schatz und eine Menge Vieh aller Art in die Hände. Im Frühjahr 1844 dachte man an die Unterwerfung der unabhängigen Kabylenstämme des Dschebel-Aures; Anführer der Expedition war der Herzog von Numale. Nach den gewöhnlichen Razzia's gegen mehre Stämme erreichte man Meschuneh, die feste Burg des Feindes auf beinahe unersteiglichen Höhen, und nahm sie mit dem Bayonnet. Dies war jedoch das ganze Resultat, welches die Kabylen so wenig schreckte, daß sie die Franzosen auf dem Rückzuge mehrmals angriffen. So blieb dieser Theil der Regentschaft nach wie vor ununterworfen. Jedes fernere Unternehmen nach dieser Seite hin wurde durch das plötzliche Erscheinen Abd-el-Kader's an der Spitze marokkanischer Hülfstruppen vereitelt. Mit bedeutender Streitmacht erschien derselbe im Mai 1844 sogar auf französischem Gebiet, wurde aber am 30. Mai von Lamoricière geschlagen. Frankreich forderte jetzt durch seinen Generalkonsul in Tanger Genugthuung, Zurückziehung der Truppen, welche die Grenzlandschaft Udschiah besetzt hatten, und Aufhebung des Schutzes für Abd-el-Kader. Während aber über diese Punkte zwischen französischen und marokkanischen Befehlshabern verhandelt ward, gaben die feindlichen Truppen plötzlich Feuer und verwundeten mehre Franzosen, worauf die Konferenz abgebrochen wurde und die Marokkaner einen allgemeinen Angriff machten. Sie wurden abermals geschlagen und verloren etwa 400 Mann. Lamoricière bezog ein festes Lager bei Valla Maghania. Bugeaud erschien selbst in demselben und ordnete Alles so, daß er nicht allein die Marokkaner im Schach halten, sondern auch durch abgesendete Truppen-corps den Frieden im Tell und in der Sahara aufrecht erhalten konnte. Diese Kraftentwicklung schien den Marokkanern zu imponiren. Sie gestanden freilich keine der französischen Forderungen ausdrücklich zu, zogen sich aber doch etwas zurück, wogegen die Franzosen die Stadt Udschiräumten. Es war vorauszu sehen, daß dieser Still-

stand nicht von Dauer sein werde, da selbst der beste Wille der marokkanischen Anführer gegen den Fanatismus der Truppen nichts ausrichtete. In der That machten die Marokkaner, nachdem ihr friedlich gesinnter Anführer El Ghennani abgerufen worden, einen neuen Angriff, den aber Bugeaud mit leichter Mühe zurückschlug (3. Juli). Dieser machte nun Razzia's ins marokkanische Gebiet, um die jenseitigen Truppen zurückzutreiben und von den Quellen abzuschneiden, ohne daß er dabei einen lebhaften Widerstand gefunden hätte. Der Emir erschöpfte sich inzwischen in fruchtlosen Anstrengungen, die Frankreich unterworfenen Stämme aufzumiegeln. Er bildete fortan mit seinen Reitern die Vorhut des marokkanischen Lagers, wo die Ankunft eines kaiserlichen Prinzen den Muth der Truppen bedeutend erhöhte. Auf die französischen Zufuhren wurden zweimal Angriffe gemacht und die Vorposten wiederholt beschossen. Bugeaud beschloß daher, daß etwa 8 Stunden entfernte feindliche Lager anzugreifen. Nachdem er durch den General Bedeau eine Verstärkung von 3 Bataillonen und 6 Schwadronen erhalten, brach er am 13. August früh um 2 Uhr auf. Um 8 Morgens erblickten die Franzosen das weit ausgedehnte marokkanische Lager. An den Furthen des Flusses Jaly begann der Kampf, indem zahlreiche feindliche Reiterhaaren den Franzosen den Uebergang verwehren wollten, aber von den französischen Pionieren zurückgeworfen wurden. Trotz des furchtbaren Angriffs zahlreicher Reitergeschwader wurde das marokkanische Lager nach hartnäckiger Gegenwehr erobert. Aber der Feind gab deshalb den Kampf noch nicht auf. Zahlreiche Reiterhaaren stürzten sich von Neuem auf den rechten Flügel der Franzosen, und 6 französische Schwadronen mußten über den Fluß setzen, um diesen Angriff abzuwehren. Nur 550 Mann stark und von mehr als 6000 feindlichen Reitern angegriffen, hatte diese kleine Schaar gegen die feindliche Uebermacht eine halbe Stunde allein zu kämpfen, bis General Bedeau 3 Bataillone nach der Seite der Berge absendete, um den Feind von dorthier anzugreifen. Diese rechtzeitige Verstärkung entschied den Rückzug der Marokkaner, die nun ihrerseits von jenen französischen Reitergeschwadronen angegriffen und bis in die Berge hinein verfolgt wurden. Auch auf das Lager, welches mit französischem Fußvoll besetzt worden war, erfolgte noch ein Angriff, der aber rasch zurückgeschlagen wurde. Gegen Mittag ging die gesammte französische Streitmacht über den Jaly, wurde jedoch durch die unerträgliche Hitze von weiterer Verfolgung des Feindes abgehalten. Dieser Sieg war entscheidend. Auf den endlichen Abschluß des Friedens wirkten aber auch die Angriffe zur See bedeutend ein. Nachdem in Toulon großartige Rüstungen gemacht worden, segelte der Prinz von Joinville am 26. Juni mit einem starken Geschwader nach der afrikanischen Küste ab, und da die Antwort des Kaisers auf das französische Ultimatum unbefriedigend lautete, so bombardirte er Tanger (6. August) und Mogador (10. August) und eroberte (16. August) die vor diesem wichtigen Hafen liegende Insel. Unter Vermittelung Englands kam darauf der Friede zwischen Frankreich und Marokko zu Stande, wonach sich der Kaiser von Marokko verpflichtete, seine Truppen von der Grenze Algeriens zurückzuziehen, Abd-el-Kader,

falls derselbe in seine Hände falle, in eine Stadt im Innern zu verweisen und die marokkanischen Häuptlinge, die den Frieden gebrochen, zu bestrafen. Am 21. März 1845 wurden die Grenzverhältnisse mit Marokko definitiv geordnet, aber schon am 15. April 1845 stand Abd-el-Kader wieder auf algierischem Gebiet. Während er selbst mit arabischen und marokkanischen Stämmen vorrückte, brachen an verschiedenen Orten der Regentschaft gleichzeitig Aufstände aus und verbreiteten sich über die ganze Subdivision von Orleansville, das Scheliffthal und das nach der Wüste zu gelegene Gebirg. Als den Arabern einige Ueberfälle gelangen, wuchs ihnen Muth und Begeisterung, und Bugeaud mußte endlich selbst nach der bedrohten Gegend ausbrechen. Durch einige nachdrückliche Razzia's war der Aufstand bald in seiner Kraft gebrochen. Leider bezeichneten die Franzosen diesen Feldzug durch eine Barbarei, welche in den Annalen der neueren Kriegsgeschichte ohne Beispiel ist. Oberst Péliissier hatte den Rabylenstamm der Wab-kia sehr ins Gebränge gebracht, als sie plötzlich in den weiten Höhlen von Dahra verschwanden, die eine Art von unterirdischer Stadt bilden. Drei Tage lang wartete der Oberst, als aber auch jetzt noch seine Aufforderungen zur Ergebung zurückgewiesen wurden, ließ er vor den Eingängen der Höhlen Feuer anzünden und die Unglücklichen ersticken. Auf diese Weise fanden 400 Menschen ihren Tod, darunter viele Greise, Weiber und Kinder. Die Sommerhitze hatte den Aufstand in Algerien einschlafen lassen, mit dem Herbst wachte er wieder auf. In diese Zeit fällt des Generals Cavaignac tapferes und erfolgreiches Wirken in A. Namentlich war das von ihm gegründete Orleansville der Schauplatz seiner ruhmvollen Thaten. Er stillte im September 1845 eine Empörung der Stämme an der Westgrenze A's, im Süden von Tlemsen, und brachte die Traras, Beni-Ben-Said, Beni-Senous und andere Stämme zur Ruhe, stellte dann den Frieden in seinem Bezirk her und holte mehre mit Abd-el-Kader nach Marokko ausgewanderte Stämme nach A. zurück. Cavaignac's erste Frühjahrsexpedition 1846 war ein vergeblicher Angriff auf Abd-el-Kader's Smalah im Marokkanischen. Einen neuen Propheten, Mohammed-Ben-Abdallah, welcher in Orleansville selbst den heiligen Krieg predigte, vertrieb er u. zerstreute die Seinigen. Auch 1847 machte er mehre siegreiche Züge gegen d. Stämme d. Wüste im Südwesten von Oran. Inzwischen hatte Bugeaud unermüdet an der Verbesserung d. algierischen Zustände gearbeitet; er hatte nicht nur militärisch eingerichtete Kolonien gegründet, sondern es war schon am 1. Sept. 1845 auch die Civilorganisation ins Leben getreten. Nachdem er im Mai 1847 noch einen Zug gegen die Rabylenstämme im Dschurdschuragebirg unternommen und nach dem Sieg über die Beni-Altes (17. Mai) alle dortigen Stämme zur Unterwerfung gebracht, sowie das fruchtbare, für den Handel so wichtige Land (Rabylien) zur Regentschaft hinzugefügt hatte, lehrte er nach Frankreich zurück. Sein Nachfolger als Generalgouverneur wurde provisorisch General Bedeau. Abd-el-Kader hatte inzwischen wieder mehre marokkanische Stämme für sich gewonnen, und es schien, als trachte er selbst nach dem Thron von Marokko. Im Juni



1847 schlug er die Marokkaner unweit Raïd el-Samar am Wad-Mzelef und unternahm darauf sogleich einen Zug gegen Fez. Als sich aber der Kaiser Abderrahman selbst an die Spitze eines Heeres stellte und mehrere Stämme wieder von Abd-el-Kader abfielen, fing dessen Lage an, eine verzweifelte zu werden, und nach noch einem glücklichen Angriff in der Nacht vom 11. auf den 12. December auf das marokkanische Lager erlosch sein Glückstern für immer. Schon am folgenden Tage wurde er von den Marokkanern geschlagen und zog sich nach den Rebbanabergen zurück. Die Marokkaner vereinigten sich nun mit den Franzosen unter Lamoricière's Oberbefehl. Zwei Brüder Abd-el-Kaders unterwarfen sich; dieser selbst ging mit 1000 Mann, dem Rest seines Heeres, am 21. December über die Malua und betrat das französische Gebiet. Als er sich aber nach der Wüste zurückziehen wollte und in den Engpaß Korbans kam, verlegten ihm die Franzosen den Weg, worauf er sich an sie ergab. General Lamoricière führte ihn den 24. December zu dem im September zum Generalgouverneur ernannten Herzog von Aumale, der ihm die schon von Lamoricière zugestandene Ueberschiffung nach Aegypten oder Syrien ebenfalls zusagte. Diese Zusage wurde jedoch von der französischen Regierung nicht anerkannt. Inzwischen waren die Rabysenstämme um Dschidschelly von einem fanatischen Marabut zur Vernichtung der Christen aufgereizt worden u. hatten, 12,000 Mann stark, am 3. und 4. Oktober die französischen Vorposten angegriffen, waren aber zurückgeschlagen worden, worauf sich der zahlreiche Stamm Beni-Fuzal unterwarf. Wichtig war das Jahr 1847 für Algerien auch noch dadurch, daß am 1. September die neuen, die Verwaltung betreffenden Verordnungen publicirt wurden. Demzufolge wurde die Direktion dem Kriegsministerium entzogen, und an die Stelle der drei bisherigen Direktionen für das Innere und die Kolonisation für die öffentlichen Bauten und die Finanzen und für den Handel trat nun für jede der drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine neben d. Militär-gouvernement eine Direktion der Civilverwaltung mit je einem Conseil unter dem Vorsitz des Direktors.

Die pariser Februarrevolution hatte für A. im Allgemeinen keine anderen Folgen, als daß die weitere Entwicklung der dortigen Zustände durch die Wirren im Mutterlande seitdem nur noch mehr gehemmt und vernachlässigt wurde. Als der Generalgouverneur im Februar 1848 die Abdankung des Königs und die Einsetzung der provisorischen Regierung bekannt machen ließ, blieb die Bevölkerung wie die Armee in A. in Ruhe. An die Stelle des Herzogs von Aumale wurde durch Dekret der provisorischen Regierung (28. Februar) General Cavaignac, damals Militärkommandant in Oran, zum Generalgouverneur ernannt. Derselbe traf sogleich Anordnungen in Betreff der Küstenbewaffnung, ertheilte der Provinzialmiliz das Recht, sich ihre Offiziere bis zum Kapitän selbst zu wählen, wobei sie nur auf die Wahl französischer Bürger beschränkt waren, befreite die Presse, die in A. unter schwerem Druck gestanden hatte, und unterstellte sie den französischen Pressegesetzen, gestattete eine freiere Ausübung der advocatorischen

Praxis etc. Als Cavaignac im Mai 1848 als Deputirter für das Departement Lot in die Nationalversammlung trat, wurde an seiner Stelle General Changarnier Generalgouverneur in A. Wie aber Cavaignac schon in A. gegen die Einverleibung A. in das Mutterland gewesen, so erklärte er sich auch in der Nationalversammlung, wo diese Angelegenheit am 15. und 16. Juli zur Verhandlung kam, entschieden dagegen. Die Nationalversammlung beschloß, daß A. für immer französisches Gebiet bleiben und 4 Deputirte der Kolonie an den Verathungen über algierische Angelegenheiten Theil nehmen sollten. Die Justizverwaltung war bereits im Mai unter das Justizministerium, das Unterrichtswesen unter das Unterrichtsministerium des Mutterlandes gestellt worden.

Der Krieg gegen die Stämme ruhte inzwischen nicht. Im März 1848 unterwarf sich Bu-Aud, ein den Franzosen sehr gefährlicher Häuptling; im Mai wurde ein Attentat der Araber, welches nichts Geringeres bezweckte, als Konstantine anzuzünden und die Franzosen zu vertreiben, vereitelt; im Juni unterwarf sich der Bey Siel Hadshi in Konstantine, und die Raubzüge des Ben Azjed in derselben Provinz schlug Oberst Famin zurück; ein Aufstand der Flittas in Oran wurde vom General Polissier unterdrückt, einer der Rabysen im Juli in der Gegend von Bugia vom General Gentil. Auch an Unruhestiftung durch Europäer fehlte es nicht: so im Mai in Bona, wo eine entstehende Meuterei noch zeitig genug unterdrückt wurde. Da Changarnier als Kommandant der Nationalgarde des Seine-Departements am 1. Juli nach Paris zurückkehrte, so wurde der Divisionsgeneral Marey-Monge einstweiliger Generalgouverneur. Derselbe ordnete im Juli zur Hebung der Landwirthschaft und der Gewerbe eine jährliche öffentliche Ausstellung aller von Europa in A. aus der Thier- und Pflanzenwelt gezogenen Produkte an und setzte für die sich Auszeichnenden Preise aus. Im September wurde General Charon zum Generalgouverneur ernannt. Um die Bevölkerung in A. zu vermehren, wurden seit September 1848 einige Kolonien von Arbeitern aus Paris dahin abgeführt, welche aber, da ihnen sowohl Kenntniß des Ackerbaues, als Arbeitslust überhaupt fehlte, nicht gedeihen wollten. Nach einer schon vor der Februarrevolution ausgesprochenen und von der Regierung der Republik gebilligten Verfügung sollten die zur Deportation Verurtheilten ebenfalls nach A. gebracht werden, was seit dem Staatsstreich vom 2. Dec. 1851 zur Ausführung kam, indem Lambessa neben Cayenne zur Deportationskolonie bestimmt wurde. Das Jahr 1849 war für die Franzosen in mancher Hinsicht ungünstig. In der Umgegend von Mascara empörten sich die arabischen Stämme und überfielen Anfangs Februar ein Detachement von 200 französischen Soldaten, welche sie sämmtlich niederhieben; die Marokkaner sammelten an der westlichen Grenze Reiterabtheilungen, so daß auch von dieser Seite her Feindseligkeiten zu befürchten standen; im Herbst wüthete die Cholera in Oran und raffte  $\frac{1}{6}$  der europäischen Bevölkerung hin. Der von dem Marabut Si-Bu-Zian 1849 angeregte Aufstand in der Dase Saatscha und in

der Landschaft Ziban, welcher leicht gefährlich hätte werden können, wurde vom General Herbillon mit ansehnlicher Truppenmacht 1849 durch Erstürmung des festen Bollwerks der Empörer blutig beendet. Das Jahr 1850 füllte eine Reihe von sogenannten Promenades militaires aus, welche man lediglich unternahm, um hier und da die französische Fahne zu zeigen und den unruhigen Stämmen Respekt einzusößen. Diese Promenaden waren freilich oft sehr blutig. Besonders waren die Gebirge bei Setif die Schauplätze heftiger Kämpfe. In den Provinzen Algier und Oran dagegen wurde die Ruhe wenig gestört. Auch 1851 war es wieder Babylonien, welches die Aufbietung bedeutenderer Streitkräfte nöthig machte. Fast alle Gebirgstämme zwischen Dschidischelly, Philippeville und Milah hatten sich von Neuem erhoben. An der Spitze dieser Expedition, gewiß der kühnsten und gefährlichsten, welche in neuerer Zeit in Algerien unternommen wurde, stand der General St. Arnaud. Innerhalb 80 Tagen waren sämtliche empörte Stämme zur Ruhe gebracht. Nicht weniger als 20 Treffen und 6 geordnete Schlachten bezeichneten diesen merkwürdigen Feldzug. Nach dem Staatsstreich vom 2. December 1851 ernannte Ludwig Napoleon den General Randon zum Generalgouverneur (11. December 1851). Ein Aufstand einiger Araberstämme im Süden endete mit der Niederlage derselben und mit der Eroberung der Oasenstadt Laghuat, welche am 4. Dec. 1852 erstürmt und mit dem gleichnamigen Bezirke in Besitz genommen wurde. Unter Leitung Randons selbst begann im Mai 1853 ein neuer Zug gegen die Babylonien im Gebirg Labar, südlich vom Dschidischelly. Zwar unterwarfen sich nach mehreren Gefechten 45 Scheichs feierlich der französischen Botmäßigkeit, doch setzten im Sommer 1854, nachdem ein Theil der französischen Truppen nach der Türkei übergegangen war, mehrere Babylonienstämme unter dem Scherif Bu-Bagla den Kampf fort. Randon drang im Juni in ihr Gebiet ein und schlug sie; auch die Araber, die im Oktober d. J. im Süden zu den Waffen griffen, wurde geschlagen. Weitere Babylonienstämme wurden 1857 von Randon unterworfen. Die Herrschaft Frankreichs in diesem Theile Nordafrika's ist wohl für lange Zeit fest begründet. Aber erst mit der wirklichen Eroberung Algeriens durch die europäische Kultur wird der Reichtum und die hohe Bedeutung des gesamten nordafrikanischen Küstenlandes für die Völker Europa's sich erschließen. Eine bedeutende Veränderung in der Verwaltung Algeriens trat in Folge der Dekrete vom 24. Juni und 31. August 1858 ein, durch welche die Kolonie unter ein neuerrichtetes Ministerium für A. und die Kolonien gestellt und zu dessen Chef der Prinz Napoleon ernannt ward. Letzterer trat jedoch zurück und ward den 24. März 1859 durch den Grafen von Chasseloup-Laubat ersetzt. Durch Dekret vom 11. Dec. 1860 ward dieses Ministerium wieder aufgehoben und von Neuem ein alle Gewalt in sich fassendes Generalgouvernement eingesetzt, welches der Marschall Pelissier erhielt. Dieser hatte im Sept. 1864 Mac-Mahon zum Nachfolger. Ende April 1865 besuchte der Kaiser Algerien, um die dortigen Zustände aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Obwohl sich an diesen Besuch manche Reorganisa-

tionspläne zum Besten der Kolonie anknüpften, so gingen doch die Dinge daselbst in der Hauptsache ihren alten Gang fort, und es konnte der zum Theil noch feindseligen Haltung der Bevölkerung gegenüber die Regierung der Centralisation nicht wohl entbehren.

Literatur. Decker, Algerien, 2 Bde., Berlin 1844; Blofeld, Algeria past and present, London 1844; Daumas, Le Sahara algérien, Paris 1845; Poujoulat, Etudes africaines, 2 Bde., das. 1847; Roy, Histoire de l'Algérie, Tours 1864; Hirsch, Reise in das Innere von Algerien, Berlin 1862; Behaghel, l'Algérie, Paris 1865.

Algier, die ehemalige Residenz des mächtigsten der Barbarenfürsten und als solche lange Zeit der Schrecken aller Seefahrer im Mittelmeere, die jetzige Hauptstadt der französischen Kolonie Algerien, liegt an der Westseite der gleichnamigen Bucht hart am Meere u. am Abhange des nur durch ein schmales flaches Gestade vom Meere getrennten Hügellandes Massif u. bildet ein ziemlich gleichseitiges Dreieck, dessen Grundlinie in der Richtung von Norden nach Süden die einzige größere Straße der Stadt abgibt, welche die beiden Thore Bab-el-ued und Bab-el-sun mit einander verbindet und zwischen beiden 1100 Schritte lang ist. Der kleinere Stadttheil östlich von der Hauptstraße bildet ebenfalls ein ziemlich gleichseitiges Dreieck, dessen Spitze in dem Marinethor liegt. Die erwähnte Hauptstraße liegt noch in der Ebene, etwa 80 Fuß über dem Meere; von da ab steigt die Häusermasse ziemlich steil aufwärts bis zur Kasbah empor, welche den höchsten Punkt der Stadt bildet u. 382 F. über dem Meere liegt. A. hat nur zwei fahrbare Straßen, nämlich die oben genannte Hauptstraße und die Marinestraße, welche vom Marinethor nach dem Gouvernementsplatz führt. Alle übrigen sind enge, winkelige Gassen, welche sich unter einander kreuzen, höchstens 6—8 Fuß Breite haben, terrassenförmig ansteigen und ziemlich dunkel sind. Die Stadt hat 5 Thore und ein Wasserthor, aber nur eine Vorstadt, Bab-Ayun. Die Einwohnerzahl belief sich 1838 auf 30,395, 1846 auf 70,582, 1851 auf 50,111, 1863 auf 58,059 Seelen, worunter 39,356 Europäer. Die Oberstadt bewohnen fast ausschließlich die Eingeborenen, die Unterstadt die Juden, und deren Hauptstraßen Franzosen und andere Europäer. Der Hafendamm, an 2000 F. lang, ist mit großen gewölbten Magazinen besetzt und führt nach dem Verteidigungsdamme, einer mit Batterien versehenen Halbinsel, auf der auch der ebenfalls zur Verteidigung eingerichtete Leuchthurm steht. An seiner westlichen Ecke steht der Marinepalast. Der Generalgouverneur bewohnt den alten Winterpalast des Dey's. Vor demselben befindet sich der Gouvernementsplatz, der einzige ansehnlichere, den die Stadt besitzt. Die erwähnte Kasbah, die auf dem höchsten Punkte der Stadt liegt, ist die ehemalige Citadelle von A. und nur durch eine Binnenmauer von der Stadt geschieden. Das Ganze bildet ein ziemlich umfangreiches festes Kastell, welches ganz von Stein erbaut, aber sehr winkelig ist, weshalb es sich nicht wohl gegen eine geregelte Belagerung halten läßt. Jetzt ist die Kasbah zu Kasernen eingerichtet. Andere Kasernen und Hospitäler erheben sich an der Westseite der Stadt. Diese ist auf der Landseite mit einer 30 Fuß hohen und



8–10 Fuß hohe Mauer umgeben, die hier und da mit vorspringenden viereckigen Thürmen versehen ist, welche Geschütz aufnehmen können. Am Fuße der Mauer läuft ein breiter und tiefer, aber trockener und mit Gestrüpp angefüllter Graben hin. Neuerlich hat man eine bastionirte Enceinte vor der Stadt angelegt. Außerhalb der Stadt liegen: im Südwesten das auf einem ziemlich steilen Hügel des Rassis 630 Fuß über dem Meere gelegene Kaiserfort, welches die Stadt vor jedem Angriffe von der Landseite her deckt und zuerst in die Hände der Franzosen fiel, die von hier aus die Uebergabe der Stadt erzwangen; im Norden das Fort der vierundzwanzig Stunden (Fort des vingt-quatre heures), etwa 200 Schritte von der Küste auf einem kleinen Hügel gelegen und aus zwei regelmäßigen und einer schiefen Bastion bestehend; im Süden das Fort Bab-el-jun, 1200 Schritte von dem Thor gleichen Namens entfernt und hart an der Küste gelegen; das neue Fort, unmittelbar vor dem Thore Bab-el-ueb, hart an der Küste und am nördlichen Ende der Unterstadt gelegen; endlich das Fort der Engländer (Fort des Anglais), welches eine halbe Meile nördlich von der Stadt ebenfalls hart am Meere liegt. Außer diesen Forts ist die ganze Bucht von A. bis zum Kap Matifu in einer Ausdehnung von beinahe drei Meilen mit einzelnen kleineren Befestigungen versehen. Der Hafen und seine Befestigungswerke sind in den letzten Jahren von den Franzosen beträchtlich erweitert und es ist dabei auf die Vertheidigung der Stadt von der Seeseite her besondere Rücksicht genommen worden. Linienschiffe und Fregatten kann derselbe auch jetzt noch nicht aufnehmen, und alle größern Fahrzeuge ziehen es vor, vor dem Hafen zu ankern, von wo aus sie bei einem herannahenden Sturm leicht die hohe See gewinnen können. Auch ist der Hafen zu eng, als daß er viele Schiffe fassen könnte, und bietet überdies nicht einmal hinlänglichen Schutz vor Stürmen. Es laufen in demselben jährlich ca. 3000 Schiffe ein. Als Hauptstadt der ganzen Kolonie ist A. Sitz der obersten Militär- und Civilbehörden, sowie der Behörden für die Provinz und das Arrondissement Algier. Ferner residiren hier der katholische Bischof, sowie die höheren Geistlichen der Moslems und Juden. Außer einem nach französischem Muster eingerichteten Collège befinden sich in der Stadt eine große Anzahl arabischer Elementarschulen, mehrere auch von Eingebornen besuchte Schulen und Pensionate für höheren Unterricht, eine öffentliche Bibliothek, ein Museum, mehrere Buchdruckereien und Buchhandlungen, Lesekabinette, eine landwirthschaftliche Gesellschaft, einige philanthropische Vereine, Hospitäler etc. Auch erscheinen mehrere Zeitungen hier. Hauptquelle des Erwerbs ist der Handel, indem A. der wichtigste Handelsplatz der Küste ist, in welchem alle Straßen des Binnenlandes zusammenlaufen. Das Leben in der Hauptstadt geht begreiflicher Weise unter der französischen Herrschaft von Jahr zu Jahr mehr einer völligen Umwandlung entgegen, und diese wird in eben dem Maße beschleunigt, in welchem die Elemente der Bevölkerung sich verändern. An die Stelle der auswandernden Türken und Mauren treten europäische Ansiedler, Speculanten, Glückritter, politische Flüchtlinge etc., und in ein paar Jahrzehnten wird

die orientalische Sitte von der französischen ganz verdrängt sein. Vom Gouvernement geschieht viel zur Beschleunigung dieses Umwandlungsprocesses, in welchem es die beste Stütze seiner Macht erkennt. Für Vergnügungen im europäischen Geschmack ist durch großartige Gasthöfe, Caffeehäuser, Bäder, mehrere Theater, öffentliche Anlagen und Spaziergänge aufs Reichlichste gesorgt. Reizend sind die näheren und ferneren Umgebungen von A., u. der Anblick der Stadt vom Meere her ist höchst imposant. Die weißen Häusermassen mit ihren platten Dächern, welche enggedrängt die steile Anhöhe bedecken, so daß man die ganze Masse mit einem Blicke überschaut von den furchtbaren Batterien an, die das Mittelmeer bespült, bis hinauf an die Spitze des amphitheatralischen Dreiecks; die felsige Küste der halbzielförmigen Rhee mit dem Park von Feuerschlünden, die vom Vorgebirge Pescada bis zum Kap Matifu auf einer ununterbrochenen Reihe von Batterien, Thürmen und Forts aufgepflanzt sind; hinter ihnen die blühenden Höhen mit unzähligen maurischen Kapellen und Grabmälern, den reizenden Gärten und Weinbergen, in denen die üppigsten Reben sich von Baum zu Baum schlingen und so den Mandelbaum mit der Cypresse, die Olive mit der Granate, die Palme mit der Ceder verbinden, endlich dieser ganze Landgürtel von der fernen blauen Kette des Atlas umschlossen: dies Alles bildet einen der schönsten Punkte, den die Gestade des Mittelmeeres aufweisen, und läßt den Ankommenden schwer zu der Ueberzeugung gelangen, daß hier Jahrhunderte hindurch nur Seeräuber gehaust haben.

Algierscher Paß (Seepaß, Türkenpaß, mittelländischer Paß, franz. *marque*), der Paß, welchen die Schiffe derjenigen Staaten lösen und an Bord mit sich führen mußten, die mit den Barbarenstaaten Verträge abgeschlossen hatten. Es war eine Charta partita. Der Talon des Dokuments war das Bild eines Schiffes, welches mitten durchschnitten wurde. Die eine Hälfte des Talons wurde im Archive des betreffenden Barbarenstaats bewahrt, um sie der andern, welche das Schiff bei sich führte, anzupassen, wenn letzteres angehalten oder aufgebracht wurde. Erst seit 1830, mit der Eroberung Algiers durch die Franzosen, hörte die Seeräuberei der Barbaren im Mittelmeere auf und damit auch die Nothwendigkeit eines Türkenpasses, während früher kein Kauffarteiischiff ohne ein solches Schutzmittel es wagen durfte, das Kap Finisterre zu passiren.

Algiersches Metall (*métal d'Alger*), Legirung von  $94\frac{1}{2}$  Theilen Zinn, 5 Th. Kupfer,  $\frac{1}{2}$  Th. Antimon, oder  $97\frac{1}{2}$  Th. Zinn, 2 Th. Kupfer,  $\frac{2}{3}$  Th. Wis-muth oder auch nur von 7 Th. Zinn und 1 Th. Antimon, weiß, klingend, läßt sich in Messingformen gießen und wird besonders zu weißen Tischplatten, doch auch zu anderen Gegenständen verwendet.

Algonkins (Algonkin-Penapes, Algon-quin's), weit verbreitete Familie von Indianerstämmen in Nordamerika, welche die verwandten Troquois- (Irolesen-) Stämme fast von allen Seiten umschließend, zu der Zeit, als die Europäer in jenen Gegenden sich anzusiedeln begannen, von den Grenzen der Athabasca's im Norden bis zu einer vom Kap Hatteras ungefähr zur Einmündung des Ohio

In den Mississippi gezogenen Linie in Süden und vom atlantischen Ocean im Osten bis zum Mississippi im Westen sich erstreckten. Gallatin ordnet in seinen klassischen Arbeiten über die Indianer Nordamerika's diese Stämme nach ihren Wohnsitzen und ihrer Verwandtschaft auf folgende Weise. Zu den nordöstlichen A. gehören die Cheshatapooch und Scoffies, an den nördlichen Gestaden des Golfs von St. Lorenz; die Micmacs, an den westlichen Gestaden und Flüssen des Golfs von St. Lorenz und Neuschottlands; die Etchemins, am St. -Johnsfluß und zwischen diesem und dem Penobscot; die Abenakis, am Kennebec. Die östlichen oder atlantischen A. begreifen die Massachusets, Narragansets und Mohicans, Stämme, welche sich von der Gegend des Saco bis zum Hudson verbreiteten und nah verwandte Sprachen redeten; die Montaks in Long-Island; die Minsi und Delawares, früher eine Nation bildend, zwischen dem Hudson und Susquehannah; die Nanticokes, am östlichen Ufer der Chesapeakebai; die Susquehannoks am Susquehannah, jetzt ausgerottet, die Pamhattans in Virginien und die Pampticoes in Nordcarolina bis zum Kap Hatteras. Zu den nördlichen A. zählen die Nistinaug (Crees), im Süden der Athabasca's, von der Hudsonsbai bis zu den Quellen des Mississippi; die Montagnards, im südlichen Labrador und am St. Lorenz von der Mündung bis Montreal; die Ottawas, früher an dem eben genannten Fluß, später in Michigan; die Chippeways oder Ojibways vom östlichen Ende des Oberensees bis zum Red-River des Winipegsee's; die Potewatamies, am Michigansee, und die Missinsig, am nordöstlichen Ende des Ontariosee's. Die westlichen A. umfassen die Renomenies, am Oberensee und an der Greenbai; die Miamis, Piankshaws und Illinois, am Ohio, Iainois, Wabash und Miami, mit fast gleichen Sprachen; die Saukies, Foxes und Kickapoos, am Mississippi, mit gleicher Sprache; die Shawnoes, ursprünglich am Cumberlandfluß, später umherschweifend am Susquehannah und Scioto; die Bladsees, weit gegen Westen gedrängt, am Saslatcheman; die Shyennes (Shyennes), im Westen des Mississippi, am Platte- und Shyennefluß, zwei Nebenflüssen des Missouri. Ueber die wichtigeren der hier genannten Indianerstämme s. die betreffenden Einzelartikel.

Alguacil (vom arabischen Wafil, d. i. die durch die Gnade des Herrschers verliehene Macht), im Spanischen Titel des mit der Ausübung der Justiz Betrauten. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Gerechtigkeitspflege in einer Stadt als erbliches oder Familienlehen besitzen und ausüben, oder von der Municipalität dazu berufen worden sind und Alguaciles menores oder ordinarios, worunter man die untern Diener der Gerechtigkeitspflege und Polizei zu verstehen hat. Diese erscheinen bei gewissen feierlichen Umzügen, Stiergefechten u. dgl. in der altspanischen Tracht und beritten. Früher hießen auch die Vollstrecker der Urtheile oder Befehle der Tribunale, wie der Inquisition, der Cruzada, der Ritterorden u. Alguaciles, wie auch der Aufseher über das königliche Jagdgeräthe Alguacil de la monteria betitelt war und zum Zei-

chen der Jagdgerichtsbarkeit die vara alta de justicia führte.

Alhama (spr. Alama), Stadt in der spanischen Provinz Granada, 5 Meilen südwestlich von Granada, hat 7400 Einwohner, besuchte Mineralquellen und war unter der maurischen Herrschaft eine der bedeutendsten Festungen, die als Schatzkammer der Herrscher von Granada diente.

Alhambra (d. i. das rothe Haus), ehemalige maurische Khalisenburg, jetzt spanische Festung bei Granada, das herrlichste Denkmal arabischer Herrschaft und Baukunst in Europa. Die A., die einstige Residenz der maurischen Könige von Granada, liegt in einer paradiesischen Gegend, auf der Finne eines mit Wald und Maulbeerbäumen bewachsenen, felsigen Berges  $\frac{1}{2}$  Stunde von Granada, von dieser Stadt durch ein üppiges Thal geschieden, das der reichende Darro bewässert. Mit ihren 30 Thürmen, ihren Moscheen, Kirchen, Palästen, Wohnungen und Höfen deckt sie einen Raum, welcher kaum in  $\frac{3}{4}$  Stunde umgangen werden kann. Der Bau der A. begann 1213 unter dem Könige Mahommed-Abu-Abdallah und wurde unter dem Könige Pharrag 1338 vollendet. Sechszehn Jahre nachher fiel die A. mit der Hauptstadt selbst in die Hände der Christen, und diese fügten in spätern Zeiten neue Festungswerke hinzu, die, schlecht erhalten u. jetzt größtentheils verfallen, sich unregelmäßig um den ganzen Rand des Berges ziehen, der die Stadt überragt. Zu den Zeiten der Mauren konnte die A. nicht nur das ganze Personal des glänzendsten Hofes der damaligen Welt aufnehmen, sondern auch noch eine Leibwache von 10,000 Mann, und im Todeskampfe des Reichs mit den Christen wurde sie von 40,000 Moslems vertheidigt. Nach der Eroberung blieb sie eine Zeitlang der Wohnsitz lastilischer Monarchen, u. Kaiser Karl V. begann den Bau eines prachtvollen Palastes mit der Absicht, ihn zu seiner bleibenden Residenz zu machen, wurde aber durch Erdbeben an der vollständigen Ausführung gehindert und gab den Plan später wieder auf. Die letzten königlichen Bewohner der A. waren Philipp V. u. seine Gemahlin zu Anfang des 18. Jahrhunderts. Die Entfernung des Hofes war für die A. ein Todesstoß. Viele ihrer schönen, wüst stehenden Hallen wurden schon in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts unbewohnbar, und zu Anfang des jetzigen fielen einige Gebäude in Trümmer. Die Feengärten verwilderten allmählig, die Wasserläufe hörten auf zu springen. Die großen Freiheiten, welche der innerhalb des Burgbezirks Wohnende von uralter Zeit her genoss, lockte nach und nach eine geflohe und verworfene Bevölkerung in die weiten Räume: Contrebandiers, Landstreicher, Bettler und schlechtes Gesindel jeder Art, die dort ein Asyl suchten u. fanden, von wo aus sie die umliegende reiche Gegend brandschatzen konnten. Kurz vor der französischen Invasion wurde das Uebel so arg, daß die Regierung mit starkem Arme eingreifen und ihm ein Ende machen mußte. Das Gesindel wurde ausgestoßen, und die baufälligsten, dem Einsturze nahen Gebäude trug man ab. Die Franzosen besserten nach der Eroberung 1808 die Werke aus u. machten die A. zu einem Stützpunkte ihrer Macht in diesen Gegenden. Der französische Kommandant der Provinz wohnte mit seinem Stabe im maurischen Palaste, der mit



Sorgfalt und Geschick restaurirt ward. Bei ihrem Abzuge sprengten jedoch die Franzosen mehre Thürme und Außenwerke in die Luft, u. die Festung blieb seitdem in einem unhaltbaren Zustande. Jetzt besteht die Garnison aus einer Kompagnie Invaliden, deren Dienstes ist, die Thore und einige Thürme zu bewachen, welche zu Staatsgefängnissen dienen. Der Kommandant, von dem hohen Range, den er in früher Zeit einnahm, entkleidet, wohnt in Granada. Die ungeheuren Räume u. Säle im Palaste sind verlassen, die Gartenumgebung ist eine Wüdnis. Durch eine tiefe enge Schlucht im Schatten hochwipfliger Bäume steigt man steil empor; rechts und links stehen steinerne Fußbänke, mit rankendem Gesträuch überwachsen, Springbrunnen ohne Wasser, Nischen, deren Bildsäulen zerstückt im Grase liegen. Nach einem 5 Minuten langen Wege werden links Thürme sichtbar, und bald darauf steht man andere Thürme gerade über sich und rechts auf hohen Felsen (Torres vermejos), Karmosinthürme, von der rothen Farbe der Ziegeln, aus denen sie erbaut sind, vielleicht Denkmale der phöniciſchen Zeit. Am Schluß des steilen Pfades steht ein gewaltiger maurischer Thurm, durch welchen ein großer, hufeisenförmig gewölbter Thorweg in das Innere führt. Dieses Thor heißt das Thor der Gerechtigkeit. Eine über dem Eingang ausgehauene Riesenhand u. ein ungeheurer Schlüssel sind unentzifferte arabische Symbole. Dann geht der Weg wieder zwischen Gemäuer hinan bis auf eine offene Esplanade, den Platz der Cisternen. Hier sind unzählige, aus dem Fels gehauene Wasserbehälter u. jener viel bewunderte Brunnen, welcher durch die Mitte des Berges bis unten zum Boden des Thales hinabreicht u. aus dem man für den König zur Tafel das Quellwasser schöpfte. Gegenüber der Esplanade steht der Palast Karls V., der bei aller seiner Größe u. Pracht neben dem maurischen Schlosse die Blide nicht zu fesseln vermag. Der Hof der Alberca bildet die Propyläen dieses Palastes. Von da führt ein Gang, dessen Wände mit buntem Marmor zierlich getäfelt sind, in den berühmten Löwenhof, in dessen Mitte der durch Lied u. Sage so berühmte Springbrunnen steht. Der Hof ist von leichten arabischen Arkaden mit feindurchbrochenem Gitterwerk, das durch schwächliche Pfeiler von dem schönsten weißen Marmor getragen wird, umgeben. Die Architektur hier, wie in allen Theilen dieses Feenpalastes, ist das Höchste der Eleganz, Anmuth und leichten Zierlichkeit. Ein reichgeschmücktes Portal führt aus dem Löwenhofe in eine hohe, mit weißem und gelbem Marmor mosaikartig ausgelegte Halle, den Saal der zwei Schwestern. Dieser erhält sein Dämmerlicht durch eine Kuppel von oben; die untern Wände sind mit Porzellanplatten getäfelt, in welchen die Wappen der maurischen Herrscher kunstvoll mit Schmelzfarben eingebrannt sind. Auf den obern Wänden u. der Decke aber schlingen sich Arabesken in wunderlicher Form aus damascener Stukkatur hin, höchst phantastische Gruppen mit Sprüchen aus dem Koran und poetischen Inschriften in arabischen Schriftzügen vermengt. Schrift und viele Figuren sind mit Gold, die Zwischenräume mit Lapis Lazuli ausgelegt. Dieser herrliche Saal steht unmittelbar mit den ehemaligen Frauengemächern in Verbindung. Ein Portal auf der andern Seite

des Löwenhofs führt in die Halle der Abencerzagen (s. d.), wo dieses tapfere und edle Rittergeschlecht grausam ermordet ward. An dem einen Ende der Alberca steht der Thurm des Comares, dem sein Erbauer den Namen gab. Eine weite, hohe Halle im Innern des Thurms war der Audienssaal der maurischen Könige und trägt noch viele Spuren ihrer ehemaligen Pracht. Bedeutende Wassermassen, welche von den benachbarten Bergen durch alte maurische Wasserleitungen herbeigeführt werden, strömen durch den Palast, füllen dessen Bäder und Fischbehälter und sprühen in Rasladen, oder fallen als Regenschauer und Tropfbäder aus den Kuppeln der hohen Hallen herab, oder fließen durch Kanäle unter den Fußböden von Alabaster. Vgl. Washington Irving's Alhambra; Murphy, The Arabian antiquities of Spain, Lond. 1816.

Alhidade (arab., d. i. Zähler), Theil an Meßinstrumenten, z. B. am Theodoliten, besteht in einem wagrecht stehenden Kreise (Alhidadenkreis), der an einer senkrechten stehenden Axe drehbar ist und auf einer anderen festliegenden Kreisfläche, dem Horizontalkreise, der von etwas größerem Durchmesser ist, aufliegt. Der vorstehende Ring des letzteren (Limbus) ist meist versilbert u. mit einer sehr feinen Kreiseintheilung versehen. Auch der äußere, den Limbus berührende Rand des Alhidadenkreises ist an 2—4 Stellen (Nonien) mit einer Kreiseintheilung versehen. Indem nun beide Kreiseintheilungen einander scharf berühren, läßt sich aus der Verschiebung beider Theilungen der Winkel ablesen, um den sich der Alhidadenkreis, an dessen Axe ein Fernrohr angebracht ist, bei der Beobachtung verschiedener Gegenstände auf dem Limbus gedreht hat.

Ali, 1) A.-Ben-Abu-Taleb, der Moslem, der vierte Khalif, der treueste und tapferste Gefährte, Neffe und Eidam des Propheten, kühn in den Waffen und gerühmt auch als Dichter. Sein Feuereifer für Ausbreitung des Islam war dem Propheten ein Wohlgefallen, der einst vor dem ganzen Volke in die Worte ausbrach: „Du bist mein Wessir und mein Bruder in dieser und der andern Welt“. Im Rolke hieß er „der Löwe des siegreichen Gottes“. Doch ward A. des Propheten Nachfolger erst dann, als nach Osmans, des dritten Khalifen, Ermordung ein großer Theil des Volkes ihn wählte. Aber auch jetzt noch ward ihm nicht Ruhe im Besitze der Macht Mische (s. d.), die intrigante und rachsüchtige Wittwe Mohammeds, konnte es, nach nunmehr dreißig Jahren, nicht verschmerzen, daß A. Zweifel in ihre eheliche Treue gesetzt und Mohammed zur Scheidung von ihr hatte bewegen wollen. Die Fürsten Sobeir und Talha, die zuerst A. gehuldigt, in der Hoffnung, reiche Statthaltereien zu erhalten, sannnen mit ihr auf A.'s Untergang, da sie sich in ihren Erwartungen getäuscht sahen, und verbanden sich mit Mische. Vor Kurzem noch hatte Mische Osman, den sie haßte, geflücht; jetzt da er ermordet war, rief sie zur Blutrache auf und klagte A., der Vergeltung an den Mörder zu üben verabsäumt hatte, der Mitschuld an. Mische stellte sich an die Spitze eines Heeres, welches die Blutrache üben sollte, obwohl ihr eigener Bruder beschuldigt ward, Antheil an dem Morde gehabt zu haben. A. aber ereilte die Mische auf dem

Marsche nach Basra, schlug ihr Heer (37 der Hedschra, 658 n. Chr. und nahm sie selbst gefangen, behandelte aber kluger Weise die Wittwe des Propheten mit Schonung. Nach dieser Schlacht erhob sich neue Fehde. Die von Osman in den Provinzen angestellten Befehlshaber wollten den von A. neuernannten nicht Platz machen; besonders war Moavi, Statthalter von Syrien, gefährlich, weil klug und ränkevoll. A. zog aus, Moavi zu vernichten, und schlug ihn in mehreren Treffen; da hing der Ueberwundene den Koran an die Spitze seiner Fahne, worauf die Feinde vom Kampfe, als einem gottlosen Unterfangen, abstanden. Moavi that hierauf seinem Gegner den Vorschlag, den Streit durch Schiedsrichter friedlich entscheiden zu lassen. A. willigte ein. Die Richter fällten den Spruch: A. und Moavi seien beide ihrer Macht zu entkleiden und dann dem Volke in voller Freiheit die Wahl eines neuen Herrschers zu gönnen. Gegen diesen Spruch lehnten sich beide Gegner auf und fuhren fort, sich zu bekriegen. In 100 Tagen soll in dreißig Schlachten gekämpft worden sein, und nutzlos verspritzte das arabische Volk sein bestes Blut. Vermüstung durchzog das Land und trocknete seine Hülsquellen aus; überall war Elend. Da verschworen sich 3 Koreischiten, die Urheber so großen Unglücks aus dem Wege zu schaffen. A. und Moavi sollten fallen an Einem Tage (31. Aug. 661). Der Plan gelang nicht ganz. Moavi wurde verwundet, aber nicht tödtlich. A. aber fiel, als er zum Gebet in die Moschee gehen wollte, unter dem Mordstahl. Er hatte das Khalifat nicht ganz fünf Jahre verwaltet. So lange seine Gegner herrschten, war sein Andenken verflucht; aber geehrt ward es wieder, als die Abbassiden das Khalifat erhielten. Noch werden Wallfahrten zu seinem Grabe bei Kufa gemacht, und Todte werden in der Nähe desselben begraben, damit sie selig neben dem Gefeierten ruhen. Zuweilen ist A. sogar über Mohammed gesetzt worden, weil dieser nur der Apostel, A. aber der Statthalter Gottes gewesen. Die religiösen Anhänger A.'s, die Schiiten, haben sich in Persien und der Tatarei weit ausgebreitet. Seine Nachkommen, die Fatimiden, haben am Nil und Tajo, in Westafrika und Syrien geherrscht. Die ihm zugeschriebenen Sprüche sind am besten von Fleischer („A.'s hundert Sprüche, arabisch u. persisch“, Leipzig 1837) herausgegeben u. der „Divan“ oder die vollständige Sammlung seiner lyrischen Gedichte, größtentheils religiösen Inhalts, neuerlich zu Bulak bei Kairo im Druck erschienen.

2) Pascha von Janina, 1741 geboren, aus dem Herrschergelecht des mohammedanischen Stammes der Tocziden entsprossen, Enkel eines von der Pforte ernannten Bey's, Sohn eines Pascha's von zwei Rösschweifen, der zu Tepeleni in Albanien eine beschränkte Gerichtsbarkeit ausübte, schwang sich durch Talent und List bis zum Gipfel despotischer Macht empor. Nach dem Tode des Vaters, dem die benachbarten Pascha's fast alle Besitzungen entzogen hatten, stellte die Mutter den 16jährigen Jüngling an die Spitze ihrer Anhänger. Er wurde geschlagen und gefangen; aber seine Schönheit und Lebhaftigkeit gefiel dem Kurd-Pascha so, daß er ihm nach einer Züchtigung die Freiheit schenkte. Ein neuer Versuch A.'s, sich in Tepeleni

zu behaupten, gelang so wenig als der erste. Er mußte in die Gebirge flüchten und kam in eine so hüßlose Lage, daß er sich, um nicht zu verhungern, genöthigt sah, seinen Säbel zu verpfänden. Als dies seine Mutter erfuhr, gab sie ihm mit stolzer Verachtung den Rath: „Zieh' einen Weiberrock an und geh' in den Harem.“ Durch der Mutter Hohn zu neuen Thaten gestachelt, wagte A. an der Spitze von einigen hundert Klephten einen neuen Raubzug, wurde abermals gezüchtigt und mußte sich, verlassen von seiner Bande, vor seinen Verfolgern in einem verfallenen Gebäude verbergen. Hier, in einem dunkeln Gewölbe, jeden Augenblick der Entdeckung gewärtig, blieb er zwei Tage versteckt. Aus Langeweile wühlte er die Erde mit einem Stöcke auf. Da stieß er auf etwas Hartes; es war ein vergrabenes, eisernes Kästchen, gefüllt mit Zechinen. Mit diesem Schatze warb er unter den kriegerischen Albanesen des Gebirges 2000 Mann, und unversehens brach er heraus auf seinen Feind und erschocht den ersten Sieg. Im Triumph zog er in Tepeleni ein. Diesen Anfang seines Glücks schändete er aber durch eine doppelte Unthat; er ermordete seinen leiblichen Bruder und beschuldigte die Mutter, daß sie den Ermordeten vergiftet habe, und sperrte sie in den Harem ein. Für die Befiegung des Pascha's von Skutari gewann er sich den Dank der Pforte. Darauf wendete er seine schon zu einem Heere angewachsene Kriegsmacht gegen den Pascha Selim von Delvino, schlug ihn, ließ ihn enthaupten und sich von der Pforte mit dessen Paschalik belehnen, wozu er durch Bestechung des Divans noch das Amt des Dervendshi Pascha erhielt, des Obergeleitsheeren, der für die Sicherheit der Landstraßen zu sorgen hat. Als solcher verkaufte er an die reichsten Capitani (Räuberhauptleute) großherrliche Fermane zur Ausübung ihres Handwerks. Alle Klagen über ihn verhallten in Konstantinopel ungehört; wegen der Dienste, welche er der Pforte im Kriege gegen Rußland u. Oesterreich leistete (1787 f.), ward er vielmehr auch noch zum Pascha von Tricala in Thessalien ernannt. Bald darauf setzte er sich in Besitz der Stadt Janina, indem er einen untergeschobenen Ferman vorzeigte und die Einwohner dann zwang, vom Sultan ihn sich als Statthalter zu erbitten. Bon Bonaparte erhielt er französische Ingenieure zur Befestigung seiner Hauptstadt zugesandt. Als aber Bonapartes Gestirn in Aegypten zu erbleichen schien, verließ A. ebenso schnell als treulos den Bundesgenossen, überfiel die von den Franzosen besetzten Plätze auf der Küste von Albanien und verübte gegen die Garnisonen große Grausamkeiten. Mit unerhörten Greueln erzwang er 1803 die Unterwerfung der Sulioten und ließ sich von den durch ihn besoldeten Rätthen der Pforte zum Oberstatthalter von Romanien erheben. Da sich die Bewohner der Stadt Gardiki ihm 40 Jahre früher, bei seinen ersten Eroberungsversuchen, feindlich gezeigt hatten, so ließ er zur Sühne sämtliche männlichen Nachkommen seiner Beleidiger (an Zahl 739), Männer, Knaben und Säuglinge, hinrichten. Seit 1807 war A. in faktischer Unabhängigkeit von der Pforte, obwohl er jährlich einen bestimmten Tribut nach Konstantinopel schickte. Der Divan stand förmlich in seinem Solde, und in Albanien galt die



Autorität des Sultans nicht; die Laune des Tyrannen war alleiniges Gesetz des Landes. A.'s Verbindungen mit auswärtigen Staaten waren zahlreich und selbstständig; mit vielen Höfen stand er in einem regelmäßigen Gesandtschaftswechsel, England, Frankreich und Rußland hatten ihre Generalkonsuln an seinem Hofe, und man maß dessen Handlungen und Bestrebungen weit größeres Gewicht bei, als denen in Konstantinopel. Besonders Werth legte er auf das freundschaftliche Verhältniß mit England. Zur Befestigung seiner Alleinherrschaft benutzte er jegliches, auch das schändlichste Mittel. So ließ er einst die Capitani's der Armatolen (s. d.) sämmtlich meuchlings ermorden, die von ihm gebungenen Meuchelmörder aber nachmals gleichfalls hinrichten, um den Verdacht der Urheberchaft jenes Mordes von sich abzuwenden. A.'s Heerkraft schätzte man im Höhepunkte seiner Macht (1815 — 20) auf 100,000 Mann; seine disponiblen Truppen überstiegen indeß selten die Zahl von 15,000, da er zur Einschüchterung der Einwohner auf unzähligen Kastellen und Schlössern immer starke Besatzungen unterhalten mußte, und 5000 Mann Kerntuppen in und bei seiner Hauptstadt garnisonirten. Seine gewöhnliche Residenz war ein befestigter Palast nahe bei Janina, dessen äußere Höfe immer mit Soldaten angefüllt waren. A. besaß ausgezeichnete Gaben des Geistes, Umsicht, Entschlossenheit und Thatkraft in seltenem Maße. Auch war er freier von nationalen und religiösen Vorurtheilen, als irgend ein türkischer Regent. Er führte mit Eifer Verbesserungen und Erfindungen civilisirter Nationen in sein Land ein, vernichtete die zahlreichen Räuberbanden, die er früher selbst begünstigt hatte, nach Befestigung seiner Macht gänzlich, ließ Straßen anlegen, Brücken bauen und suchte den Ackerbau zu heben. In der That war Albanien unter seiner despotischen Faust besser daran, als früher unter mehrern Häuptlingen, die sich stets beföhden. Die Pforte lauerte aber längst auf Gelegenheit, sich des trohigen und gefährlichen Emporkömmlings zu entledigen. Sultan Mahmud erklärte ihn für einen Rebellen und sprach (1820) seine Entsetzung und die Reichsacht über ihn aus. Ismail Pascha wurde mit einem Heerhaufen von 5000 auserlesenen türkischen Truppen gegen Albanien geschickt, um den Spruch des Großherrn zu vollziehen. Verstärkt durch die den Tyrannen hassenden Bevölkerungen, brachte er A. sehr ins Gedränge; dieser wurde in Janina eingeschlossen, vertheidigte sich aber auf der Burg wie ein Löwe, nachdem er seine unhaltbare Hauptstadt selbst in Brand gesteckt hatte. Der Aufstand der Griechen, durch A.'s Gold genährt und unterstützt, brachte eine für ihn günstige Diversion hervor. Khurschid Pascha, von der Pforte an Ismail Pascha's Stelle zum Oberbefehlshaber ernannt, suchte den Kampf durch die Einnahme von Janina zu beendigen; aber jeder Sturm, den er wagte, wurde zurückgeschlagen, und er sah sich im August 1821 genöthigt, die Belagerung von Janina aufzuheben und sich nach Macedonien zurückzuziehen. Für A. schien Alles gewonnen; aber als er den Albanesen die Versprechungen, die er in der Noth gemacht, nicht erfüllte, verließen sie ihn plötzlich. Khurschid Pascha kehrte mit großer Heeresmacht zurück, und Janina wurde von Neuem belagert.

Endlich knüpfte Khurschid mit A. Unterhandlungen an. Gegen die feierliche Zusicherung, daß ihm Leben u. Vermögen bleiben sollten, übergab A. seine Burg u. bezog seinen Sommerpalast im See von Janina. Hier überbrachte ihm an 5. Februar 1822 Khurschids Lieutenant das vom Großherrn ausgesprochene Todesurtheil, dessen Vollstrecker auf dem Fuße folgten. A. setzte sich zur Wehre, wurde aber zusammengehauen. Ein Tatar brachte seinen Kopf nach Konstantinopel, wo er lange auf der Linne des Serais ausgestellt war. Man fand in A.'s Palast einen baaren Schatz von etwa 10 Millionen Gulden, eine Summe, groß genug, um damit seine Feinde zu erkaufen, hätte das Gold nicht über ihn so große Herrschaft gelübt. Beli, A.'s Sohn, starb im August 1821 durch den Strang.

Alibaud, Louis, bekannt durch sein Attentat auf König Ludwig Philipp, geb. zu Nîmes den 2. Mai 1810, erhielt hier und zu Narbonne einige wissenschaftliche Bildung und kam dann bei einem Kaufmann in die Lehre. Seine Ruhestunden füllte er mit Lektüre, namentlich geschichtlicher Werke aus; aber bald ward ihm der gewählte Beruf zum Ekel. 18 Jahre alt trat er als Freiwilliger in das 15. Linienregiment, ward Korporal u. später Fourier. In den Zulitagen forderte er seine Kameraden auf, mit dem Volke gemeinschaftliche Sache zu machen, u. verließ, als ihm dies nicht gelang, für seine Person die Fahne Karls X., ohne jedoch am Kampfe thätigen Antheil zu nehmen. Als Zuschauer an einer Barrikade schwer verwundet, trat er nach seiner Herstellung wieder in das Militär ein und avancirte 1833 bis zum Sergeantfourier, wurde aber einer Rauferei wegen degradirt und forderte seinen Abschied. Nachdem er einige Zeit in Perpignan und Barcelona sich aufgehalten, lehrte er, voll von politischem Fanatismus u. zum Königsmord entschlossen, nach Paris zurück. Ein halbes Jahr lang spähte er vergeblich nach Gelegenheit zum Mord, zeitweise voll Ueberdruß am Leben auch an Selbstmord denkend. Endlich am 25. Juni 1836 vollführte er in dem Augenblicke, als der König, durch die Pforten der Tuilerien fahrend, die unter das Gewehr tretende Wache von Nationalgardisten dankend grüßte, das Attentat, indem er eine Stodflinte auf jenen abfeuerte, so daß die Kugel dicht am Haupte des Königs vorbeiging. Sogleich verhaftet, bezeugte er keine Reue, sondern bellagte nur das Mißlingen seines Unternehmens. Nach kurzer Verhandlung von dem Pairshofe zum Tode verurtheilt, ward er am 11. Juli guillotinirt.

Alibert, Jean Louis, Baron, französischer Arzt, geboren den 12. Mai 1775 zu Villefranche im Dep. Aveyron, machte seine Studien zu Paris, erhielt einen Lehrstuhl an der pariser Universität, ward später Oberarzt im Hospital St.-Louis und 1818 Leibarzt Ludwigs XVIII. Er † den 6. Februar 1837. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „Sur les fièvres intermittentes pernicieuses“ (Paris 1799, 5. Aufl. 1820); „Nouveaux éléments de thérapeutique et de la matière médicale“ (das. 1804, 5. Aufl. 1826); „Description des maladies de la peau“ (das. 1806—27, deutsch von Müller, Tüb. 1806); „Monographie des dermatoses“ (Par. 1835, deutsch, Leipz. 1837); „Nosologie naturelle“ (Par. 1817—25, 2 Bde.); „Physiologie des passions“ (Paris 1823, 2 Bde., deutsch von Scheidter, Weimar 1826).

**Ali-Bey**, Mamelukenfürst und Sultan von Aegypten, geboren um 1728 in Abchasien, wurde als 12—14 jähriger Knabe von Sklavenhändlern an den ägyptischen Janitscharenhauptling Ibrahim Riaya verkauft, schwang sich aber, von diesem 1748 freigelassen, durch Gewandtheit und Tapferkeit nach und nach zum Mamelukensbey auf und wurde nach Ibrahim's Tode (1757) dessen Nachfolger in der Herrschaft über Aegypten. Zwar mußte er seinen Gegnern weichen und sich auf einige Zeit nach Oberägypten zurückziehen, aber 1766 errang er die Herrschaft wieder und machte sich als Sultan von Aegypten von der Pforte unabhängig. Was später Mehemed Ali ausgeführt hat, erstrebte er schon. Sein Ziel war die Wiederherstellung des alten mächtigen Sultanats von Aegypten und die Erhebung dieses Landes zum Mittelpunkt des Handels zwischen dem Orient und Occident. Das Glück war seinen Eroberungsplänen günstig. Ein Angriff auf Arabien brachte Mekka in seine Gewalt, und im Verein mit dem ebenfalls gegen die Pforte rebellirenden Scheikh Daher eroberte er 1771 fast ganz Syrien und knüpfte mit Rußland, welches damals mit der Türkei in Krieg begriffen war, Unterhandlungen an, um von dieser Seite her in seinen Machterweiterungsplänen gefördert zu werden. Schon war er Herr von Damascus, als sein Adoptivsohn und Feldherr Mohammed-Bey an ihm zum Verräther wurde. Von der Pforte bestochen, verließ er den Kampfplatz, ging mit seinem Heere nach Aegypten zurück und nöthigte A. zur Flucht nach Syrien. Aber von seinem früheren Verbündeten, dem Scheikh Daher, unterstützt, nahm A. hier seine alten Eroberungspläne wieder auf, gewann 1772 einen glänzenden Sieg über die Türken, nahm Tripoli, Antiochia, Jerusalem und Jaffa ein und rückte im folgenden Jahre an der Spitze eines 30,000 Mann starken Heeres gegen Aegypten vor, um dieses Land wieder zu erobern. Schon war er bis in die Gegend von Kairo gekommen, als er in der Schlacht bei Salahie von dem damaligen Machthaber Aegyptens, seinem eigenen Schwiegersohne Abu-Daab, aufs Haupt geschlagen und gefangen wurde. Er + einige Tage darauf an seinen Wunden oder an Gift, 1773, und noch an seinem Leichnam wurde die Hinrichtung vollzogen.

**Alibi** (exceptio alibi), d. h. anderswo, an einem andern Orte. Wenn bei Kriminaluntersuchungen der Beklagte sein A. beweisen, d. i. darthun kann, daß er sich zu der Zeit, als das Verbrechen, dessen er beschuldigt ist, begangen ward, an einem andern Orte befunden habe, als an dem, wo das Verbrechen verübt wurde, so wird er wenigstens als physischer Urheber, wenn auch nicht als intellektueller Urheber (Verleitet), ungleicher Theilnehmer oder Gehülfe freigesprochen. Das bewiesene A. konstatirt die Unmöglichkeit, daß der Angeeschuldigte die ihm zur Last gelegte Handlung vollführt haben könne, und mithin seine Unschuld. Da hiernach der Beweis des A. die Freisprechung am sichersten zur Folge hat, so kommt es wohl vor, daß Verbrecher, um sich auf ihr A. berufen zu können, durch Zurückstellen der Uhr, nach welcher Diebenigen sich richten, auf deren Zeugniß sie sich berufen wollen, den Beweis des A. sich möglich machen.

**Alicante**, Hauptstadt der gleichnamigen, auf 98 64 QMeilen 378,958 Einwohner zählenden

Provinz des spanischen Königreichs Valencia, nächst Cadix und Barcelona der wichtigste Seehafen Spaniens, ist befestigt, aber mit verfallenden Werken, worunter ein Fort maurischer Gründung auf hohem Felsen das stärkste ist, eng und winkelig gebaut, aber reinlich, hat unter andern Lehranstalten eine Navigationschule und 16,687 Einwohner. Der Handel A.'s, welcher ehemals mit dem von Valencia wetteiferte, hat zwar in diesem Jahrhundert in Folge des Abfalls der spanischen Kolonien in Amerika, der fortdauernden politischen Wirren, drückender Bölle und des von Gibraltar aus betriebenen ausgebreiteten Schleichhandels sehr abgenommen, ist aber immer noch bedeutend, indem er mehrere tausend Küstenfahrzeuge und Seeschiffe beschäftigt. Hauptausfuhrartikel sind Mandeln, Wein, Rosinen, Datteln, Baumöl, Branntwein, Feigen, Citronen und Orangen, Anis, Wolle, Seide, Soda und Salz; Haupteinfuhrartikel englische und französische Leinen- und Baumwollenzzeuge, gesalzene Fische, Tabak, Getreide, Zucker, Kaffee, Indigo, Cochenille, Drogen, Eisen. Die meisten Geschäfte werden nach Italien gemacht, doch unterhält der Platz auch direkte Verbindungen mit andern Haupthäfen Europa's. In der Umgegend, namentlich am Abhange des erwähnten Felsberges, wächst der berühmte Alicantewein, ein schwerer, süßer, wegen seiner dunkeln Farbe Vino tinto genannter Wein, der ein bedeutender Ausfuhrartikel ist, aber selten ächt, sondern mit Rothweinen verschnitten zu uns gelangt. In Marseille bildet die künstliche Anfertigung dieses Weins einen eignen Fabrikationszweig. Der Weinbau von A. datirt aus den Zeiten Karls V., der Neben vom Rhein hierher bringen ließ. Im Jahre 1331 ward die Stadt von den Mauren belagert; berühmter aber ist die Belagerung derselben durch die Franzosen 1709 unter Asfeld. Die Belagerer trieben, nachdem die Stadt ihnen bereits übergeben worden war, einen Minengang unter die noch von den Engländern besetzte Citabelle. Als der französische Befehlshaber den englischen Kommandanten, Oberst Richard, hiervon in Kenntniß gesetzt hatte, stellte sich dieser mit seinem Stabe an der zum Sprengen bestimmten Zeit auf die Stelle der mit 120,000 Pfund Pulver geladenen Mine und ließ sich in die Luft sprengen. Dennoch ward die Citabelle erst nach neuntägiger Beschießung übergeben.

**Alicata** (Licata), Stadt u. Hafen an der Südküste von Sicilien, Provinz Sirgenti, an der Mündung des Salso hat eine Citabelle und 14,700 Einwohner, welche sehr bedeutenden Handel mit Getreide und Hülsenfrüchten, Soda und namentlich Schwefel treiben. Die Umgebung ist äußerst fruchtbar, aber schlecht bebaut. Der Hafen ist schlecht und vor den Südwinden ohne Schutz. Im J. 1553 wurde die Stadt von den Türken in Asche gelegt. In der Nähe sind Ruinen von Gela und eines Rathells des Tyrannen Phalaris von Agrigent.

**Aliendi**, die westlichste der liparischen Inseln, an der Westspitze Siciliens, hat 1½ Stunden im Umfang und 450 Einwohner, ist gut aufgebaut und liefert besonders Weizen u. Süßfrüchte. In der Nähe ist ein 200 Fuß hoher, spiralförmiger, aus der See emporragender Basaltfelsen, der, wie die ganze Gruppe, vulkanischen Ursprungs ist.

**Alien-Bill**, s. Fremdenbill.



**Alieni juris homo** (lat.), Mensch fremden Rechts, Bezeichnung rechtlicher Unselbstständigkeit und Abhängigkeit von einem Andern, im Gegensatz zu *homo sui juris*, einem Menschen von rechtlicher Selbstständigkeit.

**Alighieri**, s. Dante Alighieri.

**Alignement** (franz.), eigentlich die Abmessung nach der Schnur; in der militärischen Sprache die im Voraus durch Punkte bezeichnete Frontlinie, in welche die Truppen behufs ihrer Aufstellung zugeweiſe einrücken sollen; in der Meßkunst eine Linie, welche durch zwei Punkte, deren Lage auf dem Felde und auf dem Meßtische genau bestimmt ist, läuft und zur Orientirung, d. h. zur richtigen Aufstellung des Meßtisches dient.

**Aligur** (*Alighur*), starke Festung im britischen Indien, Provinz Agra, Hauptort des Distrikts gleichen Namens, zwischen dem Ganges u. Dschumna. Die Erstürmung dieses Plazes 1803 durch die Engländer ist eine der Großthaten im britisch-indischen Kriege. Gegenwärtig ist A. der Sitz eines Obergerichts und der Steuerbehörden für die Provinz. Zugleich ist es die Zwingburg für die umwohnende raubsüchtige Bevölkerung. Das Land umher ist wenig angebaut und ein Dickicht von Bambus und Schilf, der Aufenthalt von Tigern und wilden Elephanten.

**Alimentation** (v. Lat.), Ernährung, Verpflegung, Unterhalt, s. **Alimente**.

**Alimente** (v. Lat.), Inbegriff alles dessen, was zur Lebensnahrung und Nothdurft gehört, wie namentlich Essen und Trinken, Kleidung und Obdach. Je nach den Beziehungen, unter welchen A. zu verabreichen sind, ist der Umfang derselben ein weiterer oder engerer; so unterscheidet man *alimenta naturalia*, nothdürftige, welche zu Befriedigung der eben erwähnten Bedürfnisse auszureichen haben, und *alimenta civilia*, standesmäßigen Unterhalt, wozu alle Mittel gehören, welche dem Alimentationsberechtigten eine seinen bürgerlichen Verhältnissen angemessene, anständige Lebensweise sichern; hierzu werden auch Kosten des höhern Unterrichts und geistiger Ausbildung, sowie gerechter Prozesse gerechnet. Der Begriff der *alimenta civilia* ist ein deutschrechtlicher. Das Quantum der Alimentationsleistungen wird im Zweifel vom Richter nach den Bedürfnissen des Berechtigten und dem Vermögen des Verpflichteten bestimmt. Aus dem Zwecke der Alimentationsverabreichung folgt, daß d. Leistungen stets zu pränumeriren sind, sowie, daß sie mit dem Tode d. Berechtigten aufhören. Die Alimentationsverbindlichkeit hat ihren Grund entweder in einem Vertrage oder einseitigen Versprechen, oder in einer lehtwilligen Disposition, oder in einem Delikte, oder im ehelichen Verhältnisse, oder in der Verwandtschaft. Die aus d. beiden erstgenannten Ursachen entspringende Alimentationsverbindlichkeit ist im Allgemeinen nach den Regeln über Verträge, einseitige Versprechen, Testamente und Vermächtnisse zu beurtheilen. Zu bemerken ist, daß, wenn Jemandem A. bis zur Pubertät hinterlassen werden, der Mündigkeitstermin nicht wie sonst mit dem 14. (für Knaben), resp. 12. (für Mädchen) Lebensjahre, sondern erst nach zurückgelegtem 18., resp. 14. Jahre (*plena pubertas*) eintritt. Wer einen Andern durch eine unerlaubte Handlung, sei es rechtswidriger Vorsatz oder Fahrlässigkeit, arbeits-

oder erwerbsunfähig macht, hat demselben die zu seinem und der Seinigen Unterhalt erforderlichen Mittel zu gewähren. Der Ehemann hat seiner Frau, und zwar macht es hierbei keinen Unterschied, ob sie ihm Heirathsgut zugebracht hat oder nicht, standesgemäßen Unterhalt zu gewähren, es sei denn, daß er selbst arm, die Ehefrau dagegen vermögend ist, in welchem Falle er sogar seinen Unterhalt aus dem ehewerblichen Vermögen fordern kann. Im Falle der gänzlichen oder temporären Trennung der Ehe hört diese Alimentationsverbindlichkeit des Ehemanns auf, wenn nicht die Trennung durch seine Schuld veranlaßt worden ist. Die Alimentationsverbindlichkeit wegen Verwandtschaft, welche immer eine Alimentationsbedürftigkeit, d. h. die Entbehrung eigener Hülfe entweder wegen jugendlichen Alters oder Mangels an Vermögen und Arbeitsfähigkeit, voraussetzt, liegt zunächst ob dem Descendenten gegenüber dem Ascendenten. Bezüglich der Rangordnung, nach welcher diese Verbindlichkeit zu übernehmen ist, scheint nach römischem Rechte der Grundsatz zu gelten, daß der entferntere Grad im Verhältniß zum nähern nur subsidiarisch einzustehen hat. Dann unterliegen dieser Alimentationsverbindlichkeit die Ascendenten gegenüber ihren Descendenten, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sich dieselben noch in väterlicher Gewalt befinden oder nicht. Hier ist zunächst zu unterscheiden zwischen den ehelichen und den unehelichen Kindern. Die ersteren anlangend, sind die Aeltern verbunden, denselben eine standesgemäße Erziehung zu geben und nach Kräften Alles aufzuwenden, was die Sorge für deren körperliches, geistiges und sittliches Wohl erheischt. Die hierzu nöthigen materiellen Mittel hat zunächst der Vater und erst bei dessen Unvermögen die Mutter, sodann der väterliche und endlich der mütterliche Ascendent zu beschaffen. Uebles Betragen der Kinder, selbst wenn es zur Enterbung berechtigen könnte, befreit doch die Aeltern nicht von der Verbindlichkeit, jenen wenigstens den nothwendigsten Unterhalt zu gewähren. Im Falle der Ehescheidung bleibt die Erziehung der Kinder in der Regel Sache des Mannes; nur wenn der Mann Schuld an der Scheidung hat, oder wenn er arm ist, werden die Kinder bei der Mutter, im ersteren Falle auf seine Kosten, erzogen, so lange sie nicht zur zweiten Ehe schreitet. Was die Alimentation der unehelichen Kinder betrifft, so haben dieselben gegenüber der Mutter und den mütterlichen Ascendenten ganz dieselben Rechte wie eheliche, wovon im früheren Rechte nur die in Ehebruch oder Blutschande erzeugten Kinder (*ex damnato coitu procreati*) eine Ausnahme machten. Dem Vater, nicht aber dessen Ascendenten, gegenüber haben uneheliche Kinder den Anspruch auf nothdürftige A., wohin auch die Entbindungs- und Taufkosten gerechnet werden, und zwar so lange, bis sie sich selbst zu ernähren im Stande sind. Neuere Gesetzgebungen haben diese Alimentationsverbindlichkeit genauer normirt, zum Theil aber auch wie der Code Napoléon gänzlich aufgehoben. Ob auch Geschwister verbunden sind, beim Wegfall der Ascendenten und Descendenten einander gegenseitig zu ernähren, ist streitig. Die herrschende Meinung läßt eine solche Verbindlichkeit nicht als rechtliche, sondern nur als moralische gelten. Arrestanten sind

im Allgemeinen zunächst von der Behörde, bei welcher sie in Haft befindlich, zu unterhalten, vorbehaltlich des Anspruchs auf Ersatz der Unterhaltungskosten, sogenannten Alingsåskosten gegen den schuldig befundenen Arrestanten; von dessen Angehörigen aber kann der Staat keinen Ersatz fordern. Bei Wechselhaft hat der dieselbeveranlassende Gläubiger die Unterhaltungskosten zu tragen und praenumero zu erlegen. Patken sind in dieser Eigenschaft weder zur Unterhaltung ehelicher, noch unehelicher Kinder verpflichtet. Tritt der Fall ein, daß Jemand sich nicht zu unterhalten vermag, ohne daß einer der hier aufgezählten Alimentationsverpflichtungsgründe vorliegt, so hat zunächst die Gemeinde, wo er heimatberechtigt, und subsidiarisch der Staat, dessen Angehöriger er ist, die zu seinem Unterhalte nöthigen Mittel zu beschaffen.

Alingsås, Städtchen in der schwedischen Provinz Gothenburg, Elfsborgslän,  $4\frac{1}{2}$  Meil. von Gothenburg, hat 1300 Einw., erhielt Bedeutung durch die von Jonas Alströmer angelegten und schwunghaft betriebenen Fabriken: Wollenwebereien, Strumpfwirkereien, Färbereien und Bandwebereien, welche jedoch seit einer Reihe von Jahren im Sinken sind.

Aliquanter Theil, s. Aliquoter Theil.

Aliquoter Theil, in der Mathematik ein Theil des Ganzen, von welchem sich mit ganzen oder gebrochenen Zahlen angeben läßt, wie vielmal er in dem Ganzen enthalten sei, ohne daß ein Rest bleibt. Sind zwei Größen gleicher Art in einem solchen Verhältnisse zu einander, daß die kleinere kein a. T. der größern ist, so nennt man sie unmeßbar, weil eine Größe durch die andere messen heißt: in Zahlen bestimmen, wie vielmal die eine in der andern liegt. Solche Größen heißen auch irrational, weil sie in keinem geometrischen Verhältnisse zu einander stehen. So ist z. B. ein Duzend ein a. (der 5.) T. von einem Schock. Jeder Theil eines Ganzen, bei dem man es unentschieden läßt, ob durch ihn das Ganze sich ohne Rest dividiren lasse oder nicht, heißt ein aliquanter Theil.

Aliquotöne. Es steht akustisch und erfahrungsgemäß fest, daß eine gehörig gespannte Saite von gegebener Länge außer ihrem eigenthümlichen Tone, dem Grundtone, noch eine Reihe anderer Töne, deren Entfernungen sich mehr und mehr verringern, mit erklingen läßt. Diese Töne nennt man A. oder Nebentöne, auch Beittöne und akustische Töne. Der Sitz derselben sind die Schwingungsknoten, d. h. regelmäßig vertheilte Stellen und Punkte der Saite, wo eine neue schnellere Schwingung irgend einer Abtheilung derselben, neben der langsamen Schwingung der ganzen Saite, die Luft zugleich in andere und zwar geschwindere Schwingungen versetzt und dadurch die A. hervorruft, so genannt, weil sie eben durch einen aliquoten Theil der Saite (oder der Luftsäule bei Blasinstrumenten) gebildet werden. Anfangs lassen sich dieselben in größeren Bruchtheilen darstellen, später aber gehen sie in die kleinsten Bruchtheile über und werden für unser Ohr vollkommen unvernnehmbar. Spannt man also eine Saite von gehöriger Länge so, daß sie das tiefe C angibt, so läßt sie folgende A. mitklingen: erst die Oktave des Grundtons c, dann die darüber liegende Quinte g, abermals die höhere Oktave c, die darauffolgende Tercz e, die Oktave der vori-

gen Quinte g, das nächste b, die kleine Septime von c und dann in ununterbrochener Folge die Töne c d e f g a b h c, welche letzteren jedoch nur bei besonders günstigen akustischen Bedingungen u. sehr feinem Gehör wahrnehmbar sind. Wichtig sind die A. deshalb, weil die Natur durch sie auf den Terzenbau der Akkorde hinweist und die beiden Hauptakkorde, aus denen und nach denen alle übrigen Akkorde gebildet werden, den großen Dreiklang c e g und den Dominantakkord c e g b selbst angibt.

Alisma L. (Froschlöffel), Pflanzengattung aus der Familie der Alismaceen, charakterisirt durch die zwittrigen Blüthen mit 3blättriger Blumenkrone, 6 Staubgefäße und die einsamigen, nicht aufspringenden Früchtchen. A. Plantago L., Wasserwegerich, mit einem quirlig-rispien stumpf 3seitigem, 2—3 F. hohem, oder auch kleinerem und jarterem, nur bis  $\frac{1}{2}$  F. hohem, meist aufrechtem Schaft und weißen oder röthlich überlaufenen Blüthen, wächst häufig in stehenden Gewässern. Wurzel und Kraut sind scharf, selbst blasenziehend und waren ehemals gegen Storbut, Hautwassersucht und andere Uebel in Gebrauch. Auch ward die getrocknete und gepulverte Wurzel neuerlich von Rußland aus als ein wirksames Mittel gegen die Hundswuth empfohlen, aber ohne daß sie sich als solches bewährt hätte.

Alismaceen (Wasserliesche), monokotyledonische Pflanzenfamilie mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die Blüthen sind zwittrig oder einhäusig, regelmäßig, 6blättrig, indem die 3 äußeren krautigen Blättchen einen Kelch, die 3 inneren eine Blumenkrone darstellen. Die 6 Staubgefäße tragen Antheren, welche in 2 Längsrispen aufspringen. Die Früchtchen sind trocken, nicht aufspringend, entweder vom Anfang an getrennt und einsamig (Karyopse), oder erst bei der Reife sich trennend u. 1- bis 2samig. Die Familie begreift krautige Wasserpflanzen mit grundständigen, ganzrandigen, nervigen, gestielten Blättern mit am Grunde scheibigen Blattstielen. Die Blüthen stehen am Gipfel eines Schaftes in quirligen Trauben oder Rispen, zuweilen auch in einfachen Dolden, von häutigen Deckblättern gestützt, selten einzeln. Man zählt 50—60 Arten in 3 Gattungen, welche über die heiße und nördliche gemäßigte Zone der alten und neuen Welt vertheilt sind. Sie haben in ihrem Wurzelstocke, zum Theil auch in ihren Blättern eine flüchtige Schärfe, die sich aber durch Kochen im Wasser, oder auch schon durch Trocknen entfernen läßt, so daß die mehrreichen Wurzelstöcke mehrerer Arten essbar sind und wirklich in andern Welttheilen auch als Nahrungsmittel dienen.

Aliso, 1) römischer Name eines Flusses im heutigen Westphalen, der Alme oder Lise, die in die Lippe mündet. — 2) A., ein von Drusus 11 v. Chr. an der Mündung des Aliso in die Lippe (Lippe) angelegtes Kastell, unstreitig derselbe Ort, welcher nach des Varus Niederlage von den Deutschen erobert und 15 n. Chr. von den Römern wieder hergestellt wurde. So lange Römer im Innern Germaniens kriegten, war ihnen A. stets wichtig, denn es sicherte die Heerstraße auf dem rechten Ufer der Lippe, u. ein System von Dämmen und Verschanzungen zog sich von da bis an den Rhein. Die Lage von A. ist von



Verschiedenen abweichend bestimmt worden. Wahrscheinlich lag es in dem westlichen Mündungswinkel der mit der Glönne vereinigten Lise in die Lippe, im Kirchspiel Liesborn, im alten Bruckterlande, und ist identisch mit dem von Ptolemäus erwähnten Alisum.

Alison, Archibald, geboren am 29. Dec. 1792 zu Kenley, mütterlicherseits von der alten schottischen Familie Gregory abstammend, studirte die Rechtswissenschaft und wurde 1814 Advokat, 1828 Mitglied des königlichen Rathes und 1834 Sherif von Banarkshire, welches Amt für die höchste und verantwortlichste richterliche Stellung in Schottland gilt. Nachdem er sich durch seine beiden juristischen Werke: „The principles of the criminal law of Scotland“ (Edinburg 1832) und „Practice of the criminal law“ (daselbst 1833), in seinem Vaterlande einen ehrenvollen Namen erworben, begründete er sich durch seine „History of Europe from the commencement of the French revolution to the restoration of the Bourbons“ (Edinburg 1833—42; 8. Auflage, 20 Bände, das. 1850) auch einen bedeutenden Ruf im Auslande. Das Werk wurde nicht nur ins Französische und Deutsche (von Mayer, 6 Bde., Leipzig 1842—46), sondern selbst in das Indische und Arabische übersetzt. Es ist vom streng-konservativen Standpunkt aus geschrieben, betrachtet aber die Geschichte nicht etwa als eine Kette von zufälligen Ereignissen und Begebenheiten, sondern als einen Verlauf von Wirkungen, worin sich die gerecht waltende Hand der Vorsehung offenbart. Von demselben religiös-sittlichen Standpunkt aus bespricht A. seit einer langen Reihe von Jahren im „Blackwood's Magazine“ alle hervorragenden Erscheinungen und Momente der Tagesgeschichte, sowie die wichtigsten nationalökonomischen Fragen der Zeit. Eine Auswahl dieser Aufsätze erschien unter dem Titel „Essays“. Außerdem schrieb er noch „Principles of population“ (1841), worin er die malthus'sche Theorie bekämpft; „England in 1815 and 1845, or a sufficient and contracted currency“ (1845) und „The life of the Duke of Marlborough“ (1847). Er starb den 23. Mai 1867 zu Glasgow. Sein jüngerer Bruder, William Bulkeney, Arzt und Professor der praktischen Medicin zu Edinburg, beschäftigt sich mit nationalökonomischen Fragen, wie er z. B. mit seinem Bruder das bestehende Geldsystem, die Gesetzgebung über das Armenwesen bekämpft und in der „Dissertation on the reclamation of waste lands and their cultivation by croft-husbandry“ (Edinburg 1850) die Bewirthschaftung kleiner Güter, die Spatenkultur und die Kolonisation wüster Strecken durch Arme, Sträflinge u. anempfiehlt.

Alizarin (von Alizari, eine Sorte Färberroth, das in Stücken aus der Levante kommt), technische Bezeichnung des aus der Wurzel der Krapppflanze (*Rubia tinctorum* L.) gewonnenen rothen Farbstoffs, in der Chemie aber Bezeichnung des Farbstoffs, welcher neben dem ähnlichen Purpur in den hohen Werth des Krapps als Färbematerial bedingt, aber in der frischen Wurzel nicht ursprünglich vorhanden, sondern ein Färbungsprodukt einer darin enthaltenen eigenthümlichen Säure, der Ruberythrin-säure, welche durch Einwirken von Fermenten, verdünnter Salzsäure oder Alkalien in A. u. Zucker zerfällt, zu sein scheint. S. Krapp.

Alf, Vögelgattung, s. Alken.

Alkalien und Alkaloide. Das Wort Alkali ist arabischen Ursprungs und bezeichnete Anfangs nur das in der Asche der Strandpflanzen, von denen eine Art Kali hieß, vorkommende kohlen-saure Natron, später auch das in der Asche der Landpflanzen enthaltene kohlen-saure Kali, das man noch mit dem Natron für identisch hielt. Die Lösungen beider nannte man Laugen. Als später das kohlen-saure Ammoniak bekannt wurde, dehnte man den Namen Kali auch auf dieses aus, weil man an ihm mehrere wesentliche Eigenschaften der ersteren bemerkte. Bald fand man, daß diese Körper durch gebrannten Kalk ätzende Eigenschaften erhielten, und da man eine solche ätzend gemachte Lösung der Alkalien Aetzlaug nannte, so entstand der Ausdruck Aetzsalz als gleichbedeutender Begriff mit Alkalien. Der Flüchtigkeit wegen nannte man d. kohlen-saure Ammoniak flüchtiges Aetzsalz im Gegensatz zu dem feuerbeständigen Kali und Natron, die man fixe Alkalien nannte. Als Duhamel 1736 die Verschiedenheit des Natrons darthat, nannte man dieses Mineralalkali, weil es auch in vielen Mineralien, im Kochsalz u. angetroffen wurde, im Gegensatz zum Pflanzen- oder vegetabilischen Alkali, dem Kali, das mehr in der Asche der Gewächse vorzukommen schien. Diese letzteren Ausdrücke wurden unpassend, als man d. Kali auch in vielen Gesteinen gefunden hatte, und so nannte man dann das Mineralalkali Natron oder Soda, das Pflanzenalkali aber in Deutschland, auf Klaproth's Vorschlag, Kali, während die Franzosen das von unserem Worte Potasche (in Töpfen gebrannte Asche) gebildete Potasse dafür gebrauchten. Milde Alkalien nannte man die kohlen-sauren Verbindungen dieser drei Stoffe im Gegensatz zu den reinen oder bloß mit Wasser verbundenen, die, weil sie in diesem Zustande scharf und ätzend sind, ätzende Alkalien genannt wurden. Bis 1807 hielt man die Alkalien für einfache Stoffe; damals wurden sie aber von Davy als Metalloxyde erkannt und ihre Metalle durch die volta'sche Säule abgeschieden. Im Jahre 1817 vermehrte Arfvedson ihre Zahl durch die Entdeckung des Lithiums. Die Alkalien sind die stärksten Salzbasen; diese große Verwandtschaft zu den Säuren, die durch sie vollständig neutralisirt werden, bildet ihren wesentlichsten Charakter. Eine zweite auszeichnende Eigenschaft ist ihre Fähigkeit, mehrere gelbe Pflanzenpigmente, wie Runkelrume, Rhabarber u., braun, andere blaue, wie die der Winden, Weiden, Akelei u., grün und gerötheten Lackmus blau zu färben. Aber so wie sie ihren Bestandtheilen nach zu den Metalloxyden gehören, so unterscheiden sie auch diese Eigenschaften nicht scharf von denselben; auch Baryt, Kalk, Strontian haben diese Eigenschaften, und sogar das Bleioxyd bräunt als basisches, essigsaures Salz die Runkelrume und röthet Lackmus, so daß es scheint, als ob die schweren Metalloxyde nur deshalb die Eigenschaft nicht zeigten, weil sie in reinem Zustande oder als basisches Salz meist unlöslich sind. Da sich die Alkalien in vielen Eigenschaften wie Baryt, Kalk, Strontian, Talkerde verhalten, so rechnen viele Chemiker auch diese letzteren zu den Alkalien, und weil diese letzteren wieder große Ähnlichkeit mit den sogenannten Erden, der Thon-Verth-, Zirkon-, Ytter- und Thorerde haben, so sonderte man diese ganze Reihe von Dryden als



eine besondere Klasse von den übrigen Metalloxyden ab und nannte ihre Metalle wegen ihres geringen specifischen Gewichts (Kalium 0,86, Natrium 0,97, Magnesium 1,74, Aluminium 2,7 u.) leichte Metalle. Die alkalischen Oxyde zerfallen in zwei Gruppen, in reine oder eigentliche Alkalien, welche Lackmus bläuen, ätzend wirken und sich sowohl im reinen, als kohlensauren Zustande im Wasser auflösen (Kali, Natron, Lithium), und in alkalische Erden, welche ebenfalls Lackmus bläuen, ätzend wirken, aber sich nur in reinem Zustande im Wasser lösen (Baryt, Strontian, Kalk, Magnesia). Letztere bilden den Uebergang zu den eigentlichen Erden, die weder Lackmus bläuen, noch ätzend wirken, und weder im reinen, noch kohlensauren Zustande im Wasser löslich sind (Beryll-, Alaun-, Zirkon-, Thor-, Yttererde und Cerorydul), wie das Ammoniak, das von Vielen zu der ersten Gruppe gerechnet wird, den Uebergang zu den organischen Verbindungen vermittelnd. Bis 1804 kannte man nur anorganische Salzbasen, in diesem Jahre aber entdeckte Seetürner das Morphin und bahnte damit den Weg zur Auffindung einer sehr zahlreichen neuen Klasse chemischer Verbindungen, die alle wesentlichen Charaktere der Alkalien haben, nämlich Lackmus bläuen und Säuren sättigen, aber organische Gebilde aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff sind. Man nannte sie organische Salzbasen, organische Alkalien, auch Alkaloide. Sie bilden den wirksamsten Bestandtheil der Pflanzensubstanz, in welcher sie vorkommen, sind deshalb häufig Gifte und wirken dann theils narkotisch auf Gehirn und Rückenmark, die Pupille des Auges erweiternd (am stärksten Atropin), theils veranlassen sie durch ihre Schärfe gefährliche Entzündungen des Magens und Darmkanals. Gerbstofflösung und Magnesiahydrat sind die wirksamsten Gegenmittel. In der Hand des Arztes sind die unschädlichen wie giftigen kräftigen, vielangewandte Heilmittel (Chinin, Morphin). Es gibt ganze Pflanzenfamilien, für die ihre Gegenwart charakteristisch ist, wie für die Familie der Solaneen (Bilsenraut, Stechapfel, Tabak, Kartoffel, Tollkirsche), für die Colchicaceen und Ranunculaceen. Die neuere Zeit hat selbst einige im thierischen Körper aufgefunden und dazu eine größere Zahl künstlich dargestellt, doch ist bis jetzt weder ein natürliches künstlich gewonnen, noch ein künstlich dargestelltes in der Natur gefunden worden. Sie enthalten in ihrer chemischen Zusammensetzung sämmtlich so viel Stickstoff, um 1 Atom Ammoniak zu bilden; dabei verbinden sie sich, wie das wasserfreie Ammoniak, mit Wasserstoffsäure geradezu ohne Aufnahme von Wasser, während sich ebenso wie bei den Ammoniakverbindungen in ihren Verbindungen mit Sauerstoffsäuren 1 Atom Wasser chemisch gebunden findet. Wie man salzsaures Ammoniak als Chlorammonium und schwefelsaures Ammoniak mit seinem Wasser als schwefelsaures Ammoniumoxyd (s. Ammoniak) anspricht, so lassen sich die entsprechenden Chininverbindungen als Chlorchininium und schwefelsaures Chininiumoxyd ansprechen. Dazu kommt, daß diese organischen Basen meist ebenso wie die Ammoniakverbindungen durch Platinchlorid gelbe oder rothe Niederschläge liefern, entsprechend dem des Platinsalmials. Aus diesen Gründen sieht man sie gegenwärtig an als Ver-

bindungen, entsprechend dem Ammoniak oder dem Ammoniumoxydhydrat zusammengesetzt, worin der Wasserstoff ganz oder theilweise durch eine kohlenstoffhaltige Verbindung vertreten ist u. entschieden die Natur einer Base hat. In heißem Alkohol und im Wasser mit Salzsäure angesäuert lösen sie sich leicht; schwierig in reinem Wasser, leichter in Aether und Chloroform. Die Lösungen schmecken scharf und bitter. Mit Säuren bilden sie meist krystallisirbare Salze. Viele Alkaloide sind Naturprodukte, die man bis jetzt in einigen Fällen als Ablagerungen in den Zellen nachgewiesen hat. Jede Pflanzenfamilie, ja selbst jede Pflanzengattung, sowie sie überhaupt organische Basen enthalten, besitzt ihre eigenthümlichen Alkaloide. Um sie aus den Pflanzen darzustellen, wird bei den in Wasser unlöslichen die Substanz, welche sie enthält, mit angesäuertem Wasser ausgezogen, die Lösung durch Abdampfen concentrirt, darauf das Alkaloid durch eine stärkere Base, Ammoniak, Kalk, Magnesia, oder kohlensaures Natron ausgefällt und der gesammelte Niederschlag durch kochenden Alkohol wieder aufgelöst, woraus er beim Abkühlen wieder auskrystallisirt. Die Ausführung wird aber erschwert und complicirt durch die vielen andern löslichen Verbindungen, welche sich nicht selten neben dem Alkali in der ausgezogenen Substanz vorfinden. Eingetheilt werden die Alkaloide in sauerstofffreie u. sauerstoffhaltige. Die sauerstofffreien Alkaloide entsprechen dem Ammoniak in der Zusammensetzung und sind flüchtige, meist ölige Flüssigkeiten von brennendem oder gewürzhaftem Geschmack und starkem Geruch, wie die ätherischen Oele, selten fest, in der Natur selten vorhanden, der Mehrzahl nach bei den verschiedenartigsten Zersetzungen stickstoffhaltiger Substanzen (Fäulniß, trockene Destillation) entstehend. Hierher gehören das Anilin im Steinkohlentheer und die heftigen Gifte des Schierlings und Tabaks, Coniin und Nicotin. Die sauerstoffhaltigen Alkaloide sind nach dem Typus des Ammoniumoxydhydrats zusammengesetzt. Vor Allem gehören zu ihnen die sogenannten quaternären (aus Stickstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff bestehenden) Pflanzenbasen. Sie sind vielleicht ohne Ausnahme fest, meist krystallisirbar, geruchlos. Hierher gehören die narkotisch giftigen Basen der Krähenaugen (Strychnin, Brucin), vieler Solaneen, (Atropin, Hyoscyamin, Solanin in den weißen Kartoffelsprossen), des Schöllkrauts (Chelidonin), des Rohns, resp. Opiums (Morphin, Narkotin, Thebain u.); die scharfgiftigen der Colchicaceen und Ranunculaceen (Veratrin, Delphinin); die ungiftigen des Pfeffers (Piperin), des Senfs (Sinapin), des Kaffe's, Thee's und Paraguaythee's (Coffein), des Kakao's (Theobromin) u. endlich der Chinarinde mit dem heilkräftigen Chinin, dem Chinchonin u. Auch im Thierreich hat man Alkaloide aufgefunden, doch kommen sie hier weit seltener, meist als Auswurfstoffe, vor. Nur von wenigen läßt sich die Bildungsstätte mit Wahrscheinlichkeit angeben, z. B. beim Kreatinin (Fleischbase) und Harnstoff die Muskeln. Letzterer war der erste organische Stoff, den die Chemie künstlich nachbildete. Andere animalische Alkaloide sind das Taurin, Leucin.

Alkalimetalle (Metalloide), die in den festen Alkalien mittelst der galvanischen (volta'schen) Säule von Davy entdeckten metallischen einfachen



Substanzen, welche, mit Sauerstoff verbunden, die Alkalien darstellen. Man kennt bis jetzt sechs: Kalium, Natrium, Lithium, Barium, Strontium, Calcium. Wegen der großen Verwandtschaft, welche die A. zum Sauerstoff zeigen, können dieselben nur in sauerstofffreien Substanzen, z. B. in Steinöl, aufbewahrt werden. Sie finden sich deshalb nirgends frei in der Natur. Auch ihre Oxyde werden wegen ihrer großen Verwandtschaft nicht im reinen Zustande angetroffen. Kali, Natron und Kalk finden sich in Verbindung mit Säuren, besonders mit Kieselsäure, in großer Menge in der Natur. Vgl. Alkalien und Alkaloide.

**Alkalimetrie und Acidimetrie.** Potasche und Soda des Handels sind, ganz abgesehen von den nicht seltenen absichtlichen Verfälschungen, äußerst verschieden zusammengesetzte Substanzen, und doch braucht der Seifensieder nur die kohlensauren Alkalien, während für den Glasfabrikant auch die schwefelsauren und nur für Salpeter- und Alaunsiederei noch die entsprechenden Chlormetalle in Gebrauch kommen. So muß der Werth von Potasche und Soda für den Fabrikanten ein sehr ungleicher sein; dabei ist es für das richtige Verhältniß, in welchem die Materialien zusammenzubringen sind, ebenfalls unentbehrlich, deren Gehalt an nützlichen Bestandtheilen zu kennen. Hierzu reichte die alte Empirie nicht aus, es bedurfte sicherer und dabei auch für den Mindergeübten leicht ausführbarer Methoden, den Gehalt jener Substanzen an brauchbaren, insbesondere den an kohlensauren Alkalisalzen zu bestimmen. Gegenwärtig sind zwei wesentlich verschiedene Methoden im Gebrauch; beide beruhen darauf, daß stärkere Säuren die kohlensauren austreiben, und daß diese Neutralisation dadurch leicht erkannt werden kann, daß die durch Lackmus blau gefärbte alkalische Lösung nach vollständigem Austreiben der Kohlensäure durch den geringsten Säureüberschuß bleibend leicht roth gefärbt wird. Die eine dieser Methoden bestimmt aus dem Maß der dazu verbrauchten Säuren den Gehalt an Alkalien, die andere berechnet ihn aus dem Gewichtsverlust, der durch das Austreiben der Kohlensäure verursacht wird. Letzteres ist die Methode von Fresenius u. Will. Die erstere volumetrische Methode, zuerst von Descroizilles erfunden und von Gay-Lussac verbessert, später von Wittstein und Mohr modificirt, hat größere Verbreitung und gewährt auch in allen Fällen, wo nicht der rohen Soda unterschwefeligsaurer Natron beigemischt ist, große Genauigkeit. Descroizilles' Methode gründet sich darauf, daß eine bestimmte Menge eines Alkali's eine bestimmte Menge einer Säure zu ihrer Sättigung bedarf; daß z. B. durch 49 Theile Schwefelsäurehydrat von 1,84 specif. Gewicht 47 Th. Kali, aber nur 31 Th. Natron gesättigt oder neutralisirt werden, welche wieder 69 Th. kohlensaurem Kali und 53,2 Th. kohlensaurem Natron entsprechen; daß also 100 Gewichtstheile, z. B. Gran oder Gramm, reines Kali oder 147 Gewichtstheile reines kohlensaures Kali 104 Theile Schwefelsäure zur Sättigung bedürfen. Nimmt man also 104 Theile Schwefelsäure von 1,84 specifischem Gewicht u. verdünnt sie in einem in 100 gleiche Theile getheilten Glas bis auf 100 Theile, so werden diese sämmtlich verbraucht werden, um eine Auflösung von 100 Theilen reinen Kali's oder von 147 Gran reinen kohlensauren Kali's zu sät-

tigen. Nimmt man 147 Gran Potasche, so wird die Auflösung um so weniger Säure zu ihrer Sättigung gebrauchen, je unreiner jene ist, je mehr fremde Salze sie neben dem reinen kohlensauren Kali enthält, und jeder Theil der zur Neutralisation nöthigen Säure wird 1 Procent reinen kohlensauren Kali's in der untersuchten Potasche entsprechen; nimmt man dagegen 100 Theile, so werden die Grade der Säure die Procente des darin enthaltenen reinen Kali's ergeben. In ganz gleicher Weise lassen sich Natron- und Ammoniakgehalt der Auflösungen unreiner kohlensaurer Salze bestimmen, nur daß sie natürlich verschiedener Mengen von Säure bedürfen. Zu dieser Bestimmung bedarf es des Alkalimeters, d. h. eines ungefähr 8" weiten und 9" hohen Glasrohrs, welches 50 Kubikcentimeter faßt, in 100 gleiche Raumtheile eingetheilt (Bürette) und in einem hölzernen Fuß befestigt ist, einer genauen Wage und der Probefäure. Descroizilles wandte hierzu Schwefelsäure an; doch macht es für den Fabrikanten bei ungenügenden chemischen Kenntnissen Schwierigkeiten, sich die Säure von dem verlangten Wassergehalt zu verschaffen, nämlich von 1,84 specifischem Gewicht, da die Säure des Handels wasserreicher ist. Man kann sie aber leicht darstellen, indem man die käufliche Säure mit einem Zusatz von grünem Eisenvitriol destillirt, nach Ueberdestilliren des ersten Viertels der Säure die Vorlage wechselt und dann die beiden nächst übergehenden Viertel zur Vereitung der Probefäure zurückstellt, das letzte Viertel aber wieder wegsetzt. Doch kann man auch die käufliche englische Schwefelsäure verwenden, wenn man verfährt, wie demnächst bei Angabe der Vereitung der Probefäure, die man sich im Großen bereiten kann, angegeben werden wird. Um den Fabrikanten jener Weitläufigkeiten zu entheben, hat Wittstein die krystallisirte Weinsäure vorgeschlagen, welche aber Lackmus nicht so auffallend röthet und deshalb wieder aufgegeben wurde. Mohr schlug die krystallisirte Oxalsäure vor; allein auch bei ihr ist es für den Fabrikanten schwierig, sie von der nothwendigen chemischen Reinheit zu erhalten, und dabei steht sie im Preis viel höher, so daß Schwefelsäure auch jetzt noch die vorzugsweise angewendete Säure geblieben ist. Die Probefäure wird aus der künstlichen englischen Schwefelsäure dadurch bereitet, daß man sie mit der  $5\frac{1}{2}$ —7fachen Gewichtsmenge destillirten Wassers verdünnt. Darauf wiegt man am besten 5,624 Gramm ( $92\frac{1}{2}$  Gran) völlig wasserfreies kohlensaures Natron (am leichtesten darzustellen durch vorsichtiges Ausglühen von 30 Gramm [2 Loth] reinen doppelt-kohlensauren Natrons in einer Porzellanschale über einer Spirituslampe) ab, löst es vollständig in destillirtem Wasser auf und färbt die Lösung mit Lackmustinktur blau, füllt dann das Alkalimeter mit der übrigen Säure und sieht, wie viel Grade dieser Säure nöthig sind, bis die anfänglich vorübergehend violett gefärbte Flüssigkeit bleibend eine leicht rothe Farbe annimmt. Die Zahl der Grade (halben Kubikcentimeter) der Säure gibt das Maß der Probefäure an, welches nöthig ist, um 5 Gramm reines Kali zu sättigen. Hat man reines kohlensaures Kali (das sogenannte Weinsalz der Apotheken), so sind statt obiger Menge

Kohlensauren Natrons von Weinsteinalz 7,84 Gramm zu nehmen. Will man nun eine Potasche prüfen, so wird dieselbe zuvor durch Glühen vollständig entwässert. Dann nimmt man 5 Gramm derselben, löst sie in warmem Wasser auf, filtrirt sie nöthigenfalls und süßt das Filtrat so lange aus, bis die Flüssigkeit nicht mehr alkalisch reagirt, schüttet dann die zur Sättigung des reinen Kali's nöthigen Säuregrade ins Alkalimeter und verdünnt sie bis auf 100; so entspricht jeder Grad der verbrauchten Säure einem Procent reinen Kali's, aus dem man durch Multiplikation mit 1,47 den Procentgehalt an kohlensaurem Kali finden kann. Dieselbe Säure läßt sich auch zur Sodaprüfung anwenden, nur nimmt man statt 5 Gramm Substanz 3,3 und kann dann ebenso unmittelbar den Procentgehalt an reinem Natron, oder durch Multiplikation desselben mit 1,74 den Gehalt an reinem kohlensauren Natron bestimmen. Komplirter werden diese Bestimmungen, wenn die Potasche Aetzkali enthält, oder wenn sich kohlensaures Kali und Natron neben einander befinden, vor Allem aber bei der künstlichen Soda durch Gehalt an Schwefelalkalien, schwefelig- und unterschwefeligsauren Salzen. Die Soda muß dann mit chlorsaurem Kali in der Hitze behandelt werden, um diese Verbindungen in schwefelsaure umzuwandeln; dann verfährt man wie gewöhnlich und erhält, ausgenommen wenn unterschwefeliges Natron zugegen war, ein genaues Resultat. Wie man auf solche Weise mit Hülfe von Säuren den Alkaligehalt bestimmt, so lassen sich umgekehrt die Alkalilösungen zur Bestimmung des Säuregehalts von Flüssigkeiten, zur Acidimetrie, verwenden. Wie bemerkt, hat Mohr durch Einführung der Oxalsäure und durch Aenderungen die Einrichtung der Bürette diese Methode zu verbessern gesucht. Ein neues alkalimetrisches Verfahren erfanden Fresenius und Will. Dasselbe besteht darin, daß man in einem gewogenen Apparate das zu untersuchende kohlensaure Alkali mit Schwefelsäure übergießt und aus dem durch die entwickelte Kohlensäure bewirkten Gewichtsverluste die Menge des darin enthaltenen kohlensauren Kali's oder Natrons berechnet. Hatte man z. B. 6,29 Gramm Potasche oder 4,84 Gramm Soda angewendet, so zeigen je 2 Centigramm Verlust 1 Procent kohlensaures Alkali an. Betrug der Gewichtsverlust bei der Prüfung reiner Soda 1,42 Gramm = 142 Centigramm, so enthielt die Soda  $\frac{142}{2} = 71$  Proc. kohlensaures Natron. Fresenius u. Will. wenden zur Prüfung die getrockneten Substanzen an. Zu diesem Zwecke werden 10 Gramm (=  $\frac{3}{4}$  Quentchen) der zu untersuchenden Potasche oder Soda schnell gerieben und in einem Schälchen von Eisenblech oder Porzellan erhitzt, bis alles Wasser ausgetrieben ist, was man daran erkennt, daß eine über die Schale gehaltene Glasplatte nicht mehr beschlägt. Der Gewichtsverlust, in Decigrammen ausgedrückt, zeigt den Wassergehalt in Procenten. Dividirt man mit dem Gewichte des Rückstandes 91 in 10,000 nach der Proportion  $91 : 100 = 100 : x$ , so erhält man die Quantität der untersuchten Potasche, welche 100 Gewichtstheilen trockener Potasche entspricht. In obigem Beispiele findet man  $x = 109,8$ . Diese Zahl wird zum Nenner eines Bruchs gemacht,

welcher den Gehalt der Soda oder der Potasche an kohlensaurem Alkali, Wasser und Salzen ausdrückt, während der Zähler die Procente an reinem kohlensaurem Alkali angibt. Eine käufliche Potasche von  $\frac{80}{109,8}$  würde bedeuten, daß 100 Theile dieser Potasche im wasserfreien Zustande 80 Procent kohlensaures Kali enthalten, und daß der Käufer 109,8 dieser Potasche für denselben Preis erhalten muß, welchen er für 100 Theile der trocknen bezahlte.

**Alkaloide**, s. Alkalien und Alkalorde.

**Alkaluretica** (v. Griech.), Heilmittel, welche Absonderung eines alkalienreichen Urins bewirken. Solche sind außer den Alkalien Speisen und Getränke, welche viel alkalische Salze enthalten, z. B. manche Obstsorten, Mineralwässer etc. Die Heilande wendet solche Mittel an, um die Auflösung eines aus Harnsäure bestehenden Blasensteins zu bewirken oder dessen Bildung zu verhüten.

**Alkannawurzel**, s. Alcanna und Lawsonia.

**Alkarsin** (Аркодылогъ), eine wasserhelle Flüssigkeit von 1,642 specifischem Gewicht, welche bei 150° C. siedet und unter — 24° C. in Schuppen krystallisirt. Das A. hat einen widerlichen, allen Gegenständen lange anhängenden Arsenitgeruch und ähnlichen Geschmack. Mit Wasser mischt es sich nicht, sondern sinkt darin unter, aber in Aether und Weingeist ist es in allen Verhältnissen löslich. An die Luft gebracht, stößt es sogleich einen dicken weißen Rauch aus und erhitzt sich dabei so stark, daß es in wenigen Augenblicken in Flammen ausbricht und dabei zu arseniger Säure, Wasser und Kohlensäure verbrennt. Es war schon länger unter dem Namen Cadets rauchende Flüssigkeit bekannt, aber erst in neuerer Zeit lehrten Dumas u. Bunsen seine Zusammensetzung und chemische Natur näher kennen. Es wird durch trockene Destillation eines Gemenges von effigsaurem Kali u. arseniger Säure dargestellt und in gut verschlossenen Gläsern unter einer Schicht Wasser aufbewahrt. Die Dämpfe, welche es an der Luft ausstößt, reizen Nase und Augen auf das Heftigste und sind, weil sie arsenige Säure enthalten, giftig. In kleiner Menge auf die Haut gebracht, erregt das A. heftiges Jucken und je nach der Menge auch böseartige Wunden. Es enthält das Arsenit in metallischem Zustande, worauf auch seine große Entzündlichkeit hindeutet. Aber das Arsenit ist hier ganz nach der Art des Kohlenstoffs, Wasserstoffs und Sauerstoffs zu einer organischen Verbindung mit Kohle und Wasserstoff vereinigt, so daß es von den Reagentien, die in unorganischen Verbindungen seine Gegenwart anzeigen, nicht angegeben wird, sondern seiner Nachweisung die gänzliche Zerstörung der organischen Verbindung vorausgehen muß.

**Alkassar** (Alkazarquivir), Stadt in der marokkanischen Provinz Garbich, am Ellos, hat 5000 Einwohner. Hier fiel 1578 die Schlacht vor, in der König Sebastian von Portugal verschwand.

**Alkalif** (Ratif), Handelsstadt in der arabischen Landschaft Hedschas, durch einen Kanal mit dem persischen Meerbusen verbunden, in fruchtbarer, dattelreicher Gegend gelegen, hat 6000 Einwohner und bedeutende Perlenfischerei, deren jährlicher Ertrag durchschnittlich zu  $1\frac{1}{2}$ —2 Millionen Gulden veranschlagt wird.



**Alten (Alcidae),** Schwimmvögelfamilie, welche, wie bei den Säugethieren die Wale, den Uebergang zu den Fischen zu bilden scheint und durch kurze, manchmal fast ganz verkümmerte Flügel, dreizehige, selten mit einer Hinterzehe, die dann frei und nach vorn gerichtet ist, versehene Schwimmsüße und einen meist seitlich zusammengedrückten, oft seitlich gefurchten, sonst verschieden gebildeten Schnabel charakterisirt wird. Die hierher gehörigen Vögel sind ächte Meeresbewohner und zum beständigen Aufenthalt im Wasser ganz eigentlich geschaffen. Die geschicktesten Schwimmer und Taucher, können sie sich auf dem Lande nur schwerfällig fortbewegen, indem sie auf der ganzen Sohle der Füße dahin rutschen, und zum Theil gar nicht fliegen. Merkwürdiger Weise sind aber einige im Stande, mit Hülfe ihres Schnabels und der als Stützen dienenden Flügel an schief stehenden Felswänden sich ziemlich rasch emporzuarbeiten. Ihr Element ist das Wasser, wo sie, pfeilschnell dahin schießend und auf bedeutende Tiefen hinabtauchend, Fische und andere Seethiere mit ausgezeichneter Gewandtheit zu haschen wissen. Eigenthümlich ist die mehr oder weniger aufrechte Stellung des Körpers in der Ruhe. Die Familie zerfällt in zwei Gruppen, von denen die eine, nur in der arktischen Zone vertreten, Flügel mit wahren Federn, aber keine Hinterzehe, die andere, deren Angehörige auf der südlichen Halbkugel leben, verkümmerte Flügel mit gefransten, Hornschuppen ähnlichen Federn und eine freie, nach vorn gerichtete Hinterzehe hat. Zur ersten Gruppe gehören folgende Gattungen: Die Gattung *Alca* (L.) ist durch einen biden, gegen die Spitze hin gewölbten, seitlich stark zusammengedrückten Schnabel mit scharfem Rücken und seitlichen Quersfurchen, den kurzen zwölffederigen Schwanz, das dicke pelzartige Gefieder und ansehnliche Größe ausgezeichnet. Hierher gehören der *Tordalk* (*A. torda* L.) mit bis zum Schwanz reichenden Flügeln, am Kopf, Hals und an der Oberseite schwarzbraun, an der Unterseite weiß, 16—17 Zoll lang, in zahlreichen Schaaren an den nördlichen Küsten, namentlich an den Loffoden lebend, selten an den deutschen Küsten erscheinend, und der große oder Brillenalk (*A. impennis* L.), mit sehr kurzen Flügeln, die bloß noch als Flossen dienen können, und vor jedem Auge mit einem großen weißen Flecken (Brille), 21½ Fuß lang, jetzt sehr selten und fast ausgestorben, daher sein Balg mit 150 Thalern bezahlt wird. Die Gattung *Uria* (Moehr.) ist an dem ziemlich geraden, zugespigten, schmalen, zusammengedrückten, aber ungefurchten Schnabel, den weit hinten dicht am Bürgel stehende, fast bis zur Ferse in die Bauchhaut verwachsenen, ziemlich starken Füßen, den kleinen, schmalen und spitzigen Flügeln, dem sehr kurzen, abgerundeten Schwanz und dem dichten, dicken, am Rumpfe biden, pelzartigen Gefieder kenntlich. Sämmtliche einander sehr ähnliche, oben dunkel, an den unteren Theilen rein weiß gefiederte Arten mausern jährlich zweimal und erhalten hierdurch zwei verschiedene Kleider. Sie bewohnen den hohen Norden bis gegen den Pol hin, und nur wenige kommen bis in die gemäßigte Zone herab. Immer auf dem Meere viele Meilen weit vom Lande schwimmend und tauchend, kommen sie nur zur Brütezeit Ende März und Anfang April ans Land, u. zwar am liebsten an hohe, schroffe, felsige Gestade und

Klippen. Obwohl jedes Paar jährlich nur Ein Ei ausbrütet, so grenzt doch die Größe ihrer Schaaren an Unglaubliche; besonders auf den Brüteplätzen drängen sie sich in solcher Anzahl zusammen, daß jede nur annähernde Schätzung unmöglich wird. Die *Gryllumme* (*U. Gryllo* L.), ganz schwarz mit weißen Flügeldeckfedern und rothen Beinen, kommt selten, die *dumme* oder *Troillumme* (*U. Lomvia* Pall. *U. Troilo* Tem.), mit weißem Bauch, dunkel gefärbtem Kopf und Augenkreis und gelbbraunen Beinen, aber häufig an die deutschen Küsten. Alle Arten sind plumpe, harmlose Geschöpfe und so wenig scheu, daß man sie an den Brüteplätzen mit Stöcken erschlagen oder mit dem Rehe bedecken kann. Nach beendigter Brütezeit gehen sie in das Meer, wo sie sich den ganzen Herbst und Winter hindurch bis zum nächsten Frühjahr aufhalten. Wiewohl ihr Fleisch und ihre Eier einen widerlichen Thranengeschmack haben, so dienen sie doch, ersteres sowohl frisch gekocht oder geröstet, als auch eingesalzen u. geräuchert, den Bewohnern der nördl. Küsten als ein unentbehrliches Nahrungsmittel. Die alten und jungen Vögel, sowie die Eier werden daher in Massen eingesammelt, ohne daß ihre ungeheure Menge dadurch eine bemerkbare Verminderung erleidet. Die Gattung *Rabentaucher* (*Mergulus* Ray.), charakterisirt durch den kurzen und biden, ungefurchten nicht zusammengedrückten Schnabel mit dreikantigem, gewölbtem Oberkiefer und die weniger weit nach hinten zu stehenden Füße, begreift die kleinsten Vögel des Meeres, die ebenfalls in ungeheuren Schaaren den höchsten Norden bewohnen und, vom Eis vertrieben, aus einer Gegend in die andere ziehen, geschickt tauchen und schwimmen und auch ziemlich gewandt laufen und fliegen. Der *Kleine Rabentaucher* (*M. allo* L.), an der Oberseite, sowie am Kopf und Hals im Sommer schwarz, im Winter zum Theil weiß, mit weißgespizten Schwingen, von der Größe einer Wachtel, erscheint, durch Sturm verschlagen, zuweilen an der Küste der Nordsee. Die Gattung *Larventaucher* (*Mormon* Ill.) ist durch einen kurzen, sehr hohen, zusammengedrückten, mit Quersfurchen und am Grunde mit einem punktirten Wulst versehenen Schnabel ausgezeichnet. Der gemeine *Larventaucher* (*M. artica* L., *M. fratercula* Tem., *Papageitaucher*, *Seepapagei*), mit schwarzer Oberseite, schwarzem Scheitel und Halsband, weißgrauer Unterseite und Gurgel, rothem Schnabel und rothen Beinen, 12 Zoll lang, ist ebenfalls ein arktischer Vogel, der aber auch an der englischen und französischen Küste, in großer Menge auf der Priestholmsinsel in der Nähe von Anglesea nistet und im Winter auch zuweilen an die Nord- und Ostseeküsten kommt. Die Jungen werden mit Stangen aus ihren Felsenlöchern herausgezogen und frisch wie eingesalzen gegessen. Die zweite Gruppe der *A.* wird durch die Gattung *Pinguin* oder *Fettaucher* (*Aptenodytes* Forst.) vertreten. Die hierher gehörigen Vögel haben einen geraden, fast runden Schnabel mit in einer schiefen Furche unterhalb des Schnabelrückens befindlichen Nasenlöchern, mit äußerst kurzen, schuppenähnlichen Federn bedeckte Flügel, einen aus spitzen steifen Federn bestehenden Schwanz, der als Steuerruder im Wasser und als Stütze auf dem Lande dient, und ganz hinten am Steiß stehende Füße. Sie sind vor allen Vögeln dadurch ausgezeichnet, daß sie 3

Tarsalbeine (Laufröhren) haben. Sie leben nur im südlichen Theile des atlantischen und indischen Oceans zwischen Amerika und Neuseeland, hier in ungeheurer Menge stets auf hohem Meere, indem sie sich nur zum Eierlegen und Brüten an die Küsten begeben, bedienen sich beim Schwimmen der Flügel als Rudel, können aber nicht fliegen. Auf dem Lande nehmen sie meist eine aufrechte Stellung an und bilden dann lange Reihen an den Ufern, so daß sie die Sagen von Zwergvölkern (Pygmäen) veranlassen können. Ihre dichten Federpelze dienen als Putz, ihre Häute werden zu Beuteln verarbeitet. Die patagonische Fettgans (*A. patagonica* L.), schiefergrau, unten weiß, mit schwarzem Gesicht und schwarzer, gelb eingefasster Kehle, 3 Fuß lang, findet sich häufig an der Magellanstraße. Das Weibchen legt sein Ei nicht in ein Nest, sondern trägt dasselbe in einer Längsfalte der Bauchhaut zwischen den Schenkeln mit sich herum. Der kleine oder Brillenpinguin (*A. demorsa* L.), schwarz, unten weiß, an der Kehle mit zwei divergirenden schwarzen Längsstreifen und mit schwarzem, mit weißer Binde versehenem Schnabel, 20 Zoll lang, lebt in Menge am Kap und auf den Falklandsinseln an der Südspitze Amerika's. Die Eier sind sehr schmackhaft, das Fleisch, besonders der alten Vögel, aber ist hart und thranig. Der goldhaarige Pinguin (*A. chrysocoma* Gm.), auf dem Hinterkopfe jederseits mit einem goldgelben Federbusch, 20 Zoll lang, auf den Südseeinseln, springt zuweilen über das Wasser in die Höhe (daher Sprungtaucher oder springender Hans genannt).

Allmar (Allmar), Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks in der niederländischen Provinz Nordholland, am großen, von Amsterdam zum Helde führenden Kanal, 5 geographische Meilen nördlich von Amsterdam, ist befestigt und gewährt, obwohl auf der Stelle eines ehemaligen bodenlosen Morastes liegend, doch ein freundliches Bild nordholländischer Reinlichkeit. Sehenswerthe Gebäude sind die Lorenzkerche, sowie das Rath- und Zeughaus. Von öffentlichen Anstalten hat die Stadt ein Gymnasium, eine ansehnliche Bibliothek und ein Theater. Das Land umher gleicht einem Garten. Die Einwohner, 10,600 an der Zahl, treiben einen bedeutenden Handel mit dem Haupterzeugniß der Marschweiden Nordhollands, mit vortrefflichem Käse, welcher von hier in alle Weltgegenden verschifft wird. Außerdem sind Leinwandwebereien, Blumenzwiebelzucht und der Handel mit Schlachtvieh und Getreide wichtige Zweige des hiesigen Erwerbs. Ein Kanal verbindet die Stadt südwärts mit dem D. A. S. Stadtrecht datirt von dem römischen König Wilhelm von Holland. Im Jahre 1573 wurde es von den Spaniern hart belagert, und die ruhmvolle Vertheidigung der Stadt von den protestantischen Einwohnern ist eine der schönsten Episoden in dem Befreiungskampf der Niederlande. Am 18. Okt. 1799 wurde hier zwischen dem französischen General Brune und dem Herzog von York die Konvention abgeschlossen, nach welcher die Russen und Engländer Holland räumten. A. ist Geburtsort Heinrichs von Allmar. Unweit A. an der Küste (zwischen Kamp und Pottum) wird der Ocean durch ungeheure Steindämme, die sich weit in das Meer hinein erstrecken und bei jeder Sturmfluth kostspieliger Ausbesserungen bedürfen, zurückgehalten. Wahrschein-

lich hatte der Rhein einst an dieser Stelle seine Hauptmündung.

Alkohol, (vom Arabischen, wo es ursprünglich das feinste, reinste Wesen einer Sache bezeichnet, deutsch Weingeist, spiritus vini, Aethyloalkohol, Aethylogydrat), die durch geistige Gährung zuckerhaltiger Substanzen entstehende Flüssigkeit, welche Wein, Bier, Meth, Branntwein und andern ähnlichen Flüssigkeiten ihre berauschenden Eigenschaften ertheilt. Die Branntweine sind wasserhaltiger A., welcher je nach den zu ihrer Gewinnung angewendeten Substanzen geringe Beimengungen anderer Verbindungen (Fuselöle etc.) enthält. Enthält eine Flüssigkeit über 50% A., so nennt man sie schlechthin Weingeist, rektificirten (spiritus vini rectificatus) bei 60—65%, höchst rektificirten (spiritus vini rectificatissimus) bei 80—85%, alkoholisirten bei 90—92%, und ist sie endlich wasserfrei, absoluten A. (Alkohol absolutus). Dieser ist eine Verbindung von 4 Äquivalenten Kohlenstoff, 6 Äq. Wasserstoff und 2 Äq. Sauerstoff und bildet eine wasserhelle, leichtflüssige und entzündliche, mit wenig leuchtender bläulichweißer und nur bei mangelndem Luftzutritt ruhender Flamme verbrennende Flüssigkeit. Sie ist ein Nichtleiter der Elektrizität, besitzt bei 15° R. 0,794 spezifisches Gewicht, schmeckt brennend, riecht angenehm. Ihr Siedepunkt ist 78°. Im festen Zustande kennt man sie noch nicht, denn auch bei den höchsten Kältegraden, die man mittelst fester Kohlenensäure u. Aether erzeugt hat, nahm sie nur dickflüssige sirupähnliche Konsistenz an. Aus der Luft und aus wasserhaltigen Substanzen zieht der absolute A. Wasser an sich. Mit dem Wasser läßt er sich in jedem Verhältniß mischen; beide verdichten sich dabei unter Wärmeentwicklung, so daß das Ganze ein höheres spezifisches Gewicht erhält. Die Verdichtung findet aber nicht gleichmäßig Statt, sondern anfänglich nehmen die Unterschiede der spezifischen Gewichte bei sich vermehrendem Alkoholgehalt ab, später nehmen sie zu (s. Alkoholometrie). Ebenso steigt der Siedepunkt desselben, doch siedet Weingeist von 3% Wassergehalt bei etwas niedrigerer Temperatur, als wasserfreier. Mit Schnee gemengt erzeugt er dagegen Kälte. Auch mit Aether läßt er sich in allen Verhältnissen mischen. Er löst viele organische (Harze, ätherische und fette Oele, Alkalorde, Zucker etc.) und anorganische Körper (Schwefel, Phosphor, Aetkali, Aetnatron, Bor säure, viele Chlore, Brommetalle), aber fast keine unorganischen (Sauerstoffsalze etc.) auf. Durch oxydirende Mittel läßt er sich in Aldehyd, Lampensäure und Essigsäure überführen. Mit Schwefelsäure verbindet er sich zu Weinschwefelsäure; bei richtigem Verhältniß liefert er den Aether, und die neuere Chemie sieht ihn auch als ein Hydrat desselben an; Aether als Aethylogydrat, A. als Aethylogyhydrat. Bei sich steigender Temperatur liefert er ölbildendes Gas (Elaöl) und andere Zersetzungsprodukte. Rein wirkt er innerlich als Gift auf den menschlichen und thierischen Organismus. Viele dieser Eigenschaften bleiben dem Gemenge mit Wasser und werden nur vermindert; daher wirkt er auf Menschen und Thiere in diesem Gemenge berauschend, statt tödtlich.

Was die Darstellung des A. S. anlangt, so haben



die Fortschritte der Technik es ermöglicht, durch einmalige Destillation mittelst des pistoriusschen Apparats aus der gegohrnen Maische rektificirten Spiritus, selbst Spiritus bis 92% darzustellen, und so liefern die großen Brennereien Norddeutschlands gegenwärtig den größern Theil des Spiritusbedarfs; früher wurde dagegen der Spiritus allgemein durch wiederholte Destillation des Branntweins gewonnen. Dieser wurde zuerst mit Holzlohe entfuselt. Da nun bei der Destillation anfänglich bei niedriger Temperatur nur wenige Wasserdämpfe mit dem A. übergehen, so erhält man bei richtiger Unterbrechung der Operation eine wasserärmere alkoholhaltige Flüssigkeit, während die Flüssigkeit, die in der Retorte zurückbleibt, wasserreicher ist. Das zuerst übergehende Dritteltheil der überdestillirenden Flüssigkeit liefert den rektificirten Spiritus, der sich schon ohne Docht entzünden läßt und fortbrennt. Bei wiederholter Destillation dieses rektificirten Spiritus gibt das erste Dritteltheil den alkoholreichen höchstrectificirten u. s. f. Die letzten 8–10 Procent des Wassers lassen sich aber nicht mehr durch einfache Destillation vom A. trennen, sondern nur durch Rectificiren oder Destilliren über Substanzen, welche das Wasser chemisch binden und so zurückhalten; man wendet dazu gebrannten Kalk oder geschmolzenes Chlorcalcium in kleinen Stücken an. Die größte Menge absoluten A.s hat übrigens Rindher dadurch erhalten, daß er die zu entwässernde Alkoholsäure 1–2 Tage mit getrocknetem Chlorcalcium digeriren ließ und sich zur Abkühlung nicht der gewöhnlichen Vorlage, sondern des liebigen Kühlers bediente.

Mannichfaltig sind die Anwendungen sowohl des absoluten A.s, wie des Weingeistes. Chemie und Technik bedienen sich seiner als Lösungsmittel für Harze u. ätherische Oele, der Goldcyanide, Platinchloride zc., als Trennungsmittel in der analytischen Chemie, zur Darstellung der Knallpräparate (des knallsauren Silberoxyds, knallsauren Quecksilberoxyds), des Aethers, Chloroforms zc.; zu Reduktionen (Darstellung des Chromalauns). Als Weingeist benutzt man ihn wegen seiner wasserentziehenden Eigenschaften zur Konservirung pflanzlicher und thierischer Stoffe (Einmachen von Früchten, Aufbewahrung anatomischer Präparate), zur Darstellung von Liqueuren, endlich als ein wichtiges Brennmaterial für den Chemiker und Apotheker, wie für das Haus zum Thee- und Kaffeekochen u. dergl. Nach Rumford vermag 1000 Pfund A. von 0,8532 specifischem Gewicht (bei 121/2° R.) durch die bei seiner Verbrennung entwickelte Wärme 52,604 Pfund Wasser, solcher von 0,817624 specifischem Gewicht 61,952 Pfund Wasser vom Frostopunkte bis zum Siedepunkte zu erhitzen. In verdünnter Weise, wie er sich in den geistigen Getränken findet, wirkt er nicht allein nervenaufregend, sondern auch wegen seines Reichthums an Kohlenstoff und Wasserstoff als Respirationsmittel. Die verderblichen Folgen eines unmäßigen Genusses sind bekannt, doch ist keiner der Fälle von Selbstverbrennung, wie sie von Branntweinsäufern erzählt werden, bis jetzt wirklich beglaubigt. Endlich benutzt man den absoluten A. noch zum Füllen von Thermometern, indem er für die Rältegrade, bei wel-

chen Quecksilber gefriert, einzig anwendbar ist. Für die Konstruktion der Weingeistthermometer ist die Kenntniß der Geseze seiner Ausdehnung und Zusammenziehung durch Temperaturdifferenzen unentbehrlich. Runde hat für beinahe absoluten A. von 0,801 specifischem Gewicht (bei 16° R.) folgende Tabelle aufgestellt, in der die Temperaturgrade nach Celsius bestimmt sind, die Ausdehnung und Dichtigkeit für 0° Celsius aber als Ganzes gesetzt wird.

Temperatur (Cels.).	Volumen.	Dichtigkeit.
— 50°	0,9658257647	1,0359197252
— 40	0,9687340324	1,0322741501
— 30	0,9741049691	1,0262673444
— 25	0,9779158364	1,0225828678
— 20	0,9817955581	1,0185410718
— 15	0,9859898935	1,0142091786
— 10	0,9904500573	1,0096420235
— 5	0,9951327182	1,0048910881
— 3	0,9970594141	1,0029492585
— 1	0,9990134086	1,0006755657
+ 0	1,0000000000	1,0000000000
+ 1	1,0009926616	0,9990083228
+ 3	1,0029952727	0,9970136721
+ 5	1,0050194808	0,9960055695
+ 10	1,0101641939	0,9899380774
+ 15	1,0151126271	0,9848213183
+ 20	1,0207487227	0,9796730358
+ 25	1,0261618778	0,9745051163
+ 30	1,0318469441	0,9693238619
+ 35	1,0372042283	0,9641328770
+ 40	1,0428394914	0,9589203403
+ 45	1,0486639493	0,9536852766
+ 50	1,0543942725	0,9484118286
+ 60	1,0664664768	0,9376759611
+ 70	1,0792985444	0,9265277019

Aufzubewahren ist der A. in gut schließenden Gefäßen. Ueber Verfälschung des A.s s. Branntwein. Vergl. Alkoholometrie.

Alkoholometrie, die Lehre von der Bestimmung des Alkoholgehalts in Flüssigkeiten. Das sicherste Mittel, den Alkoholgehalt einer Flüssigkeit mit hinreichender Genauigkeit zu ermitteln, ist bis jetzt das specifische Gewicht; denn es ist auf keine Weise möglich, den Alkohol aus seinen Auflösungen auch nur mit einiger quantitativen Genauigkeit abzuscheiden. Aber wie überhaupt das specifische Gewicht nur in solchen Fällen einen sichern Maßstab für den Gehalt einer Flüssigkeit abgeben kann, wenn dieselbe nur aus zwei Körpern besteht, weil ja immer nur aus der Differenz der specifischen Gewichte auf die Menge des einen oder andern Bestandtheils der Mischung geschlossen werden kann, so eignen sich zu alkoholometrischen Bestimmungen auch nur diejenigen geistigen Flüssigkeiten, die außer dem Alkohol nur noch Wasser enthalten, weil bloß für solche Gemische die nöthigen Fundamentalerfahrungen vorhanden sind, auf welche die jetzige A. sich stützt. Also bloß für Flüssigkeiten wie Branntwein, Weingeist, Rum sind d. verschiedenen zur Bestimmung des Alkoholgehalts eingerichteten Instrumente, d. Aräometer, Alkoholometer anwendbar, und keineswegs können sie den Alkoholgehalt mehr zusammengesetzter Flüssigkeiten, wie des Weins, Biers, Liqueurs, die außer Weingeist und Wasser noch andere Bestandtheile in veränderlichen Mengenverhältnissen enthalten, nur m. einiger Genauigkeit angeben. Soll deshalb der Weingeistgehalt solcher Flüssigkeiten bestimmt werden, so hat man zuvor auf irgend eine Weise, gewöhnlich durch Destillation, den Weingeist in Verbindung mit dem Wasser von den übrigen Bestandtheilen zu

trennen und sich auf diese Weise erst eine zur alkoholometrischen Bestimmung geeignete Flüssigkeit herzustellen. Reiner, wasserfreier Weingeist oder Alkohol besitzt bei +15° C. ein specifisches Gewicht von 0.7947, wenn man das des reinen Wassers = 10,000 setzt. Gemische von beiden nähern sich in ihrem specifischen Gewichte um so mehr dem des Weingeistes, je mehr sie davon enthalten, sind also um so leichter, je stärker sie sind. Nun entspricht aber das specifische Gewicht eines Gemisches von Alkohol und Wasser dem Mittel seiner Bestandtheile durchaus nicht, da bei dem Mischen beider eine Zusammenziehung Statt findet, die Mischung daher einen geringeren Raum einnimmt als die Bestandtheile für sich, und ein höheres specifisches Gewicht besitzt, als es der Rechnung nach haben sollte. Die Verdichtung selbst ist aber nicht gleichförmig, sondern verschieden, sowohl nach den Mengen, die mit einander gemischt werden, als nach der Temperatur, bei welcher die Mischung Statt findet. Nach Rudberg nimmt die Verdichtung beim Mischen von Wasser mit Alkohol so lange zu, bis bei einer Mischung von 53,939 Volumen Alkohol mit 49,836 Vol. Wasser die größte Verdichtung um 3,775 Maßtheile eintritt und die Mischung 100 Volumen- oder Maßtheile mit einem specifischen Gewicht von 0,927 beträgt; während von da ab, bei Zusatz von mehr Wasser, die Zusammenziehung abnimmt und dadurch eine scheinbare Ausdehnung erfolgt. Dazu kommt die Wirkung verschiedener Temperaturen, indem die Verdichtung gleichförmig mit der Temperatur abnimmt. So tritt nun die auffallende Erscheinung ein, daß die sehr weingeistreichen Mischungen mit zunehmender Temperatur eine Verdichtung, die wasserreichen eine Ausdehnung zeigen, und nur bei einem Gehalt von 16,5 Gewichtsprocent Alkohol die Verdichtung bei allen Temperaturen dieselbe bleibt. Während 10 Maß Wasser und 90 Maß Spiritus bei 30° F. 98,34, bei 60° 98,43, bei 80° 98,5 u. bei 100° 98,54 Maß Mischung liefern, liefern umgekehrt 10 Maß Weingeist u. 90 Maß Wasser bei 30° F. 99,37 Maß Mischung, bei 60° 99,3, bei 80° 99,25 und bei 100° 99,21 Maß Mischung. Der sehr verschiedene Handelswerth von Spiritus und Branntwein, je nach dem verschiedenen Alkoholgehalt und dessen Verdichtung und je nach Stärke und Reichhaltigkeit der Flüssigkeit, sowie das fiskalische Interesse, welches die Regierungen, insbesondere die englische und preussische, bei der Wichtigkeit der Branntweinsteuer für die Staatseinnahmen daran nahmen, haben zu einer Reihe von Untersuchungen geführt, bei welchen das specifische Gewicht von Mischungen des Alkohols und Wassers, die man nach bestimmten Verhältnissen zusammenbrachte, durch direkten Versuch ermittelt wurde. Sie führten zu den Alkoholometern, mittelst deren es leicht ist, mit Hülfe von Tabellen den Spiritusgehalt jeder solcher Flüssigkeit und bei jeder Temperatur zu bestimmen. Sie sind doppelter Art, je nachdem die beiden Flüssigkeiten dem Gewichte nach gemischt wurden, wo der Alkoholometer die Gewichtsprocente angibt (Richter, Gilpin), oder die Mischung dem Maße nach geschah, wo der Alkoholometer die Volumen- oder Raumprocente anzeigt (Tralles, Gay-Lussac). Letzteres ist offenbar das praktischere Verfahren, da Spiritus und Branntwein nicht dem

Gewichte, sondern dem Maße nach verkauft werden. Die genauesten Untersuchungen stellte Gilpin auf Veranlassung der englischen Regierung an; seine 1794 erschienenen Tabellen zeichnen sich eben sowohl durch die Menge, als durch die Genauigkeit und Umsicht der zu ihrer Aufstellung angestellten Fundamentalwägungen aus und werden bis jetzt als die zuverlässigsten betrachtet. Gilpin mischte seine Probestüssigkeiten nach dem Gewichte zusammen. Da man aber weingeistige Flüssigkeiten gewöhnlicher nach dem Maße behandelt, so unternahm 1811 Tralles auf Antrag der preussischen Regierung eine Reduktion der gilpinschen Tabellen auf Maßprocente. Nach den von letzterem berechneten Tafeln findet man daher aus dem specifischen Gewichte den Weingeistgehalt einer Flüssigkeit in Procenten dem Maße nach angegeben. Zur Bestimmung des specifischen Gewichts gibt es mehrere Methoden; die bequemste und für gewöhnliche Zwecke hinreichend genaue besteht in der Anwendung gläserner oder metallener Aräometer. Gib das Instrument nur das specifische Gewicht an, so bedarf man zur Bestimmung des Alkoholgehalts noch besonderer Tabellen, in denen jedem Dichtigkeitsgrade die entsprechenden Weingeistgehalte beigefügt sind. Häufig hat man aber auch Instrumente, an denen neben dem specifischen Gewichte auch sogleich der Gehalt in Procenten und dies bisweilen sowohl dem Maße als Gewichte nach angegeben ist, und dies sind die eigentlichen Alkoholometer. Die besten sind die von Tralles und Gay-Lussac. Der Punkt, bis auf welchen das Instrument in die Flüssigkeit einsinkt, zeigt die Anzahl der Maße reinen Alkohols an, welche in 100 Maßen dieser Flüssigkeit enthalten sind, und zwar nach Tralles bei 60° F., nach Gay-Lussac bei 15° C.; bei höherer Temperatur wird der Spiritusgehalt zu groß, bei niedrigerer zu klein angegeben. Nachstehende Tabelle gibt das specifische Gewicht von Mischungen von Alkohol und Wasser nach dem Volumen und zwar nach Tralles an.

Temperatur 60° F. = 12,45° R. = 15,56° C.

Volumproc. Alkohol.	Spec. Gewicht.	Volumproc. Alkohol.	Spec. Gewicht.	Volumproc. Alkohol.	Spec. Gewicht.	Volumproc. Alkohol.	Spec. Gewicht.
1	9976	26	9689	51	9315	76	8739
2	9961	27	9679	52	9295	77	8712
3	9947	28	9668	53	9275	78	8685
4	9933	29	9657	54	9254	79	8658
5	9919	30	9646	55	9234	80	8631
6	9906	31	9634	56	9213	81	8603
7	9893	32	9622	57	9192	82	8575
8	9881	33	9609	58	9170	83	8547
9	9869	34	9596	59	9148	84	8518
10	9857	35	9583	60	9126	85	8488
11	9845	36	9570	61	9104	86	8458
12	9834	37	9556	62	9082	87	8428
13	9823	38	9544	63	9059	88	8397
14	9812	39	9526	64	9036	89	8365
15	9802	40	9510	65	9013	90	8332
16	9791	41	9494	66	8989	91	8299
17	9781	42	9478	67	8966	92	8265
18	9771	43	9466	68	8941	93	8230
19	9761	44	9444	69	8917	94	8194
20	9751	45	9427	70	8892	95	8157
21	9741	46	9409	71	8867	96	8118
22	9731	47	9391	72	8842	97	8077
23	9720	48	9373	73	8817	98	8034
24	9710	49	9354	74	8791	99	7988
25	9700	50	9335	75	8765	100	7939



Zum Gebrauche dieser Tafel hat man nur auf irgend eine Weise das specifische Gewicht des Branntweins, dessen Gehalt man sucht, bei der angeführten Temperatur auszumitteln, welches man dann in der Tafel aufsucht, worauf man in der gegenüberstehenden Zahl die Menge von Maßen wasserfreien Weingeistes findet, die bei der angeführten Temperatur in 100 Maßen des untersuchten wasserhaltigen Weingeistes enthalten sind. Ist also das specifische Gewicht eines Weingeistes 9751, so enthält er in 100 Maßen 20 Maß wasserfreien Weingeist. Angenommen aber, der Weingeist hätte ein specifisches Gewicht von 9756, entspräche also einem Gehalte, der zwischen 19 und 20 Procent liegt, wie findet man dann seinen richtigen Gehalt? Der Unterschied zwischen dem specifischen Gewichte von 19- und 20procentigem Weingeist ist 10, diese 10 bringt also hier eine Veränderung von 1 Grad oder 1 Procent hervor; da nun der Unterschied zwischen dem specifischen Gewichte des fraglichen Weingeistes und des 20procentigen 5 ist, so muß dieser auch eine Veränderung von 0,5 Grad hervorbringen. Man sucht also in einem solchen Falle den Unterschied zwischen den beiden in der Tabelle enthaltenen specifischen Gewichten, zwischen welchen das Gefundene liegt, d, hier gleich 10; ferner den Unterschied zwischen dem Gefundenen und dem nächst Niedrigen der Tabelle, d', in unserm Falle gleich 5, und bringt diese Werthe in Proportion:  $d : d' = 1 x$ , um auf solche Weise durch Rechnung die Zahl zu erhalten, welche von der nächst höheren Procenten-

zahl, hier 20, abzugiehen ist, um den Alkoholgehalt des Branntweins oder Spiritus in Volumen- oder Maßprocenten zu bekommen. Will man die Gewichtsprocente eines Spiritus aus seinen Volumenprocenten bestimmen, so hat man die letzteren mit dem specifischen Gewicht des absoluten Alkohols 0,794 zu multipliciren und dann mit dem specifischen Gewicht der Flüssigkeit bei 60° F. zu dividiren. So finden wir bei Branntwein von 55 Volumenprocenten Alkohol u. einem specifischen Gewicht von 0,923 die Gewichtsprocente durch folgende Rechnung:  $0,794 \times 55 = 43,67$  Gewichtsprocente. Nun sind

diese Angaben der Tabelle aber für eine Temperatur von 60° F. berechnet, während die Messungen meist bei anderen Temperaturen vorgenommen werden müssen, und doch nach dem früher Mitgetheilten demselben specifischen Gewicht bei verschiedener Temperatur ein verschiedener Gehalt an Alkohol entspricht. Das specifische Gewicht 9700 z. B. gibt allerdings bei 60° F. 25 Procent Alkohol; bei 85° F. enthält eine solche Flüssigkeit aber in Wirklichkeit 30 1/2, bei 30° F. nur 20 Procent Alkohol. Um die dadurch nöthig werdenden Rechnungen zu ersparen, hat Tralles auch hierfür und zwar, da die Ausdehnung von Messing und Glas verschieden ist, für Messing- und Glasaréometer besondere Tabellen berechnet. Es ist bei deren Gebrauch aber nothwendig, daß die Spiritusmasse bei derselben Temperatur gemessen werde, bei welcher man das specifische Gewicht des Spiritus bestimmt.

30° F.	35°	40°	45°	50°	55°	60° 60°	65°	70°	75°	80°	85° F.
— 0,2	— 0,4	— 0,4	— 0,5	— 0,4	— 0,2	0—	+ 0,2	+ 0,6	+ 1	+ 1,4	+ 1,9
+ 4,6	+ 4,5	+ 4,5	+ 4,5	+ 4,6	+ 4,6	5	5,3	5,8	6,2	6,7	7,3
+ 9,1	9,0	9,0	9,2	9,3	9,7	10	10,4	11,0	11,6	12,3	13,0
+ 13,0	13,1	13,3	13,5	13,9	14,5	15	15,6	16,3	17,1	18,0	19,0
+ 16,5	16,9	17,4	17,8	18,5	19,2	20	20,8	21,8	22,8	23,7	24,9
+ 19,9	20,6	21,4	22,2	23,0	24,1	25	25,9	27,0	28,2	29,4	30,2
+ 23,5	24,5	25,7	26,6	27,7	28,8	30	31,1	32,2	33,4	34,5	35,7
+ 28,0	29,2	30,4	31,6	32,7	33,8	35	36,2	37,3	38,4	39,5	40,6
+ 33,0	34,2	35,4	36,7	37,8	39,0	40	41,1	42,2	43,3	44,3	45,4
+ 38,4	39,6	40,7	41,8	42,9	43,9	45	46,1	47,1	48,2	49,3	50,3
+ 43,7	44,7	45,5	46,9	47,9	49,0	50	51,0	52,0	53,0	54,0	55,1
+ 49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55	54,9	56,9	57,9	58,9	59,9
+ 54,2	55,2	56,2	57,1	58,1	59,0	60	60,9	61,9	62,9	63,8	64,9
+ 59,4	60,3	61,2	62,2	63,1	64,0	65	65,9	66,8	67,7	68,6	69,6
+ 64,6	65,5	66,4	67,3	68,2	69,1	70	70,8	71,7	72,6	73,5	74,5
+ 69,8	70,7	71,5	72,4	73,3	74,2	75	75,8	76,7	77,6	78,4	79,3
+ 75,0	75,8	76,6	77,5	78,4	79,2	80	80,8	81,7	82,4	83,2	84,1
+ 80,3	81,1	81,8	82,6	83,5	84,3	85	85,7	86,6	87,3	88,0	88,8
+ 85,6	86,4	87,1	87,9	88,6	89,3	90	90,7	91,4	92,0	92,7	93,4

Gibt demnach z. B. ein Glasalkoholometer scheinbar 59,9 Procente Alkohol bei 85° F. an, so sind darin nicht 59,9 Procent Alkohol von 60°, sondern in Wahrheit nur 55 Maßprocente enthalten; findet man dagegen bei 30° F. Temperatur 59,4, so sind in Wahrheit bei 60° F. 65 Procent absoluten Alkohols in der Flüssigkeit. Andere Tabellen hat Gay-Lussac auf Veranlassung der französischen Regierung aufgestellt; sie haben den Vortheil, daß sie das wahre Volumen von absolutem Alkohol, welches die Probe von 15° C. anzeigen würde, angeben, was für den Verkauf wichtig ist, denn 1000 Maß Spiritus im Sommer gekauft und nach dem nach der Temperatur bestimmten Alkoholgehalt bezahlt, messen zu kalter Jahreszeit nicht mehr so viel, so daß das gleiche Maß derselben Flüssigkeit auch nach der Jahreszeit verschiedenen

Werth hat, im Winter höheren. Ebenso hat Gay-Lussac Tabellen berechnet über die Mengen von Wasser, welche 1000 Maß Alkohol beigemengt werden müssen, um einen Spiritus von bestimmter Stärke zu erhalten. Das Alkoholometer von Tralles ist in Preußen, das von Gay-Lussac in Frankreich und Schweden gesetzlich eingeführt. In England wird dagegen Sph's Hydrometer bei der Steuererhebung benutzt; es gibt dies nicht den Gehalt an absolutem Alkohol an, sondern vielmehr an einem Normalspiritus, einer Mischung reinen Wassers und reinen Alkohols. Außer diesen waren früher noch das von Richter in Deutschland, von Cartier in Frankreich gebräuchlich, sie sind aber durch die genaueren Aräometer gegenwärtig aus dem Gebrauch verdrängt; dagegen benutzt man in Branntweinbrennereien wohl noch den Siedepunkt des

Spiritus zur Bestimmung des Alkoholgehalts der überdestillirenden Dämpfe, da Spiritus um so leichter siedet, je alkoholreicher er ist, und sich daher der Alkoholgehalt aus der Temperatur der Dämpfe auffinden läßt. Die übrigen Prüfungen, die sogenannte holländische Probe nach dem Perlen der Flüssigkeit, was erst bei etwa 50 Volumenprocent Alkohol eintritt, und die Pulverprobe, bei welcher das mit Spiritus befeuchtete Pulver nach Abbrennen des Spiritus verpuffen muß, sind ungenau u. haben daher keinen Werth mehr. Theils zur Verfertigung neuer Alkoholometer, theils zur Prüfung von Anderen verfertigter hat Tralles die folgende sehr bequeme Alkoholometerstafe für Volumenprocente bei 60° F. = 12,44° R. = 15,56° C. berechnet:

Alkoholgehalt in Volumen.	Länge des einsinkend. Theils vom Maße.	Größe der Abtheilungen.	Alkoholgehalt in Volumen.	Länge des einsinkend. Theils vom Maße.	Größe der Abtheilungen.	Alkoholgehalt in Volumen.	Länge des einsinkend. Theils vom Maße.	Größe der Abtheilungen.
0	9	34	420	13	68	1184	30	
1	24	35	434	14	69	1215	31	
2	39	36	449	15	70	1246	32	
3	54	37	465	16	71	1278	33	
4	68	38	481	17	72	1310	34	
5	82	39	498	18	73	1342	35	
6	96	40	515	19	74	1375	36	
7	108	41	533	20	75	1409	37	
8	121	42	551	21	76	1443	38	
9	133	43	569	22	77	1478	39	
10	145	44	588	23	78	1514	40	
11	157	45	608	24	79	1550	41	
12	169	46	628	25	80	1587	42	
13	180	47	648	26	81	1624	43	
14	191	48	669	27	82	1662	44	
15	202	49	690	28	83	1701	45	
16	213	50	712	29	84	1740	46	
17	224	51	735	30	85	1781	47	
18	235	52	758	31	86	1823	48	
19	245	53	782	32	87	1866	49	
20	256	54	806	33	88	1910	50	
21	266	55	830	34	89	1955	51	
22	277	56	854	35	90	2002	52	
23	288	57	879	36	91	2050	53	
24	299	58	905	37	92	2099	54	
25	310	59	931	38	93	2150	55	
26	321	60	957	39	94	2203	56	
27	332	61	984	40	95	2259	57	
28	344	62	1011	41	96	2318	58	
29	355	63	1039	42	97	2380	59	
30	367	64	1067	43	98	2447	60	
31	380	65	1096	44	99	2519	61	
32	393	66	1125	45	100	2597	62	
33	407	67	1154	46			63	

Der Gebrauch dieser Tafel ist folgender: Man senkt das zu prüfende Alkoholometer oder eine neue Glasspindel, die zum Alkoholometer eingerichtet werden soll, erst in reines Wasser, dann in wasserfreien Weingeist, beide von 60° F. Temperatur. Beide Punkte, bis zu welchen die Spindel in Wasser und Weingeist eingesunken ist, bezeichnet man sich, ersteren mit 9, letzteren mit 2597, und theilt dann den Zwischenraum der Spindel in 2588 gleiche Theile, jeden Theil mit fortlaufender Nummer bezeichnend. 15 Theile über 9 steht 24, und hierher setzt man 1, einen Grad bezeichnend, indem die Spindel bis hierher einsinken wird, wenn man sie bei dieser Temperatur in ein Gemisch von 1 Maß Weingeist und 99 Maß Wasser senken würde; bei 39, also abermals 15 Theile weiter, steht 2, 2 Grade oder 2 Volumenprocente bezeichnend, u. so fort bis 2597, wohin

100 gesekt wird, weil die Spindel bis hierher in absoluten Weingeist einsinkt. Es ist dabei vorausgesetzt, daß der Theil der Spindel zwischen 1 und 100 genau cylindrisch sei; Spindeln, welche diese Eigenschaft nicht haben, können nicht nach dieser Tafel graduirt werden, sondern sind entweder ganz zu verwerfen, oder müssen zur Bezeichnung eines neuen Grades direkt in einen Weingeist eingelassen werden, aus dessen specifischem Gewicht sein Gehalt bekannt ist. Durch Letzteres kann man auch schon fertige Alkoholometer prüfen. Vergl. *Aräometer*.

**Alforan**, s. v. a. *Koran*. In der arabischen und persischen Baukunst bezeichnet das Wort das Rämliche, was Minaret bei den Türken ist, einen Thurm, zuweilen Glockenthurm der Moscheen; dergleichen Thürme sind hoch und schmal, außen mit 2—3 Gallerien umgeben, eine über der anderen. *Moraviten* (Priester) rufen von diesen Gallerien täglich dreimal mit lauter Stimme ihr Gebet aus dem *Koran* herab.

**Alloven** (vom arabischen *al-Kubbo*), ein von der Stube abgesonderter Raum ohne Fenster, daher gewöhnlich mit Glasthüren versehen, um von der Stube aus einiges Licht zu erhalten. Dergleichen Gemächer werden meist als Garderoben, Kabinette, auch wohl als Schlafkammern benutzt; doch sind sie zu letzterem Zwecke weniger zu empfehlen, da es ihnen meist an Zufluß frischer Luft fehlt. Bei ihrer Anlage ist darauf zu sehen, daß sie geräumig und hell sind.

**All**, s. v. a. *Schöpfung, Welt, Universum*. *All* der *Realität* (*omnitudo realitatis*), die alle Eigenschaften eines Dinges vollständig in sich vereinigende Idee desselben.

**Alla breve** (ital.), kurz oder kürzer, bedeutet als Ueberschrift von Konstrücten, daß dieselben in einer schnelleren, zugleich aber accentvolleren Art vorgetragen werden sollen, die ganze Note als halbe, die halbe als Viertel. Dieser Takt kommt am häufigsten in Fugen vor. Wiewohl er am häufigsten bei dem Zweizeiteltakt ( $\frac{2}{2}$ ) gefunden wird, so ist er doch mit diesem nicht identisch. Gleichbedeutend als Bezeichnung der Zeitbewegung ist *Alla Capella*, was anzeigt, daß zwar die Notenfiguren ihrer Größe nach eben dieselben sind wie beim Choralgesang, gleichwohl nicht Choralmäßig, d. h. wie sie die Gemeinde in der Kirche singt, sondern lebhafter, wie es in den Kapellen gewöhnlich ist, ausgeführt werden sollen.

**Allah**, Name des Einen Gottes, zu dessen Verehrung Mohammed die Gläubigen verpflichtete, zusammengezogen aus dem arabischen *Al* und *ilah*, d. i. der Hohe, Verehrungswürdige, verwandt mit dem hebräischen *Eloah*. Dieser Name ist in alle Sprachen übergegangen, soweit der Islam reicht. Die im *Koran* enthaltenen Lehren von diesem Gotte sind rein, würdig und frei von nationalem Aberglauben und orientalischer Leidenschaftlichkeit. Vor Allen wird im Gegensatz polytheistischer Irrlehren, deren die Bekenner des Islam die Christen beschuldigten, Gottes Einheit eingeschärft. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben vertheilt, bilden, in einer bestimmten Reihenfolge zu einer Litanei verbunden, den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen *A*, als dem hundertsten, welche alle früheren Prädikate einschließt, endet. Mehrere mohammedanische Sekten verwer-



fen jedoch die Prädikate, als der Einheit A.'s unwürdig. Mohammeds A., der Ewige, sich selbst Genügende, das Universum Füllende, der absolute Herr aller Körper und Geister, der Offenbare und doch Verborgene, ist wesentlich verschieden von dem A. Taali der Araber vor Mohammed, der zwar mächtiger, als alle andern Götter, aber nicht der einzige, nicht einmal Herrscher über jene ist.

Allahabad, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (2788 englische Meilen mit 1,379,788 Einwohnern) in den sogenannten nordwestlichen Provinzen des angloindischen Reichs, ist an der südöstlichen Spitze des Doab auf einer durch das Einmünden des Dschumna (Jumna) in den Ganges gebildeten Landzunge gelegen. Die zur Zeit der moslemischen Herrscher erbaute Citadelle hat 2500 Yards im Umfang, gewährt noch jezt, obwohl die alten Thürme dem modernen Befestigungssystem haben weichen müssen, einen imposanten Anblick und gilt für sehr fest. Das darin befindliche Arsenal enthält Waffen für 30,000 Mann und viel Geschütz. Die Stadt ist eng und unschön gebaut. Merkwürdige Gebäude sind das sogenannte Serail des Khosru, eines Sohnes Dschehangirs, ein von einem Mauerwall umgebenes viereckiges, zur unentgeltlichen Aufnahme von Reisenden bestimmtes Gebäude, und eine große Moschee am Ufer des Dschumna, ein unterirdischer Hindutempel unter der Citadelle mit Götzenbildern und anderen Gegenständen des Kultus. An der Konfluenz des Dschumna und Ganges versammeln sich fortwährend zahlreiche Pilger beiderlei Geschlechts, um sich in den Fluthen der heiligen Ströme von ihren Sünden zu reinigen. Früher kamen hier auch häufig Selbstaufopferungen vor; doch haben dieselben unter der britischen Herrschaft sehr abgenommen. A. ist Sitz der britischen wie indischen Civilbehörden für den Distrikt und zählte 1853 ohne die Besatzung 72,093 Einwohner. Da die große Heerstraße von Kalkutta nach dem Nordwesten durch A. führt, eine Eisenbahn bei der Stadt den Dschumna überschreitet, auch die Dampfschiffahrt auf dem oberen Ganges hier ihren Anfang nimmt, so muß sich die militärische und kommerzielle Bedeutung der schon jezt sehr im Aufblühen begriffenen Stadt für die Zukunft noch steigern. Einige sehen in A. den uralten Dynastensitz Palibothra der griechischen und römischen Geographen, ob mit Recht, ist aber mehr als zweifelhaft. Zur Zeit Babers wird die Stadt unter dem Namen Biag erwähnt. Ihr gegenwärtiger Name rührt von Albar, dem Erbauer der Citadelle, her. Bis 1753 gehörte sie zum Reiche des Großmoguls. Damals ward sie vom Safter-Zang, dem Wessir von Audh, erobert. Aber schon 1765 kam sie unter britische Gewalt und ward dem Schah Alum zur Residenz angewiesen. Nachdem sie dieser 1771 verlassen, geboten wieder die Engländer dasselbst, überließen sie aber durch Vertrag 1773 dem Nabob von Audh. Letzterer trat sie endlich an die ostindische Compagnie ab, welche seitdem ununterbrochen im Besiz derselben geblieben ist. Als im Juni 1857 der Aufstand auch unter der wenig zahlreichen Besatzung A.s ausbrach, wurde er durch das entschlossene Verfahren des Oberst Kerill, der mit 150 Mann europäischer Soldaten von Benares herbeieilte schnell unterdrückt.

Allantois (griech.), die Harnhaut, welche bei

den Säugethieren ganz im Umfange der embryonalen Bildung kurze Zeit, nachdem sich der Darmkanal als Rohr gebildet und abgeschlossen hat, am hintersten Theile der vorderen Wand desselben als eine kleine bläschenartige Ausstülpung sich bildet und innerhalb der Eihäute so stark wächst, daß sie zuletzt den ganzen Embryo einschließt. So bei den Thieren, den Wiederläuern, den Fleischfressern und Dicksäutern. Anders bei den Menschen, bei welchem die A. in ihrem Wachsthum sehr beschränkt bleibt. Nachdem sie die embryonalen Gefäße an die der Gebärmutterwand anliegende Eihaut geleitet hat, verschwindet sie, indem sie sich in einen soliden Strang umwandelt, in welchem die Nabelgefäße eingeschlossen sind. Wo sie sich anlegt, bildet sich durch Umbildung der Fotten der Eihaut der Mutterkuchen, der sich in Verbindung mit der Gebärmutterwand und den mütterlichen Blutgefäßen setzt, wodurch die Stoffaufnahme des Embryo vermittelt wird. Durch Schließung der Bauchplatten wird die Blase der A. in zwei Theile getheilt, deren kleinerer innerhalb des Embryo liegt und hauptsächlich zur Harnblase sich umbildet. Der größere Theil wird der Urachus, Harnstrang, der, anfangs offen, sich später zu dem soliden Nabelstrange gestaltet. Innerhalb der A. der Wiederläuer befindet sich der Liguor allantoidis, eine eigenthümliche Flüssigkeit, welcher das Allantoin (Allantoinsäure) enthält, das aus Kohlenstoff (4), Stickstoff (6), Wasserstoff (4), Sauerstoff (3) besteht und künstlich dargestellt werden kann, wenn man Harnsäure mit Bleiorpd und Wasser kocht. Es bildet wasserhelle, gläserne, farblose, klare Krystalle mit rhomboedrischer Grundform, ist geschmacklos, ohne Reaktion auf Pflanzenfarben und löst sich in 160 Theilen kaltem, leicht in heißem Wasser auf.

Allard, Jean François, Generalissimus des Rundschid-Singh von Lahore, geboren 1785 zu St. Tropez im französischen Departement Var, diente unter Napoleon I. und als Adjutant des Marschalls Brune. Als dieser 1815 zu Avignon als ein Opfer der Volkswuth gefallen war, verließ A. sein Vaterland und ging nach Livorno, um sich nach Amerika einzuschiffen. In Livorno machte er die Bekanntschaft eines italienischen Offiziers, der ihn beredete, nach Aegypten zu gehen. Als aber A. bei Mehemed Ali seine Hoffnungen getäuscht sah, ging er über Suez nach Persien, wo ihm der Prinz Abbas Mirza Rang und Gehalt eines Obersten gab, aber kein Regiment anvertraute. Da er sich nicht zum bloßen Staatskostgänger herabgewürdigt sehen mochte, wendete er sich auf die Aufforderung eines vertriebenen afghanischen Häuptlings, der sich in Isbahan aufhielt, nach Kabul. Aber kaum war er hier angelangt, als ihn der Ruf Rundschid-Singhs nach Lahore lockte. Er gewann das vollste Vertrauen des Nadscha's und organisirte dessen gesammte Militärmacht auf französischen Fuß. Der Nadscha siegte mit diesen Truppen über alle Nachbarkönige, so daß nach wenigen Jahren keiner derselben Rundschid-Singh mehr anzugreifen wagte. Dieser bewies sich aber auch dankbar gegen den Gründer seiner Macht; er gab ihm eine Nichte zur Frau und ernannte ihn zum Generalissimus und Kriegsminister. Im Jahre 1835 kam A. mit seiner Familie zum Besuch nach Frankreich, wo er von dem Hof mit großer Auszeichnung empfangen und zum franzö-

fischen *Chargé d'affaires* in Lahore ernannt wurde, wodurch diese bloß im Privatinteresse unternommene Reise eine politische Bedeutung erhielt. A. schenkte der Bibliothek zu Paris seine reiche Münzsammlung und lehrte dann mit Geschenken und einem Diplom der asiatischen Gesellschaft für Rundschi-Singh 1836 nach Lahore zurück, ließ aber seine Kinder in Frankreich, damit sie im katholischen Glauben und nach europäischer Sitte erzogen würden. Die Rückkunft A.'s nach Lahore war dem Hof und dem Volk gleich erwünscht, denn eben hatten die räuberischen Gebirgsbewohner der Provinz Beschawer sich mit dem Usurpator von Kabul, Dost Mohammed Khan, verbündet und letzterem die Defileen ihrer Gebirge überliefert. Der schnelle Wiederbesitz derselben war von höchster Wichtigkeit für Rundschi-Singh, der daher seinem Feldherrn A. befahl, sogleich an der Spitze der Kavallerie in Eilmärschen nach Beschawer zu rücken, während zugleich 25,000 Mann Infanterie aufbrachen, die in geringer Entfernung folgen sollten. Die in der Provinz eingefallenen Afghanen waren sehr zahlreich, hatten 24 Kanonen und alle Defileen waren von ihren Verbündeten besetzt. Die Sikhs, welche Beschawer zu bewachen hatten, hatten eine Schlacht gewagt und waren eben durch einen Anfall der afghanischen Reiterei auf ihre Artillerie in Unordnung gerathen, als die Ankunft A.'s und seiner Reiterei Dost Mohammed Khan den Sieg entriß, dessen Heer sich in wilder Flucht zerstreute (23. und 24. Juni 1837). Mit neuen Schaaeren kehrte der Khan zurück, um Rache zu nehmen. Unterstützt mit persischem Gelde und Kanonen schlug er A.'s Armee bei Sumrud. Erst die Okkupation Kabuls durch die Briten machte dem Kampfe und damit auch A.'s kriegerischer Wirksamkeit ein Ende. Dieser beschloß sein vielbewegtes Leben zu Beschawer den 23. Januar 1839. Nach seinem Wunsche wurde sein Leichnam nach Lahore gebracht und hier mit allen militärischen Ehren bestattet.

**Alla zoppa** (ital.), hinkend, bedeutet in der Musik überhaupt das Verlegen des Werthes einer Taktnote auf den schlechteren Taktheil, besonders aber die Notensfigur, nach welcher zwischen zwei gleichgeltenden Noten eine steht, die noch einmal so viel Werth hat, z. B. zwischen 2 Achteln 1 Viertel.

**Alle**, der bedeutendste Nebenfluß des Pregels, entspringt bei Lahna im neidenburger Kreise in Ostpreußen, fließt durch den landser See, wird bei Schippenbeil durch die hinzukommende Guber schiffbar und fällt, nachdem er noch Friedland und Allenburg berührt hat, bei Wehlau nach 25 Meilen langem Lauf in den Pregel. Ihre bedeutenderen Nebenflüsse sind die Ilme mit der Schweine, die Omet, die Guber mit dem Jain und die Pissa.

**Allee** (franz. *allée*, deutsch Schatten-, Baum-, Laubgang), künstlich angelegte Baumreihe mit einem Wege dazwischen zum Spazierengehen, Fahren etc. in Gärten, auf öffentlichen Plätzen etc. Man unterscheidet mehre Arten. Nach der Anzahl der Baumreihen ist die A. entweder eine einfache, oder doppelte, oder mehrfache; in beiden letztern Fällen nennt man den mittlern Gang die Hauptallee (*maitresse-allée*), die übrigen Nebenalleen (*contreallées*); nach der Richtung des Ganges ist die A. eine gerade, schräge (*biasée*), kreisförmige oder rückkehrende (*tourante*), oder schlangenförmige

*allée en zigzag*); nach der Art des Wegs eine chauffirte, eine Sandallee, oder eine betaste (*gazonnée*); nach der Beschaffenheit und Stellung des Laubwerks eine bedeckte, ohne offene, perspektivische, ein Baum-, Hecken- oder Strauchgang. Entlegene, niedrige, dunkle A.n werden wohl auch Philosophen- und Poetengänge genannt. In Anlegung von A.n besonders geeignet sind: die canadische, italienische und Balsampappel, die Ahornarten, die Linde, die Ulme, die Korkkastanie; in milderen Gegenden auch die Platanen und die Akazie. Gegen die Exzeß spricht nur der Umstand, daß sie durch Abfallen der Samenwolle zu starke Verunreinigungen verursacht. Hinsichtlich der Pflege der Alleeabäume ist Sorge zu tragen, daß um die Stämme derselben, so lange sie noch jung sind, alljährlich der Boden aufgelockert und ihnen durch Beschneidung der Aeste ein gefälliges Ansehen gegeben werde. In den ersten Jahren von unten herauf zu viel Holz wegzunehmen, ist schädlich, weil dadurch der Baum zu sehr seiner Ernährungsorgane beraubt wird, was Verkümmern und Hohlwerden zur Folge hat. Auch Nadelholzbäume werden zu A.n verwendet. Allein abgesehen davon, daß sie zu ihrer Entwicklung einer langen Zeit bedürfen und wegen Verkrüppelung oft ergänzt werden müssen, verhindern die von oben bis unten den Stamm begleitenden Aeste zu sehr den Luftzug und nehmen zu viel Raum in Anspruch. Auch die hier und da in A.n vorkommende Eiche taugt nicht, denn sie verkrüppelt zu leicht, treibt zu starke Aeste und kann das Beschneiden nicht vertragen.

**Alleghany** (spr. Aelligehni), Fluß im nordamerikanischen Staat Pennsylvanien, entspringt in der Grafschaft Potter im Norden des genannten Staats, vereinigt sich bei Pittsburg mit den Monongahela zum Ohio und ist über 40 Meilen weit von Pittsburg aufwärts für Dampfsboote fahrbar.

**Alleghany-City**, Fabrikstadt im nordamerikanischen Staat Pennsylvanien, am Alleghany, Pittsburg gegenüber, hat ein theologisches Seminar der Presbyterianer, ein großes Gefängniß und 12,000 Einwohner.

**Alleghanygebirg** (*Alleghany-Mountains*, *Alleghanies*, *Appalachian-Mountains*, *appalachische*, d. i. endloses Gebirg), Gebirgskette in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, erstreckt sich von 34°—35° nördlicher Breite und 85°—86° westlicher Länge von Südwesten nach Nordosten bis 41°—43° nördlicher Breite und nahe 74° westlicher Länge, anfangs im Süden in bedeutender Entfernung von der Ostküste Nordamerikas sich erhebend, dann sich derselben allmählig nähernd und am nördlichen Ende oberhalb Newyork nahe an dieselbe herantretend. Es besteht aus langen, parallelen, durch flache Längsthäler getrennten Ketten, deren Zahl zwischen 6 und 12 variiert und die so schmal sind, daß sie von der ganzen, 20—25 Meilen betragenden Breite des Gebirgs nur etwa ein Dritteltheil einnehmen, während sie sich meist kaum 1000, selten 2000 Fuß und höher über die Thalsohle erheben. Die äußersten Parallellketten sind besonders im Osten hier und da durch Querschluchten oder Querrisse unterbrochen, durch welche die im Innern des Gebirgs entspringenden und hier anfangs mit den Gebirgsketten parallel laufenden Flüsse mit Stromschnellen und Fällen in die Ebene



eintreten. Als einzelne Theile des Gebirgs sind hervorzuheben: die blauen Berge (Blue Mountains), die östlichste der Paralleletten: die Cumberlandberge in Kentucky und Tennessee und die Laurel- oder Chesnutberge an den Quellen des Ohio, die bedeutendsten von den westlichen, den Abfall des Gebirgs in die Ohioebene bildenden Gebirgszüge; die Alleghany-Mountains im engeren Sinne, die sich als der nordwestlichste Theil des Gebirgs in einer Länge von ungefähr 60 Meilen vom Kanauha (Kenhawa) in Virginien bis zum Susquehannah in Pennsylvanien von Südwesten nach Nordosten erstrecken; das appalachische Tafelland, das zwischen den blauen und den Alleghanybergen 1000—2000 Fuß hoch ansteigende Gebirgsland, das, von zahlreichen Bergreihen gebildet und also kein eigentliches Tafelland, sich durch Pennsylvanien und Virginien nach Alabama hineinzieht und in den Tennessee von Nordcarolina abgrenzenden Iron-, Smoky- und Unaka-Mountains endigt; die Catskill-Mountains, welche von dem appalachischen Tafelland aufsteigend sich nach Norden hinziehen und sich im Sound-Top zu 3804, im High-Peak zu 3718 Fuß erheben. Die höchsten Spizen des ganzen Gebirgssystems sind die in Nordcarolina gelegenen Table-Mountain, 3421, Grandfather, 5556, Peates-Knob, 5895, Roan-Mountain, 6038, und Black-Mountain, 6476 Fuß hoch, von denen der letztere der höchste bekannte Punkt Nordamerika's östlich von den Rocky-Mountains ist. Die einzelnen Paralleletten des A. S. zeigen die ganze Reihe der Formationen vom ungeschichteten Grundgebirg bis zu den jüngsten Schichten des Uebergangsgebirgs, das Kohlengebirg eingeschlossen, und zwar in einer solchen Regelmäßigkeit der Aufeinanderfolge, daß im Osten Granit als breiter Gürtel das Gebirg gegen die Küstenebene abgrenzt, darauf in den inneren Paralleletten verschiedene Schichten der unteren und oberen silurischen Gruppe und im Westen die unteren Schichten des Rothen-Todtliegenden folgen, an die sich die des Steinkohlengebirgs anlagern, welche sich vom Westabfall des A. S. fast durch das ganze Becken des Ohio erstrecken. Nicht allein die Thäler, sondern auch die meist gewölbten, selten scharf abfallenden Höhen des Alleghanies sind mit humushaltigem Erdbreich bedeckt und waren daher vor Ankunft der Europäer durchgängig wohl bewaldet. In Folge der Ausrodung der Wälder und der Urbarmachung des Bodens, welche von Osten nach Westen vorschritt, und des regelmäßigen, die Kraft des Bodens erschöpfenden Anbaues stehen aber die östlichen Theile des Gebirgs gegen die westlichen, wo die Kolonisirung weit später ihren Anfang nahm und noch Urwälder von großer Ausdehnung vorhanden sind, hinsichtlich der Ergiebigkeit des Bodens zurück. Von nupbaren Materialien liefern die Alleghanies Eisen, Steinkohlen, Steinsalz und Gold. Auf Eisen und Steinkohlen wird besonders in Pennsylvanien, auf letztere auch in Virginien bei Richmond am östlichen Abfalle des Gebirgs gebaut. Steinsalz findet sich in mächtigen Lagern im Uebergangsgebirg bei Abingdon in Virginien, und zwar hier allein in baumwürdiger Mächtigkeit im ganzen Gebiet der Union. Die sogenannte Goldregion umfaßt die nördlichen Theile der Alleghanies, namentlich deren östliche Abfälle in

Virginien, den beiden Carolina's und Georgien, sowie deren westliche Abfälle in Tennessee und Alabama. Das Gold, sogenanntes Waschgold, kommt hier in Schuttmassen vor, die in den östlichen Gegenden auf Granit und Grauwacke, in den westlichen auf Uebergangsgebirge aufgelagert sind. Die Goldausbeute hat sich in ergiebigen Jahren auf mehr als eine Million Thaler belaufen.

**Allegiance** (engl. spr. Allidschäns), Gehorsam, Unterthanentreue, daher Oath of A., der Unterthaneneid, den die Engländer dem Könige als weltlichem Oberhaupte leisten müssen, im Gegensatz zum Oath of supremacy, der dem König als Oberhaupt der anglikanischen Kirche geleistet wird.

**Allegorie** (v. Griech.), im Allgemeinen jede Darstellung eines Gegenstandes mittelst eines andern im ähnlichen. Das Merkmal der Ähnlichkeit des Darstellenden und des damit Gemeinten unterscheidet die A. von der Ironie, in welcher durch das Positive an das entgegengesetzte Negative erinnert wird. Ebenso gehört zum Wesen der A., daß in ihr eine Doppelheit der Bedeutung klar hervortrete, d. h. daß das Bild den darzustellenden Gegenstand deutlich durchblicken lasse, dieser aber auch umgekehrt das Bild nicht ganz absorbire, sondern dasselbe in seiner eigenthümlichen Geltung lasse. Daher ist die A. nur der Dichtkunst und Beredtsamkeit und unter den bildenden Künsten der Malerei, Plastik und Mimik erreichbar, nicht aber der Musik und Baukunst; denn nur die zuerst genannten sind durch ihre Darstellungsmittel befähigt, jene Doppelheit des Sinnes auszudrücken und neben der zunächst liegenden Auffassung eine tiefere zu veranlassen, Musik und Baukunst aber sind in ihrem Eindruck ganz unmittelbar und einheitlich. In den redenden Künsten tritt die A. zuvörderst auf als fortgesetzte, ausgemalte Metapher. Die Metapher an und für sich ist noch keine A., sie vertauscht nur verwandte Begriffe, deren einer den andern repräsentiren soll, und setzt an die Stelle der eigentlichen Bezeichnung die uneigentliche, nicht um den Sinn beider zu erhalten, sondern um den einen recht lebendig hervorzuheben. Ihr fehlt also die Doppelheit der Beziehung. Wird die Metapher zur dichterischen versinnlichenden Erzählung ausgemalt, so entsteht die Parabel und Fabel, die als zweite Form der rhetorischen A. betrachtet werden können. So das biblische Gleichniß vom Säemann, die Fabel des Menenius Agrippa vom Magen und den Gliedern des Körpers. Endlich kann auch ein größeres poetisches Kunstwerk allegorisch gehalten werden, wie „Reineke Fuchs“. Es ergibt sich schon aus den angeführten Beispielen, daß die Art der allegorischen Uebersetzung selbst eine dreifache ist. Es werden entweder ähnliche Gegenstände von gleicher Sphäre verbunden (metaphorische A.), oder das Geistige wird verkörpert (anthropomorphische A.), oder das Körperliche belebt (personificirende A.). Hieraus ergeben sich auch die Hauptgrundsätze für den Gebrauch der A. als Trope in Rede und Gedicht. Eine jener drei Arten der A. muß immer angewendet werden. Auf die Form der Rede kommt nichts an, ob sie lyrisch, episch oder dramatisch ist. Aber es ist wohl darauf zu achten, daß der darzustellende Gegenstand unter der Hülle des ausgemalten Bildes leicht und deutlich und doch nicht zu stark hervorschwimmere; daß die A. nicht eine überwiegend didak-

tische Richtung annehme und dadurch zur Prosa herabsinke, u. daß das Phantasiebild, unter welchem das wahre Objekt gewöhnlich verhüllt wird, an sich weniger Interesse habe und weniger individualisirt sei, als die historische Thatsache. Weil die A. verstatet, etwas verdeckt zu sagen, was man offen nicht sagen darf oder will, wird sie oft gebraucht, aber auch oft zur bloßen dichterischen Künstelei herabgewürdigt. Die gefeiertsten größeren allegorischen Werke der deutschen Literatur sind außer „Reineke Fuchs“ der „Theuerdank“ von Melchior Pfinzing und die römische „Octavia“ des Herzogs Anton Ulrich von Braunschweig, einer der beliebtesten Romane des vorigen Jahrhunderts, in welchem der Verfasser die Geschichte der europäischen Höfe seiner Zeit als Begebenheiten aus den Zeiten des Kaisers Nero erzählt hat. Aus neuester Zeit können unter Anderem Immermanns „Epigonen“ und „Münchhausen“ hierher gezählt werden, obwohl die A. nicht rein gehalten erscheint, namentlich mit Ironie stark versetzt ist.

In den bildenden Künsten entsprechen der metaphorischen, anthropomorphischen und personificirenden A. die symbolische, hieroglyphische und plastische. Das Symbol ist ein Zeichen, welches einen allgemeinen Begriff mehr andeutet, als ausführt, es hält sich fern von jeder besondern Beziehung. So ist der Schmetterling das Symbol der Unsterblichkeit der Seele, die in sich zurückkehrende Schlange das der Ewigkeit, der Delyweig das des Friedens. Wird ein solches Symbol mit andern Figuren zum beziehungsvollen Ganzen verbunden, so entsteht die symbolische A. z. B. der Delyweig in der Hand zurückkehrender Krieger, das Lamm neben dem Märtyrer, dem Heiligen. Wenn mehrere verschiedene Symbole mit einander verbunden sind, deren Zusammenstellung eine Reihe von Gedanken darstellt, so haben wir eine Hieroglyphe vor uns. Die plastische A. hat es vornehmlich mit allegorischen Personen zu thun, d. h. mit Bildern allgemeiner oder abstrakter, von dem Künstler aber als lebende Wesen aufgefaßter Begriffe, z. B. Tugend, Glück (vergl. Allegorische Personen). Wie weit der Künstler in der Anwendung allegorischer Bezeichnungen gehen darf, ist schwer zu entscheiden. Immer aber muß derselbe sich von dem Bestreben leiten lassen, bei dem Gebrauche der A. allen Menschen verständlich zu bleiben, die zu dem Genuß eines Kunstwerkes berechtigt sind. Die besten Symbole in Bezug auf Deutlichkeit sind aber diejenigen, welche die Natur der Attribute haben, und unter diesen sind wieder diejenigen die besten, welche die unsinnliche Kraft, die zu bezeichnen ist, als Werkzeug anwendet; z. B. das Buch des Gelehrten, der Pinsel des Malers, die Keule des Starlen; sodann solche, welche in der künstlerischen Darstellung des Objekts gemeiniglich mit ihm verbunden angetroffen werden: die Eule als Symbol der Weisheit, der Spiegel als das der Klugheit; endlich diejenigen, welche sich durch eine Eigenschaft auszeichnen, welche derjenigen, die der Künstler bezeichnen will, völlig ähnlich ist, z. B. das Lamm als Bild der Sanftmuth und Geduld, der Adler als Bild des Scharffinns, der Löwe als Bild der Stärke, der Gewalt. Zu weit ging man, als man, durch die Beobachtung, daß hervorstechende Eigenschaften der Seele auf die Formen des Körpers

einen dauernden Eindruck machen, verleitet, in allen Fällen, wo man solche Formen antraf, auch auf das Vorhandensein der nämlichen Hauptcharakterzüge schließen wollte und so die Möglichkeit der allegorischen Darstellung aller Tugenden, Laster und Eigenschaften ohne weitere Symbole behauptete, wiewohl sehr viele Beschaffenheiten der Seele der bloßen Form nach nicht oder doch so wenig von einander zu unterscheiden sind, daß ihre Deutung ungewiß und unverständlich wird. Eine schöne Art natürlicher Hieroglyphen ist die Blumensprache (s. d.)

**Allegorische Auslegung**, diejenige Auslegungsmethode einer schriftlichen Urkunde, bei welcher vorausgesetzt wird, daß der Urheber derselben etwas Anderes, gewöhnlich etwas Geistigeres gedacht und angedeutet habe, als seine Worte unmittelbar ausdrücken. Am wichtigsten ist sie in der Hermeneutik des Alten Testaments geworden. Hier, zuerst von den alexandrinischen Juden gepflegt, die für ihre Philosopheme beifällige Aussprüche d. Schrift durch sie zu erhalten sich bemühten, wurde sie Jahrhunderte lang die herrschende Interpretation. Von Alexandria aus ging sie zu den Juden nach Palästina über, unter denen ihr Pharisaer und Essener zugehörig waren. Auch der Apostel Paulus wendet sie einige Male an und gebraucht Gal. 4, 24 selbst das Wort Allegorisiren. Am weitesten hat unter den Juden Philo die a. A. getrieben, unter den Christen aber Origenes. Man ging von dem Grundsatz aus, die heiligen Schriftsteller hätten, inspirirt vom heiligen Geiste, mehr gesagt und schriftlich niedergelegt, als sie selbst beabsichtigt und geahnt hätten. Man unterschied unter Juden und Christen gewöhnlich vier Arten der a. A.: die mystische, anagogische, moralische oder tropologische und typische nach den Gegenständen, welche man in den Schriften angedeutet fand: Göttliches, Himmlisches, Innerliches und äußerlich Entferntes. Die antiochenische Schule setzte an die Stelle der a. A. die sogenannte Theorie, d. h. die erbauliche Anwendung auf Höheres von Stellen, welche ursprünglich einen andern Sinn gehabt hätten. Die Neuplatoniker, anfangs der a. A. abgeneigt, nahmen sie allmählig von Juden und Christen an und wendeten sie sowohl auf die homerischen Gesänge, als auf die sonst gangbaren alten Mythen an.

**Allegorische Personen**, künstlerische Darstellungen personificirter Begriffe und Zustände. Ihre Entstehung erklärt sich aus dem Bestreben der Phantasie, das Allgemeine, welches als solches ganz und gar dem Verstande angehört, zu versinnlichen, das Todte zu beleben, das Gedachte zu verkörpern. So werden Tugend, Laster, Glück als Personen dargestellt. Vom bloßen Symbole unterscheidet sich ein solches Bild durch die bestimmtere Gestalt und den ihm aufgeprägten Ausdruck des Lebens. Gleichwohl ist die allegorische Person, für sich allein betrachtet, nicht verständlicher als manches bloße Symbol; die Personifikation, die das Symbol an Deutlichkeit übertreffen will, bedarf noch der allegorischen Attribute, z. B. Fortuna des Rades. A. P., recht gewählt und angewendet, können einen überraschenden Eindruck hervorbringen. Aber die Götterbilder der Indier sind darum so monströs geworden, weil sie allegorisch recht viel sagen sollen. Auch die Poesie kann allegorische Figuren schaffen, wiewohl nicht



jeder abstrakte Begriff, den der Dichter als handelnd, redend, angetrieben auftreten läßt, ohne Weiteres als eine allegorische Person zu betrachten ist.

**Allegretto** (ital.), s. v. a. etwas munter, die Ueberschrift von Tonstücken, welche langsamer und weniger feurig als das Allegro vorgetragen werden und eine angenehme Heiterkeit und eine fröhliche Stimmung der Seele bei innerer und äußerer Ruhe ausdrücken sollen.

**Allegri**, 1) Antonio, s. Correggio. — 2) Gregorio, einer der namhaftesten Gesangscomponisten Italiens, geboren zu Rom 1540, war Schüler Nanino's und Altist in der päpstlichen Kapelle, † zu Rom 1652. Sein berühmtestes Werk ist das „Miserere“, welches jährlich in der Charwoche am Mittwoch Nachmittags in zwei Chören, einem 5- und einem 4stimmigen, in der Sixtinischen Kapelle zu Rom mit außerordentlicher, durch die Umgebung noch erhöhter Wirkung gesungen zu werden pflegt. Diese Komposition wurde früher so heilig gehalten, daß Derjenige den Bann hätte fürchten müssen, der sie abzuschreiben gewagt hätte. Mozart aber wußte dies Verbot zu umgehen, indem er dieselbe nach zweimaligem Hören aufzeichnete und sie dann in London 1771 in Druck gab. In Folge dessen machte Papst Clemens XIII. 1773 dem König von England eine Abschrift des Originals zum Geschenk. Nach der Behauptung Baini's soll das Miserere von A. nicht vollständig in Stimmen gesetzt worden sein, sondern nur die Bassstimme der ersten 18 oder 20 Takte; alles Uebrige soll allmählig im Vortrag der Sänger sich gestaltet haben und erst zu Anfang des 18. Jahrhunderts die damalige Singweise auf päpstlichen Befehl als Norm festgesetzt worden, nie aber eine Partitur vorhanden gewesen sein.

**Allegro** (ital.), abgekürzt All<sup>o</sup>, munter, hurtig, geschwind, Ueberschrift von Tonstücken, die bald mehr, bald weniger geschwind vorgetragen werden sollen. Die Nuancen dieser Schnelligkeit werden durch Worte, wie A. assai oder A. di molto, sehr munter und hurtig, A. maestoso, geschwind und mit Würde, A. moderato, comodo, giusto, mäßig geschwind, A. con brio, con fuoco, sehr geschwind, mit Feuer, angezeigt. Dasselbe erfordert im Allgemeinen einen nachdrücklicheren Vortrag, als das flüchtige Presto und das minder nachdrucksvolle Allegretto, und ist zum Ausdruck der Freude, der Heiterkeit, aber auch der Leidenschaften, die den Menschen im Kampfe bewegen, des heftigsten Hasses, der feurigsten Liebe etc. geeignet und bildet in sofern den Gegensatz zu dem abgemessenen Adagio.

**Alleinseligmachende Kirche**, Name, welchen sich die römisch-katholische Kirche beilegt, indem sie erklärt, daß außerhalb ihres Verbandes Niemand selig werden könne. Während man sich in der apostolischen Zeit begnügt hatte, die alleinseligmachende Kraft des Christenthums im Gegensatz zu allen anderen Religionen geltend zu machen, bildete sich schon im Laufe des 2. Jahrhunderts im Kampfe um das Dogma mit dem Namen und Begriff der „katholischen Kirche“ zugleich der Begriff des in ihr ausschließlich zu findenden Heils aus, und Irenäus, Clemens von Alexandrien, Cyprianus, Origenes und Tertullianus sprechen sich in diesem Sinne aus, indem sie die Kirche trotz der inneren Gegensätze in ihr äußerlich als Eine hinstellen. Nach

der Erhebung der katholischen Kirche zur römischen Staatsreligion kam das hierarchische Streben hinzu, welches sich in dem Sage ausdrückte, daß außerhalb des äußerlichen, bestimmt organisirten Verbandes der katholischen Kirche die Seligkeit nicht zu erlangen sei, welcher durch das tridentinische Concil ausdrücklich bestätigt ward, so daß darnach alle Heiden und Ketzer (d. h. Nichtkatholiken) als verdammt gelten, Widerungen jenes Satzes aber, wie sie neuerlich von katholischer Seite zugestanden wurden, der orthodoxen Lehre der römisch-katholischen Kirche widerstreiten. Auch die protestantische Kirche, nicht nur die lutherische, sondern auch die reformirte, hält an der alleinseligmachenden Kraft der Kirche fest, doch wird hier unter der Kirche nicht die sichtbare, sondern die unsichtbare verstanden und die Seligkeit nicht von der Zugehörigkeit zu einer bestimmten äußeren Kirchengemeinschaft abhängig gemacht. Erst das orthodox-lutherische Lehrsystem nahm für seine Kirche alleinseligmachende Kraft in Anspruch, obwohl man sich scheute, die letzten Konsequenzen zu ziehen. Auch ward in den sogenannten synkretistischen Streitigkeiten durch die Unterscheidung zwischen fundamentalen und nicht fundamentalen Glaubensartikeln eine Widerlegung jener Theorie angebahnt u. namentlich vom Pietismus vertreten, indem derselbe als einzige Bedingung der Seligkeit die persönliche Wiedergeburt aufstellte. Der Rationalismus statuirte, die Beziehung auf das geschichtliche Erlösungswerk aufgebend, nur die „tugendhafte Gesinnung“ als Bedingung der Seligkeit.

**Allemande**, Name eines Tanzes, der am französischen Hofe zur Zeit Ludwigs XIV. aufkam und besonders während des Kaiserreichs auf dem pariser Theater sehr beliebt war. Derselbe bewegt sich in langsamem Walzertempo, wird mehr gegangen als getanzt, muß aber, um anmuthig zu sein, von entsprechenden Armbewegungen begleitet sein. Der Name ist von den dabei zu Grunde liegenden deutschen (einfachen) Motiven hergenommen, wie auch die Einführung dieses Tanzes am versailer Hofe eine Art künstlerischer Einverleibung des neuerworbenen Glanzes vorstellen sollte.

**Alendorf**, Stadt und Amt in der kurhessischen Provinz Niederhessen, Kreis Widenhausen, an der Werra, hat ein Hammerwerk und 3200 Einwohner, welche etwas Handel und Schiffahrt, auch Gerberei treiben. Das dortige Salzwerk in der Vorstadt Soden war schon unter Kaiser Otto II. im Gange, welcher damit seiner Gemahlin Theophanie ein Geschenk machte.

**Allenstein** (polnisch Olsztyn), Kreisstadt in der preussischen Provinz Preußen, Regierungsbezirk Königsberg, an der Alle, Sitz eines Hauptsteuer- und Domänenamtes, einer Forstinspektion, eines Kreisgerichts, hat 3 katholische Kirchen, ein evangelisches Bethaus, Schloß und 4392 Einw., welche Gerberei, Woll- und Weinwandhandel treiben. In der Nähe eine Glashütte und Porzellanfabriken.

**Aller**, schiffbarer Nebenfluß der Weser, entspringt auf einer Wiege bei Seehausen in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, geht in fast nördlicher Richtung bei dem Flecken Weferlingen und der Stadt Debitzfelde vorbei, macht eine Zeitlang die Grenze zwischen Braunschweig und Preußen und tritt dann, sich mehr westlich wendend, ins Braunschweigische und von

da ins Hannoversche. Hier, fast während ihres ganzen Laufes in Wiesengründen mit nordwestlicher Richtung fließend, berührt sie die Städte Gifhorn und Celle, wird bei letzterer Stadt schiffbar und mündet unterhalb Verden in die Weser. Die Länge des Laufs beträgt ohne die Krümmungen 20, mit denselben 39 Meilen, die Breite von Celle bis zur Mündung etwa 200 Fuß. Ihre bedeutendsten Zuflüsse sind auf dem rechten Ufer: die Speye, die kleine Aller, Ilse, das Schwarzwasser, die Lachte, Derge, Miesse und Böhme; auf dem linken: die Oder mit der Ilse und Eder, die Juze mit der Kue, die Wiehe und die schon schiffbare Leine mit der Ruhme, Alme und Innerste. Die kleine A., ein Nebenfluß der Aller bei Warmenau, entspringt auf dem Drömling.

**Allerchristliche Majestät** (*Sa majesté très-chrétienne*), Titel der Könige von Frankreich, den Ludwig XI. 1469 vom Papst Paul II. für sich und seine Nachkommen erhielt. Während der Kaiserzeit kam er außer Gebrauch, doch nahmen ihn Ludwig XVIII. und Karl X. wieder an. Der Bürgerkönig Ludwig Philipp führte ihn nicht.

**Allergetreuester Sohn der Kirche** (*Allergetreueste Majestät, Rex fidelissimus*), Titel der Könige von Portugal, den zuerst Johann V. 1748 wegen seiner Anhänglichkeit an den päpstlichen Stuhl von Benedikt XIV. erhielt.

**Allerheiligenbai** (*Bahia oder Baya de todos los Santos*), Bai in der brasilianischen Provinz Bahia, bildet einen der schönsten Häfen des Landes, an dessen Eingang die Insel Itaparica liegt.

**Allerheiligenholz**, s. v. a. Brasilienholz.

**Allerheiligeninseln**, westindische Inselgruppe, südlich von Guadeloupe, mit französischen Kolonisten besetzt, welche Kaffee, Reis, Zuckerrohr und Baumwolle bauen, aber sehr durch Wassermangel zu leiden haben.

**Allerheiligentag und Allerseelentag**, zwei große Feste der römischen Kirche, welche den 1. und 2. November jährlich begangen werden. Der Allerheiligentag, dem Gedächtnisse aller Heiligen gewidmet, wurde 609 von Bonifatius IV. gestiftet, nachdem derselbe mit Bewilligung des Kaisers Phocas das Pantheon zu Rom unter dem Namen eines Panagion der Mutter Gottes und allen Märtyrern geweiht hatte. Papst Gregor IV. führte dieses Fest später (seit 827) im ganzen Abendlande ein. Die griechische Kirche feiert statt desselben ein Fest aller Märtyrer am Sonntage nach Pfingsten. Das Allerseelenfest ist vorzugsweise dem Andenken der Verstorbenen gewidmet, für deren Seelen an diesem Tage Gebete dargebracht und Messen gelesen werden. Es verdankt seine Entstehung dem Abte Odilo, welcher dasselbe 993 in seinem Kloster zu Clugny anordnete, weil, nach der Aussage eines seiner Mönche, die Anwohner des Aetna oft ein Geheul der Teufel gehört und diese letzteren sich beklagt hätten, daß ihnen durch das Gebet der Mönche und durch Almosen so viele Seelen entzogen würden. Papst Sylvester II. empfahl 999 die Feier des Allerseelenfestes der ganzen römischen Kirche und verlegte dieselbe auf den 2. November. Beide Feste werden besonders in Süddeutschland, nach einem alten Herkommen, auf eine eigenthümliche, sinnige und rührende Weise begangen. Man schmückt

da auf den katholischen Kirchhöfen die Gräber mit Kränzen und Lampen, die Ortsbewohner wallen nach dem Gottesader und beten daselbst, während die Priester mit geweihtem Wasser die Gräber besprengen und die Seligen benedicien. Besonders ansprechend ist diese Feier in München, wo mit dem Morgen des Allerheiligentages sich Alles auf den Gräbern seiner Lieben einfindet, und die Gottesader bis zum Mittage des Allerseelentages freundlich geschmückt und vielbesuchten Blumenärten gleichen. Die Protestanten haben mit der Verehrung der Heiligen und der Lehre vom Fegfeuer beide Feste aufgegeben; indeß ist das in vielen protestantischen Ländern eingeführte Todtenfest (s. d.) offenbar eine Nachahmung des katholischen Festes aller Seelen.

**Allerheiligstes**, die geheimsten innern Abtheilungen der Tempel bei den alten Völkern, namentlich den Aegyptern, wohin den Profanen der Zutritt versagt war; bei den Juden insbesondere die innere Abtheilung der Stiftshütte, später des Tempels, Debir oder Kodesch Kodeschim genannt. Hier stand bis zum Exil die Bundeslade mit ihren Attributen; der Jerubabelsche und herodianische Tempel hatten ein ganz leeres A. Nur der Hohepriester betrat am großen Versöhnungstage das Debir. In der katholischen Kirche versteht man darunter die geweihte, in einem Gefäß (Monstranz) zur Verehrung aufgestellte Hostie; im gemeinen Leben das Gefäß, welches jene bewahrt (vgl. Monstranz).

**Allermannsharnisch**, s. Lauch.

**Allerseelenfest**, s. Allerheiligentag.

**Allevard**, Stadt im französischen Departement Isère, Arrondissement Grenoble, am Durance, mit 3000 Einwohnern. In der Nähe sind bedeutende Eisen- und Kupfergruben, auch eine vortreffliche Eisengießerei mit 2 Hochöfen und Stahlhämmern, sowie die Ruinen der Stammburg und des Geburtsorts Bayards.

**Allgegenwart**, s. Gott.

**Alia**, Flußchen am alten Latium, jetzt Ala im Kirchenstaat, zwischen Tibera und Crustumerium, 6 Meilen oberhalb Roms der Tiber zusießend, berühmt durch die Niederlage, welche hier die Römer 387 (nach Andern 391) v. Chr. von den Galliern unter Brennus erlitten.

**Alliance**, (franz., *Allianz*), Bündniß oder Vertrag, wodurch ein Staat sich verpflichtet, einem andern im Kriege beizustehen. Gewöhnlich verspricht dieser letztere, seinem Verbündeten dasselbe zu leisten, doch unterbleibt dies auch oft, besonders dann, wenn die A. nur für einen bestimmten Krieg geschlossen wird und demnach der Staat, welcher einem der kriegführenden Theile seinen Beistand zusagt, der Hülfe des andern nicht bedarf. In den meisten Fällen sind die Alliancen bloß ein Werk der Politik oder der Neigung der Fürsten und Völker. Der Standpunkt des Rechts fordert aber dabei vor Allem eine Berücksichtigung des Rechts Desjenigen, gegen welchen die A. geschlossen wird, und es ergibt sich hier die allgemeine Regel, daß die Schließung jedes Hülfsvertrags mit einem kriegführenden Theile gegen den andern rechtlich nicht erlaubt ist, sobald dieser letztere sich nicht in offenbarem oder erwiesenem Unrechte befindet. Denn im entgegengesetzten Falle ist eine



A. entweder ein Beistand zu gewaltsamer Rechtsverletzung, oder eine ungebührliche Annäherung richterlicher Gewalt, die zwischen unabhängigen Mächten nicht Statt findet. Nach den verschiedenen Gesichtspunkten, von welchen aus man die A. betrachten kann, lassen sich mehrere Arten derselben unterscheiden. Die allgemeinen Alliancen sind für jeden eintretenden Fall des Bedürfnisses geschlossen; die besonderen dagegen verbinden nur für einen bestimmten Fall oder für eine bestimmte Zeit oder für einen bestimmten Feind zur Hülfe. Die erstern, obwohl häufig vorkommend, können nur dann für erlaubt und rechtlich begründet gelten, wenn der Allirte sich vorbehält, daß er zur Hülfeleistung keine Verpflichtung habe, sobald der Krieg ein erkennbar ungerechter ist. Wo solcher Vorbehalt nicht gemacht oder vorausgesetzt wird, demnach der einseitige Kriegsbeschluß des einen Verbündeten sofort dem andern die Schuldigkeit des Beistandes auslegen soll, da sprechen entweder die Kontrahenten eine Nichtachtung oder Verachtung des Rechts dadurch aus, oder es ist unter dem Namen der A. im Grunde ein Dienstbarkeits-, gewissermaßen ein Unterwerfungsvertrag geschlossen worden, wonach das Urtheil oder der Wille des einen Theils das Gesetz sein soll für den andern. Die Allianzverträge der französischen Nation zur Zeit der Republik und unter Napoleon I. mit den Vasallenstaaten geben hiervon den eindringlichsten Beweis. Allgemeine Alliancen im dem Sinne, daß dadurch ein bleibender politischer Verein geschaffen werde, sind Bünde (s. Bund, Staatenbund). Die Offensiv- und Defensivalliancen (Schutz- und Trutzbündnisse) werden zum Angriff eines gemeinschaftlichen Feindes und zur Verteidigung gegen die Angriffe eines solchen geschlossen. Bei einer Offensivalliance erscheint der Verbündete immer als ein Feind Desjenigen, gegen welchen er vertragsmäßig Hülfe zu leisten hat, und wird deshalb auch jedesmal feindlich behandelt. Bei einer Defensivalliance findet dies nur dann Statt, wenn dieselbe erst während des Krieges, oder als der Ausbruch desselben schon gewiß war, geschlossen wurde, da hier die feindselige Absicht des Allirten keinem Zweifel unterworfen sein kann. Bestand dagegen der Vertrag zur Abwehr eines gemeinsamen Feindes schon vor dem Kriege, oder vor dem wahrscheinlichen Ausbruche desselben, und überschreitet die gewährte Hülfe nicht das Traktatmäßige, so pflegt der Allirte von dem Gegner, wider welchen er für eine andere Macht kämpft, nicht als direkter Feind angesehen und behandelt zu werden. Seine Handlungsweise gilt nämlich dann mehr für eine pflichtgemäße, als für eine feindliche, und nur das Hülfscorps erfährt daher eine feindliche Behandlung. Genau genommen ist jedoch selbst in diesem Falle ein feindseliges Verfahren gegen den Allirten des Gegners erlaubt, weil seine Theilnahme, auch im bloßen Defensivkriege und kraft früherer Traktate, ihn gleichwohl als einen der Rechtsforderung des Angreifers sich thätig Widersetzenden darstellt, ihn folglich mit dem Hauptgegner wie zu Einer Person macht, ja, weil die Streitsache ihn nicht unmittelbar betrifft, bei ihm fast eine noch feindlichere Gesinnung als bei jenem verkündet. Noch gibt es einfache Alliancen und sogenannte Kriegsgemein-

schaften (*sociétés de guerre, alliances, pour faire la guerre en commun, Coalitionen*). Bei den ersteren erscheint nur einer der verbündeten Staaten als Kriegsführende Hauptmacht, der andere aber bloß als hülfeleistende Nebenmacht, woraus folgt, daß dieser letztere weder den Kriegsplan, noch die Abschließung des Friedens und die Bedingungen desselben zu bestimmen das Recht hat. Auch von den etwa gemachten Eroberungen kommt ihm nichts zu, und er kann für sich nur den jedem Hülfscorps zustehenden Antheil an der Beute rechtlich beanspruchen. Uebrigens werden in einem solchen Vertrage die gegenseitigen Pflichten und Rechte gewöhnlich näher auseinandergesetzt und nach den bereits bestehenden Verhältnissen oder nach gewissen Voraussetzungen bestimmt. Die Kriegsgemeinschaften unterscheiden sich von den einfachen Alliancen dadurch, daß in ihnen der Krieg, welcher geführt wird, allen Verbündeten in gleichem Maße gemeinsam ist, und daher jede der allirten Mächte für hauptkriegsführende gilt. Das Wesen einer solchen Verbindung ist die Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf die Führung und die Folgen des Krieges. Die Beiträge der Allirten an Soldaten und anderen Kriegsmitteln werden nach den Kräften der einzelnen bestimmt, und es geht die eventuelle Verpflichtung für den Fall der Noth auf das Aufbieten der gesammten Kraft. Die Eroberungen, wenn auch nur von Einem Verbündeten gemacht, werden als Gemeingut betrachtet und ebenso die Länderverluste des Einen als Gesamtverlust. Daher soll im Frieden eine Ausgleichung Statt finden. Die von dem Einen eroberten Provinzen dienen als Kompensationsgegenstand für die von dem Andern verlorenen. Keiner der Verbündeten darf Frieden schließen ohne den andern; die Verbindung dauert nach Begriff und Zweck fort bis zum Ende des Krieges. Das ungestörte Bestehen einer solchen Gemeinschaft und die Erhaltung der Eintracht unter den Mitgliedern derselben gehören übrigens zu den geschichtlichen Seltenheiten. Einfache Alliancen und Kriegsgemeinschaften erlauben ein einseitiges Aufgeben des bestehenden Bundes vor dem Ende des Krieges nur dann, wenn durch das Bündniß die Existenz eines Verbündeten sichtbar gefährdet wird und der andere nicht hilft, oder wenn die den Abschluß der A. bedingenden Umstände sich wesentlich ändern, oder endlich, wenn der eine Theil seine Verpflichtungen nicht erfüllt, wozu auch eine muthwillige Kriegsverlängerung, oder eine Ablehnung billiger Friedensbedingungen von Seiten eines Verbündeten gerechnet werden kann. Als eine besondere Klasse der Alliancen kann man noch die Subsidientraktate ansehen. Diese bestehen darin, daß eine Macht einer andern zu einem Kriege eine Anzahl Truppen gegen eine dafür bedungene Geldvergütung überläßt, ohne selbst irgend einen direkten Antheil an dem Kriege, zu welchem diese Truppen verwendet werden, zu nehmen. Verträge dieser Art, nur uneigentlich zu den Alliancen gerechnet, laufen ebenso sehr der Ehre als dem Rechte zuwider und berechtigen den Kriegsführenden Theil, gegen welchen die im Vertrage stipulirten Truppen verwendet werden, zu feindseliger Behandlung der Regierung, von welcher die Truppenbewilligung ausging. Denn vermiethte Truppen sind, in Bezug auf den Gegner, den

unentgeltlich gestellten oder aus Alliancepflicht überlassenen völlig gleich, und der Krieg gegen den Truppenvermietter ist daher nicht weniger gerecht, als jener gegen sonst einen Allirten des Feindes. Ehrevoller und rechtmäßiger sind die Subsidienverträge, welche zwischen bereits Verbündeten zur Durchführung der ihnen gemeinschaftlichen Sache geschlossen werden und bei gleichem Zwecke sich nur durch die Verschiedenheit der zur Kriegsführung von den Theilnehmenden zu verwendenden Mittel (Geld, Waffen, Soldaten) von d. eigentlichen Alliancen unterscheiden. Solche Subsidienverträge schlossen die Kontinentalmächte in den verschiedenen Koalitionskriegen gegen die Franzosen mit England, welches ihnen zur Besiegung des gemeinsamen Feindes Geld und Waffen lieferte, oder sonst auf andere Weise behülflich war. Man benennt auch wohl die aus mehr als zwei Bündnern bestehenden Alliancen nach der Anzahl der Verbündeten; so heißt z. B. die am 15. Juli 1840 geschlossene A. zwischen England, Rußland, Oesterreich und Preußen zur Pacification des Orients die Quadrupelalliance. Die bekannteste Tripelalliance ist die zwischen England, Schweden und Holland den 23. Januar 1668 durch William Temple, Witt und Grafen Dohna zur Hintertreibung der Eroberungspläne Ludwigs XIV. von Frankreich abgeschlossene. Bei Fürstlichkeiten wird A. auch bisweilen von ehelichen Verbindungen gebraucht.

**Allianze, heilige (heiliger Bund).** Man findet in der Geschichte mehrere Bündnisse, welche sich heilig nannten, weil sie entweder von Päpsten gestiftet, oder mit Zustimmung derselben von weltlichen Fürsten zur Erhaltung der katholischen Kirche und Unterdrückung der Ketzerei abgeschlossen wurden. Dergleichen sind: der Bund, welchen Julius II. mit Venedig, Spanien, England und den Eidgenossen gegen Ludwig XII. von Frankreich schloß, u. in dessen Folge das französische Heer 1512 aus der fast eroberten Lombardei über die Alpen zurückgeworfen wurde; das Bündniß, welches Clemens VII. 1526 bald nach dem Frieden von Madrid mit Franz I. von Frankreich, mit Venedig, Mailand und England wider die Uebermacht Karls V. einging; die Ligue, welche von den Guisen in Frankreich gegen König Heinrich III. und zur Ausrottung der Hugenotten 1576 gestiftet wurde und erst nach vielfach angerichtetem Unheil mit der Ermordung ihrer Häupter, dem gewaltsamen Tode des Königs und der Thronbesteigung Heinrichs IV. sich auflöste; der Bund, welcher, dem schmalkaldischen Bündnisse der Protestanten entgegengesetzt, von d. Erzbischöfen von Mainz und Salzburg, den Herzögen von Bayern, Georg von Sachsen und Heinrich von Braunschweig 1538 geschlossen wurde und später (1608) in der Liga der Herzöge von Bayern eine Fortsetzung erhielt. Ganz anderer Natur und nach Zweck, Macht und Wirkung weit über die erwähnten nur dem Namen nach heiligen Verbindungen sich erhebend ist die eigentliche so genannte h. A., welche nach der zweiten Besiegung Frankreichs vor der Unterzeichnung des zweiten pariser Friedens von den drei Monarchen Rußlands, Oesterreichs und Preußens bei ihrer Anwesenheit in Paris am 26. Sept. 1815 ohne amtliche Vermittelung ihrer Minister geschlossen wurde. Man ging dabei von der Idee eines großen Fürstentums aus, in

welchem, abgesehen vom Zwiespalte der Kirchen, das Gesetz des Christenthums als das höchste Gesetz des Völkerlebens gelten sollte. In der darüber abgefaßten (zuerst von Rußland, dann von Oesterreich und Preußen 1816 veröffentlichten) Urkunde wird ausdrücklich erklärt, daß die erschütternden Begebenheiten der drei letzten Jahre die Ueberzeugung geschaffen hätten, es könne das Heil der Zukunft nur auf die erhabenen Wahrheiten der Religion Jesu gegründet werden, und es dürften daher in der Verwaltung der Staaten, sowie in den wechselseitigen politischen Verhältnissen derselben nur die Grundsätze der christlichen Liebe, des Friedens und der Gerechtigkeit herrschen. Daher wollten die drei Stifter des Bundes, nach der Forderung der heiligen Schrift, durch die Bande einer wahren und unzertrennlichen Bruderschaft vereinigt bleiben, sich als Landsleute betrachten und in jedem Falle einander Hülfe und Beistand leisten; auch wollten sie, gleichsam als Familienväter, ihre Unterthanen und Heere in demselben brüderlichen Geiste leiten. Sie sahen sich nur als „Bevollmächtigte des Himmels“ an, um über drei Zweige einer und derselben Familie zu herrschen, und lebten in der Ueberzeugung, daß die christliche Erde in der That keinen andern Herrn habe, als denjenigen, dem allein die Macht gebührt, nämlich Gott und den Erlöser. Von bestimmten Leistungen der Bündner war nirgends die Rede, weshalb der h. n. A. auch der Charakter eines ächten Staatsvertrags gemeinlich abgesprochen wird u. die Verbindlichkeit der beigetretenen Souveräne immer nur als eine persönliche gilt. Am Schlusse der Urkunde wird noch der Wunsch ausgesprochen, daß alle christlichen Souveräne Europa's der Alliance beitreten u. die Grundsätze derselben zu den ihrigen machen möchten. Unbezweifelte Thatsache ist es, daß die Idee dieser auf so erhabener Basis geschlossenen Verbrüderung der mächtigsten christlichen Fürsten zuerst in dem frommen, nach einem besseren Zustande der Dinge sehnlichst verlangenden Gemüthe Alexanders I. entstand und von diesem dem österreichischen Kaiser Franz I. und Preußens Könige, Friedrich Wilhelm III., mitgetheilt wurde, welche beide sie mit Begeisterung adoptirten. Auf die Einladung der drei Monarchen an die übrigen christlichen Fürsten zum Anschluß (1816) erfolgte bald darauf der Beitritt des Königs der Niederlande, der Könige von Dänemark, Schweden, Bayern, Sardinien, Sicilien, Württemberg, Sachsen und anderer Fürsten; selbst einzelne Kantone der Schweiz nahm man mit in die h. A. auf. Der König von England und Ludwig XVIII. von Frankreich unterzeichneten die Akte nicht als Souveräne; ebenso d. Prinz-Regent von England, der ausdrücklich bemerkte, daß er für seine Person zwar mit den Grundsätzen der h. n. A. ganz übereinstimme, als Regent aber darum die Akte nicht unterzeichnen dürfe, weil dazu die Beistimmung der verantwortlichen Minister und Rammern seiner Reiche deren Verfassung gemäß absolut erforderlich sei, d. Bund jedoch nur die selbststheigene Unterschrift des Staatsoberhauptes bezwecke und zulasse. Gerade dieser Umstand weckte frühzeitig den Argwohn der Völker und machte die Besorgniß rege, durch den Bund Europa der Diktatur weniger Familien anheimfallen zu sehen. Der unreservirte Beitritt mancher konstitutionellen Fürsten ward als konstitutionswidrig



getadelt und heftig angefochten. Der Papst ist merkwürdiger Weise zum Beitritt gar nicht aufgefordert worden; die nicht christlichen Monarchen schloß schon ihr Glaubensbekenntniß aus. Betrachtet man die h. A. bloß von der religiösen und moralischen Seite, wie sie nach der Stifter Absicht die Völker auch auffassen sollten, so erscheint sie als ein Gelübde der Fürsten vor aller Welt, fortan nur nach den Principien des Christenthums zu regieren, als eine Verpflichtung zu gemeinsamer Unterdrückung alles Unchristlichen im Staate, als eine vom Vereine der höchsten Gewalthaber gegebene Garantie wider tyrannischen Uebermuth und schnöde Rechtsverletzung, als ein Versuch zur Aufrichtung einer großen geistigen Gemeinschaft, deren Mitglieder bei aller äußerlichen Verschiedenheit doch innerlich durch die Bande der Tugend, des Rechtes, der Gottesfurcht und der Liebe vereinigt sein sollten. Vom staatsrechtlichen Gesichtspunkt aus wird man der h. A. kaum die Geltung eines politischen Staatsvertrags beilegen können, schon darum nicht, weil die Akte nicht einmal von den Ministern der theilnehmenden Monarchen kontrahirt ist und in derselben keine Leistung der Parteien sich mit Bestimmtheit ausgesprochen findet. Abgesehen hiervon haben die Glieder des Bundes in der That geraume Zeit keine Kriege mit einander geführt, wobei aber noch andere Motive, Kräfte und Verhältnisse mitgewirkt haben mögen, da diese Friedenspolitik auch noch nach der Julirevolution von 1830 und nach dem Absterben der Kontrahenten des Bundes festgehalten ward. Auch wurden die Unterthanen vielfach mit Zollgesetzen, Handelsbeschränkungen oder sonstigen Koercitivmaßregeln behelligt, was Alles das Gefühl eines gesicherten Friedensstandes nicht recht aufkommen ließ. Die unmittelbare Wirksamkeit dieses Bundes auf das äußere und innere Staatsleben während der sogenannten Restaurationsperiode bestand aber vornehmlich darin, daß durch eine gemeinsame Kongreß- und Interventionspolitik nicht nur die Revolution, sondern auch die Erstarkung und Fortbildung des Konstitutionalismus in Schranken gehalten ward.

Allier, Fluß im mittlern Frankreich, entspringt im Lozèregebirg im Osten des Departements Lozère, durchfließt in nördlicher Richtung die Departements Ober-Loire, Puy-de-Dôme und Allier und mündet nach einem Laufe von 80 Lieues unterhalb Nevers in die Loire. Der Fluß ist über zwei Drittel seiner Länge, von Fontanes an, schiffbar, nimmt unter anderen unbedeutenderen Zuflüssen rechts die Dore, links die Sioule auf und berührt die Städte Brioude, Issoire, Auzon, Vichy und Moulins.

Das nach ihm benannte Departement in der Mitte Frankreichs, zwischen den Departements Saone-Loire (östlich), Loire, Puy-de-Dôme (südlich), Creuse (westlich), Cher und Nièvre (nördlich) gelegen, ein Theil der ehemaligen Landschaft Bourbonnais, hat 132 $\frac{1}{2}$  Meilen (720,837 Hektaren) Flächeninhalt, wovon 473,998 Hektaren auf Acker, 78,417 Hekt. auf Wiesen, 16,994 Hekt. auf Weinberge, 73,387 Hekt. auf Wälder kommen. Die drei Hauptflüsse des Departements sind die Loire, der A. und Cher, von welchem erstere auf eine Strecke die Grenze im Westen bildet und hier links die Bouyance, Obbe, Roudon und Vebre aufnimmt.

Der A. theilt das Departement beinahe in der Mitte und nimmt rechts die Sioule und Mourgou, links den Andelot, die Sioule, die Queune, den Chamaron und die Brioude auf. Der Cher hat keinen bemerkenswerthen Zufluß. A., Loire und Cher sind schiffbar. Außerdem hat das Departement noch zwei Kanäle, den der Loire und des Cher, und viele fischreiche Seen und Teiche. Die Gebirge bestehen aus Granit; die im Allgemeinen fruchtbaren Ebenen haben thonigen und kiesigen, mit Sand gemischten Alluvialboden. Die Nachbarschaft von Gebirgen bewirkt, daß die Temperatur schnellem Wechsel unterliegt. Der Winter ist oft streng, der Sommer dagegen auch sehr heiß. Die vorherrschenden Winde kommen von Süden und Westen. Die bedeutenden Wäldungen des Departements bergen noch wilde Thiere, namentlich Füchse und Wölfe, Wildschweine und viel Wildpret. Die Wälder bestehen vornehmlich aus Eichen, Buchen, Birken und Nadelbäumen. Die Berge werden auf Eisen, Antimon, Mangan und Steinkohlen, sowie auf Granit, Porphyr, Sandsteine, Quarz, Kaolin, Marmor (trefflichen weißen, zu Bildhauerarbeiten geeigneten zu Vindelat), Töpferthon und Mergel ausgebeutet. Auch entspringen daselbst mehrere Mineralquellen, von denen die zu Neris, Bourbon-l'Archambault und Vichy die besuchtesten sind. Das Departement hatte 1856 356,432 Einwohner. Der Ackerbau, der im Fortschritt begriffen ist, liefert Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Hülsenfrüchte, Delnpflanzen, Kartoffeln, Flachs und Hanf; der Weinbau ungefähr 400,000 Hektoliter ordinäre Roth- und Weißweine. Von Bedeutung verspricht für die Zukunft die neuerlich wieder aufgenommene Seidenzucht zu werden. Auch die Rindvieh- und Schafzucht gibt einen guten Ertrag. Die industrielle Thätigkeit ist bedeutend; in blühendem Betrieb sind zahlreiche Hochöfen und Eisenhämmer. Außerdem werden fabricirt Papier zu Gussy, gewöhnliches und Spiegelglas zu Souvigny und Commentry, Porzellan- und Thonwaaren zu Lucy-Levy, wollene u. baumwollene Decken, Tuch, Seide, Leder, Seile u. an vielen andern Orten. Sowohl die Erzeugnisse des Feldbau's, als die der Industrie sind Gegenstände eines lebhaften Handelsverkehrs. Das Departement zerfällt in die Arrondissements Montluçon, Moulins, Gannat und La Palisse. Hauptstadt ist Moulins. Das Departement ist fast ausschließlich von Katholiken bewohnt.

Alligationrechnung (Mischungsrechnung), Rechnungsart, bei welcher einerseits Quantität u. Qualität einer Mischung verschiedener Substanzen, andererseits Quantität u. Qualität dieser letzteren die bekannten und unbekannten, also zu suchenden Größen sind. Es kommen im Geschäftsverkehr besonders drei Fälle vor: Man hat entweder den Werth oder Durchschnittspreis einer Mischung von zwei Substanzen von verschiedener, aber bekannter Qualität zu berechnen; oder es handelt sich darum, zu erfahren, wie viel einer bestimmten Quantität von gegebener Qualität von einer anderen besseren oder geringeren Qualität zuzusetzen ist, wenn die Mischung einen bestimmten, zwischen dem beider Qualitäten liegenden Durchschnittswerth erhalten soll; oder es ist, um aus einer gewissen Menge einer bestimmten Qualität und einem Zusage von einer anderen Qualität

eine ebenfalls bestimmte größere Quantität von bestimmtem Werthe zu mischen, die Qualität der beizugebenden besseren oder geringeren Substanz ausfindig zu machen. Ein Beispiel des ersten Falles ist: Es werden 90 Pfund Tabak à 10 Sgr. und 60 Pfund Tabak à 15 Sgr. gemengt, wie hoch kommt ein Pfund des Gemenges zu stehen? Hier ist die Quantität des Gemenges  $90 + 60 = 150$  Pfund. Da nun das Pfund der geringeren Sorte 10 Sgr. kostet, so wird durch Beimischung von 60 Pfund à 15 Sgr. ein Mehrbetrag der Kosten von  $60 \times 5 = 300$  Sgr. bewirkt, welcher, auf die 150 Pfund des Gemenges vertheilt, à Pfd.  $\frac{300}{150} = 2$  Sgr. beträgt, so daß mithin das Gemenge à Pfd.  $10 + 2 = 12$  Sgr. kostet. Das Resultat ergibt sich also durch Auflösung der Gleichung  $90 \times 10 + 60 \times 15 = 150 x$ , wo  $x = 12$  ist. Ein Beispiel des zweiten Falles ist: Man will durch Mischung einer Sorte Rum à Quart 12 Sgr. und einer anderen à Quart 20 Sgr. eine Sorte herstellen, welche à Quart 15 Sgr. kosten soll; wie viel Quart der besseren Sorte hat man 25 Quart der geringeren beizumischen, um die Mischung von der gewünschten Qualität à Quart 15 Sgr. zu erzielen? Hier sind die 25 Quart der geringeren Sorte je um 3 Sgr., also zusammen um  $25 \times 3 = 75$  Sgr. billiger, die bessere Sorte aber ist à Quart 5 Sgr. theurer, als die Mischung. So oft nun 5 Sgr. in 75 Sgr. enthalten sind, ebenso oft ist 1 Quart der besseren Sorte den 25 Quart der geringeren beizumischen, damit die Mischung à Quart 15 Sgr. koste. Rum sind 5 Sgr. in 75 Sgr. 15mal enthalten, also sind zu 25 Quart à 12 Sgr. 15 Quart à 20 Sgr. hinzuzumischen. Aus der Gleichung  $25 \times 12 + 20 x = (25 + x) 15$  findet sich  $x = 15$ . Ein Beispiel des dritten Falles ist: Man will 60 Pfund Kaffee à 36 Kreuzer durch Mengung herstellen und dazu 20 Pfd. à 24 Kreuzer verwenden; wie viel muß die fehlende Quantität von 40 Pfd. à Pfd. kosten, damit die Mengung à Pfd. 36 Kreuzer koste? Hier beträgt der Unterschied zwischen dem Preise der gegebenen Sorte und dem der Mischung 12 Kreuzer, wird also auf 60 Pfd.  $12 \times 60 = 720$  Kreuzer ausmachen. Da nun dieser Unterschied durch den Mehrbetrag der Kosten der fehlenden 40 Pfd. auszugleichen ist, so muß jedes dieser 40 Pfd.  $\frac{1}{40}$  von 720 Kreuzern, also 18 Kreuzer mehr kosten, als 1 Pfund der gegebenen geringeren Sorte, also  $24 + 18 = 42$  Kreuzer. Hier findet sich aus der Gleichung  $20 \times 24 + 40 x = 60 \times 36$  als Resultat  $x = 42$ . Der Form nach abweichend von den besprochenen drei Fällen, aber auf einen derselben zurückzuführen sind folgende Beispiele: Die Aufgabe: Man mischt zu 20 Quart Spiritus à 18 Sgr. 4 Quart Wasser, wie viel ist die Mischung à Quart werth? kommt ganz auf das erste Beispiel hinaus und hat nur das Abweichende, daß der zweite Bestandtheil werthlos, die Werthdifferenz beider Bestandtheile also dem ganzen Werthe des ersten Bestandtheils gleich ist. Es ergibt sich demnach als Resultat  $\frac{20 \times 18}{20 + 4} = \frac{360}{24} = 15$  Sgr. Die Aufgabe: Man will 12 Quart 80procentigen Spiritus in 60procentigen verwandeln, wie viel Wasser

ist hinzuzusetzen? führt auf das zweite der obigen Beispiele zurück. Der Procentgehalt bestimmt den Werth des Spiritus; daher beträgt die Werthdifferenz zwischen beiden Sorten 20. Die Werthdifferenz zwischen dem hinzuzusetzenden Bestandtheil, dem Wasser, und der Mischung ist aber dem ganzen Werthe der Mischung gleich, also  $= 60$ .

Es ergibt sich also  $\frac{12 \times 20}{60} = 4$ . Handelt es sich

um mehr als zwei Bestandtheile einer Mischung, so lassen sich dergleichen Aufgaben am einfachsten auf die Weise lösen, daß man sie auf Aufgaben der angeführten Art zurückführt, indem man noch zunächst den Werth der Mischung von zweien der gegebenen Substanzen berechnet, die gefundene Mischung dann als einfachen Bestandtheil in die Aufgabe aufnimmt, sie mit einem dritten Bestandtheile vereinigt und so fortfährt, bis nur noch zwei Bestandtheile in der Aufgabe vorhanden sind. Unbestimmte Alligationsaufgaben sind solche, welche verschiedene Lösungen zulassen. Eine solche Aufgabe ist folgende: Aus 3 Sorten Mehl à Meße 6, 10 und 12 Sgr. soll eine Sorte à Meße 9 Sgr. gemengt werden; in welchem Verhältniß sind die Sorten zu mischen? Hier ist zunächst zu untersuchen, wie sich die Aufgabe stellt, wenn von jeder Sorte eine Meße genommen wird. Eine Meße von der ersten Sorte ist 3 Sgr. billiger, eine Meße der zweiten Sorte 1 Sgr. theurer und eine Meße der dritten Sorte 3 Silbergroschen theurer, als das Gemenge. Es ergeben sich demnach 3 Sgr. Mangel und 4 Sgr. Ueberschuß. Setzt man nun den Mangel 4mal, den Ueberschuß 3mal, so gleicht sich beides aus, und es ist daher 4mal 1 Meße der ersten, 3mal eine Meße von der zweiten und ebenso viel von der dritten Sorte zu nehmen. Es gibt dies 10 Mehlen Gemenge (nämlich 4 Mehlen à 6 Sgr.  $= 24$  Sgr., 3 Mehlen à 10 Sgr.  $= 30$  Sgr. und 3 Mehlen à 12 Sgr.  $= 36$  Sgr.), welche zusammen 90 Sgr. kosten, so daß auf 1 Meße also, wie angegeben 9 Sgr. kommen. Man kann aber auch von andern Voraussetzungen ausgehen. Man nehme z. B. ganz willkürlich zunächst von der ersten Sorte 3 Mehlen, von der zweiten 1 Meße und von der dritten 8 Mehlen. Hier ergeben sich bei der ersten Sorte  $3 \times 3 = 9$  Sgr. Mangel, bei der zweiten  $1 \times 1 = 1$  Sgr. Ueberschuß und bei der dritten  $8 \times 3 = 24$  Sgr. Ueberschuß, also zusammen 25 Sgr. Ueberschuß gegen 9 Sgr. Mangel. Man muß also die den Ueberschuß bewirkende Sorte 9mal und die den Mangel bewirkende 25mal nehmen. So ergibt sich  $9 \times 1$  der zweiten,  $9 \times 8$  der dritten und  $25 \times 3$  der ersten Sorte, was gekürzt 25 Mehlen à 6 Sgr., 3 Mehlen à 10 Sgr. und 24 Mehlen à 12 Sgr., also  $6 \times 25 + 3 \times 10 + 12 \times 24 = 468$  Sgr. für 52 Mehlen Gemenge, also à Meße 9 Sgr. ergibt. Hieraus ergibt sich, daß man 3 und mehr Sorten auf sehr verschiedene Weise mengen oder mischen kann, um eine vierte herzustellen, wenn nicht andere, die Aufgabe beschränkende Bedingungen gestellt sind. Wichtig ist die A. insbesondere hinsichtlich der Metalllegirungen. Vor der Einführung des Zollgewichts 1857 hieß das feine Gold, d. i. das Gold ohne anderen Metallzusatz, 24karatig, das feine Silber aber 16löthig. Je nach der in 24 Karat



einer Legirung enthaltenen Anzahl von Karaten feinen Goldes hieß dann die Legirung 8-, 14- u. karatiges Gold, während man das Silber nach der in 16 Loth einer Legirung enthaltenen Anzahl von Lothen feinen Silbers unterschied. 8karatiges Gold besteht demnach aus  $\frac{8}{24}$  feinem Golde und  $\frac{16}{24}$  Kupfer; 14löthiges Silber aus  $\frac{14}{16}$  feinem Silber und  $\frac{2}{16}$  Kupfer. Seit Einführung des Zollgewichts wird der Feingehalt der Legirungen durch *pro millo*, d. h. durch die Anzahl der in 1000 Theilen der Legirung enthaltenen Theile feinen Metalles, ausgedrückt. 12karatiges Gold wird daher jetzt als Gold von 500 Feingehalt, 12löthiges Silber als Silber von 750 Feingehalt bezeichnet. Um die frühere Benennung in die jetzt gebräuchliche zu verwandeln, multiplicire man beim Gold und Silber die Anzahl der Karate und Lothe mit 1000 und theile das Produkt bei jenem durch 24, bei diesem durch 16. Da das in der Legirung enthaltene Kupfer als werthloser Bestandtheil angesehen wird, so brüdt eben der Feingehalt den Werth oder Preis der Legirung aus. Im Uebrigen werden die Mischungsverhältnisse in den Legirungen ganz nach Maßgabe der oben angeführten Beispiele berechnet. Fragt man nach dem Feingehalt einer Legirung von 8 Loth feinen Metalls mit 2 Loth Kupfer, so ergibt sich nach dem ersten der oben angeführten Beispiele  $\frac{8 \times 1000}{10} = 800$  als Aus-

druck des Feingehalts. Sollen 30 Loth feinen Metalls mit 5 Loth einer Legirung zu einer Legirung von 600 Gehalt gemischt werden, so fragt es sich, von welchem Feingehalte die beizugebenden 5 Loth sein müssen. Hier ergibt sich nach dem dritten der obigen Beispiele  $8 \times (1000 - 600) = \frac{400}{5} = \frac{3200}{5} = 640$  als Feingehalt der zu wäh-

lenden Legirung. Sollen ferner 8 Loth vom Feingehalt 900 mit einer Legirung vom Feingehalt 500 so gemischt werden, daß der Feingehalt der Mischung 700 beträgt, so fragt es sich, wie viel Loth von der zweiten Legirung dazu gegeben werden müssen. Hier ergibt sich nach dem zweiten der oben angeführten Beispiele  $\frac{(900 - 700) \times 8}{700 - 500} = \frac{1600}{200} = 8$  Loth. Sol-

len endlich 4 Loth Legirung vom Feingehalt 900 mit 5 Loth Kupfer gemischt werden, und handelt es sich um den Feingehalt der Mischung, so ergibt sich nach dem ersten der oben angeführten Beispiele  $\frac{4 \times 900}{4 + 5} = \frac{3600}{9} = 400$  als Ausdruck

des letzteren. Complicirter ist die Berechnung des Zinngehalts in den Legirungen von Zinn und Blei. Hier werden die Legirungen nach der Anzahl der Pfunde Legirung benannt, welche 1 Pfund Blei enthalten, so daß z. B. 6pfündiges Zinn solches ist, welches in 6 Pfd. 1 Pfd. Blei enthält, dessen Gehalt an reinem Zinn also  $\frac{5}{6}$  der ganzen Quantität ausmacht. Werden nun z. B. 3 Pfd. 6pfündigen Zinns mit 4 Pfd. 8pfündigen Zinns gemischt, so beträgt der Gehalt des 6pfündigen Zinns  $\frac{5}{6}$  und der des 8pfündigen  $\frac{7}{8}$  der ganzen Masse, u. es berechnet sich der Gehalt der Mischung nach dem ersten der oben angeführten Beispiele auf  $\frac{5}{7}$ , so daß also die Mischung 7pfündiges Zinn ist. Auch hier gilt das Blei als werthloser Bestandtheil.

Alligator, s. Krokodile.

Alligatorsumpf, (Dismal-Swamp), großer Sumpf im östlichen Theile des nordamerikanischen Staats Nordcarolina, Grafschaft Curritoe, südlich vom Albemarlesee, ist 6 Meilen lang, 2 Meilen breit u. hat 150,000 Morgen Oberfläche. In seiner Mitte liegt der Drummondsee. Die Trockenlegung hat man durch den Chesapeake- und Albemarlekanal versucht.

Allioli, Joseph Franz, Dompropst zu Augsburg, zu Sulzbach am 10. August 1793 geboren, machte seine akademischen Studien der Theologie u. orientalischen Philologie in München und Landshut, wurde, nachdem er seit 1815 das bischöfliche Seminar in Regensburg besucht, 1816 zum Priester geweiht und ging 1818 mit einem königlichen Reisestipendium nach Wien, Rom und Paris, um sich in dem orientalischen Sprachstudium zu vervollkommen. Im Jahre 1821 ward er Privatdocent, 1823 außerordentlicher und 1825 ordentlicher Professor des gesammten Bibelstudiums in Landshut. Im Jahre 1826 nach München versetzt und zum geistlichen Rath ernannt, bekleidete er 1830 das Rektorat der Universität. Im Jahre 1835 mußte er aus Gesundheitsrücksichten seine Professur aufgeben, wurde Domkapitular in Regensburg und 1838 Dompropst in Augsburg. Er ist Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu München. Den meisten Ruf erwarb er sich durch seine mit Anmerkungen begleitete „Uebersetzung der heiligen Schrift Alten und Neuen Testaments, nach der Vulgata“ (Nürnberg 1830, 6. Aufl., 6 Bde., Landshut 1839—45), die mit Approbation des heiligen Stuhles erschien und vornehmlich darauf berechnet ist, d. verbreitete, auch von vielen aufgeklärten Fürsten der katholischen Kirche empfohlene, aber vom römischen Stuhle verpönte van eskische deutsche Bibelübersetzung, welcher der Urtext zu Grunde liegt, zu verdrängen. Außerdem schrieb er „Biblische Alterthümer“ (Bd. 1, Landshut 1825), „Handbuch der biblischen Alterthumskunde“ (das. 1841) und mehrere kleinere theologische Schriften.

Alliteration (Buchstabenreim, Stabreim), das Gegentheil vom gewöhnlichen Reim (Endreim). Wie nämlich dieser in dem Gleichklange der Endsilben besteht, so beruht die A. auf der Gleichheit der Anfangsbuchstaben. In der einfachsten Form stellt sich die A. als Redefigur dar beim Zusammentreffen mehrerer Wörter mit gleichen Anfangsbuchstaben, als: Mann und Maus, Land und Leute, Haus und Hof. Künstlerischen Gebrauch hat von der A. die altdeutsche und die nordische Dichtkunst gemacht. Alle Vokale reimen auf einander ohne Unterschied, bei Konsonanten aber wird genaue Wiederholung derselben Laute gefordert, so daß nicht s auf sp, sondern nur auf sich selbst reimen kann. Regel für die strengere A. ist ferner, daß in zwei zu einander gehörigen Versen drei Worte mit gleichen Anfangsbuchstaben vorkommen. Diese wiederkehrenden Buchstaben heißen Reimbuchstaben (altisländisch *ljodstafir*), der das dritte Wort beginnende ist der Hauptbuchstabe (*höfudstafir*). Die Silben werden nicht genau gezählt, der Dichter hat daher größere Freiheit, als bei unseren Reimversmaßen. Die A. hat außerdem noch den Vortheil, daß sie einen besondern Nachdruck auf gewisse Wörter legen kann — die wichtigsten haben in der Regel die wiederkehrenden Buch-

haben —, wodurch ein Effect hervorgebracht wird, der sich durch unsern Endreim, abgesehen von dem Versmaße, nicht erreichen läßt. Soll der Buchstabenreim gut sein, so dürfen in den Versen keine andern alliterirenden Wörter vorkommen. Vier Reimbuchstaben in einem Verspaar sind fehlerhaft, da auf den Hauptstab sich nur 2 andere Stäbe, Stützen genannt, reimen dürfen. Noch jetzt dichteten die Isländer in dieser Weise, bei den Deutschen hat sie seit Ottfried (Evangelienharmonie) aufgehört. Bruchstücke der alliterirten Dichtung haben wir noch von Hildebrand und Hadubrand, in dem sogenannten wessobrunner Gebet und in der altsächsischen Evangelienharmonie. In England dichteten noch Chaucer und Spenser in alliterirten Versen. In der neuesten Zeit endlich hat Fouqué in dem Heldenspiele „Sigurd, der Schlangentöbder“ und in dem Vorspiele „Die Rache Sigurds“ die A. wieder angewendet, und Gedichte, wie das „Hohe Lied“ von Bürger, die „Deutung“ von A. W. Schlegel, beweisen, daß die freiere A. jetzt noch mit gutem Erfolge benutzt werden kann. Aber häufig artet auch ihre Anwendung in lächerliche Spielerei aus; z. B. in den latein. Versen:

Pandite, porcelli, porcorum pigra propago  
Progreditur.

#### Allmacht, s. Gott.

**Allmunde** (Allmende, Allmendgut, von all und Mann), ein Theil des Gemeindevermögens. Neben dem engern Gemeindevermögen, welches unmittelbar im Interesse der Korporation als juristischer Person verwendet wird (Kämmereigut, wohin die ins städtische Alerar fallenden Zinsen, Gefälle, Kommunalgelder zc. gehören), gibt es regelmäßig noch eine andere Art von Gemeindegütern, deren Benutzung allein den einzelnen Korporationsgliedern zukommt. Dies die Allmende, welche meist in unbeweglichem Gute, Wald und Wiese besteht und entweder von allen Gemeindegliedern, oder nur von einzelnen bestimmten Berechtigten (der sogenannten Realgemeinde) benutzt wird. Im erstern Falle benutzt sie entweder die ganze Gemeinde ungetheilt, oder sie wird alljährlich nach Loosen vertheilt, oder auch alljährlich unter öffentlicher Auktorität verwaltet und nur der Ertrag ausgetheilt. Im letztern Falle bleibt die Allmende immerhin Eigentum der Korporation, jedoch mit der Besonderheit, daß ihre Benutzung nicht allen Gemeindegliedern, sondern nur einer bestimmten Anzahl, meist den Besitzern bestimmter Güter (Bauernhöfe, Hofgüter, im Gegensatz zu den bloßen Rathen oder Coten), zusteht. Diese Nutzungsrechte an den A. hängen mit den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften zusammen, welche an Wald u. Wiese noch nicht ein Alleineigentum, sondern nur ein durch Hofbesitz bedingtes Miteigentum zu ideellen Theilen kannten. In neuerer Zeit hat das Interesse für Hebung des Landbaues überall eine Theilung der A. angebahnt, welche juristisch nichts Anderes ist, als völlige Veräußerung des Eigentums der Korporation an die Gemeindeglieder. In Bezug auf den Theil der A., woran keine dinglichen Nutzungsrechte einzelner Gemeindeglieder bestehen, kann diese Theilung einfach durch einen Gemeindebeschluß, wie er zu Veräußerungen des Gemeindeauts erfordert wird, erfolgen; in Bezug auf den Theil der A. aber, woran solche Nutzungsrechte bestehen, ist zuvor ein

Verzicht der Berechtigten erforderlich. Neuere Gesetzgebungen enthalten jedoch in dieser Beziehung vielfache, die Theilung erleichternde Bestimmungen. Man ging dabei von dem Grundsatz aus, daß die Gemeinden, besonders was die Düngung betrifft, die Mittel zur Melioration nicht so anzuwenden im Stande seien, als die Privaten, was aber von Vielen nicht ohne Grund bestritten wird.

**Allmannsgebirg**, Berggruppe in den schweizerischen Kantonen Zürich und St. Gallen, welche sich vom Zürichersee zwischen der Glatt und Töss von Südosten nach Nordwesten bis zum Rhein hinzieht. Die höchsten Spitzen auf der rechten Seite der Töss sind: der Tössstock, die Hultsch, das Schnabelhorn, 3680 F. über dem Meere; auf der linken: der Bachtal, der Allmandberg, der Stöckel, der Ryburgerberg. Die starke Bevölkerung der bis zum Gipfel mit Wald bewachsenen Berge nährt sich von Alpenwirthschaft, Kohlenbrennerei, Fabrication hölzerner Geräthschaften, Baumwollenspinnerei zc. Seit dem 13. Jahrhundert ist diese Gegend der Sitz von Separatisten.

**Allmannshausen**, Marktflecken in der bayerischen Provinz Oberbayern, Landgericht Wolfrathshausen, am Wurm- oder Starnbergersee, mit Schloß und alkalischer und eisenhaltiger Mineralquelle.

**Allua** (Alloway), Stadt in der schottischen Grafschaft Clackmannan am Frith of Forth, welcher hier einen vortrefflichen Hafen bildet, hat eine große Kirche, mehrere Bethäuser der Dissenters und 6676 Einwohner, welche Wollenzeug- und Glasfabrikation, Brauerei, Gerberei, Ziegelei und Schiffsbau treiben, zu welchen letzteren zwei Werften und eine trockene Docks dienen. In der Nähe sind große Kohlenwerke, Eisenhütten u. Brauntweinbrennereien in Betrieb, deren Produkte mit denen der städtischen Industrie Gegenstand eines ansehnlichen Ausfuhrhandels bilden.

**Allobroger**, celtisches Volk im narbonnensischen Gallien, zwischen dem Fluß Isara (Isère), dem Genesersee, dem Rhodanus (Rhône) und den grajischen Alpen, im jetzigen Dauphiné und Savoyen. Zuerst wird ihrer als Verbündeter des Hannibal gedacht. Domitius Ahenobarbus schlug sie 122 v. Chr., und nach wiederholten Versuchen, ihre Freiheit gegen die Römer zu behaupten, wurden sie von D. Fabius Maximus Allobrogicus unterworfen u. fortan von dem Statthalter des narbonnensischen Galliens regiert. Das vorher kriegerische Volk wurde allmählig zum Ackerbauenden, aber den Groß gegen Rom behielt es fort und zeigte ihn bei mehren Gelegenheiten, z. B. bei der catilinarischen Verschwörung. Vienna war ihre Hauptstadt.

**Allodium** (Allodium, von dem altdeutschen Od, d. i. Gut, wie in Kleinod, u. All, d. i. Alles), ursprünglich ein Gemeingut oder Volksgut, d. h. ein Gut, welches von der gesammten Volksgemeinschaft dem einzelnen Bürger übergeben worden ist und von diesem nach dem Volksgesetze mit bestimmten Rechten und Pflichten besessen wird. Auf diese Erklärung führen auch die andern Ableitungen (von an und Lot oder Loos, Anloos, und von a und Leode, das Volk), sowie der Name Volkslöos, unter welchem das A. häufig erwähnt wird. Alle germanischen Völker nämlich vertheilten oder verloosten Grund und Boden der von ihnen eroberten und in Besitz genommenen Länder unter ihre freien Män-



ner. Die Anführer oder Könige belamen größere, die übrigen Freien kleinere Antheile, welche ursprünglich gleich groß waren, in Süd- und Norddeutschland haben, gewöhnlich Mansus (Mannwerk, Mannsaut, Mannsloos) hießen und mit den Besitzungen der Großen die materielle Grundlage des Staates und Volksvereines bildeten. Hieraus ergibt sich von selbst der wesentliche Charakter des Allodialeigenthums. Dasselbe beruht nicht wie das Feudal- oder Lehnsgut auf einem Privatvertrage zwischen einem Privatdienstmanne und seinem Dienst- und Schutzherrn, sondern es ist ein durch den Willen des gesammten Volkes oder durch das Volksgesetz zugetheiltes und verbürgtes freies Eigenthum, und der Besitzer als solcher ist unmittelbarer Staats- und Reichsbürger; er ist frei von aller Privatabhängigkeit und Beschränkung seiner Eigenthumsrechte und hat alle gemeinschaftlichen, öffentlichen Pflichten und Rechte. Zu jenen gehörten insbesondere die Vertheidigung des Vaterlandes oder die Landwehr, die Beisteuer zu gemeinsamen Staatsausgaben und die Verbindlichkeit, nicht bloß für die selbstverschuldeten Bußen, sondern auch für das Lösegeld der Verwandten subsidiär zu haften. Auch konnte der Besitzer eines A. nicht nach Willkür darüber testiren, und die Familienerben hatten von selbst dingliches Recht auf ein solches Gut, welches, von dieser Seite betrachtet, als ein gemeinschaftliches Familiengut erscheint. Der Eigenthümer durfte es daher auch nicht ohne Zustimmung der Familienerben veräußern, sowie auch die Volksgemeinde, wenigstens in Beziehung auf die Zulassung des neuen Eigenthümers, sei es in der Volksversammlung oder durch das sie repräsentirende Gericht, konsentiren mußte. Wegen der auf einem A. haftenden Pflicht der Landwehr wurde dasselbe auch, so lange männliche Erben da waren, nie auf Frauen vererbt. Die Rechte des Allodialgrund-eigenthümers bestanden zuerst in der Befreiung von allen Privatdiensten, Lasten und Beschränkungen, wie sie bei Lehnsgütern Statt fanden. Namentlich hatte er auch auf seinem A. freie Jagd und Fischerei. Hiermit verband sich das öffentliche Stimm- und Bewilligungsrecht, sowie das Immunitätsrecht gegen obrigkeitliche Einmischungen in die Verwaltung und Benutzung des ihm gehörigen Gutes. Sehr wichtig war aber das Recht, unter den oben angegebenen Beschränkungen frei über das A. verfügen und dasselbe vererben zu können. Alles dieses zusammen bildete die Allodialfreiheit. Diese Freiheit erhielt sich am vollkommensten bei den adeligen Allodialgütern, weil der Adel die altdeutsche Freiheit am längsten bewahrte. Nach ihr heißt das A. auch Freigut. Diejenigen, welche dergleichen noch besaßen, nannten sich später häufig Freiherrn. Bei diesen Freigütern ist wieder zu unterscheiden zwischen den Eigengütern, Erungenschaftsgütern (*bona adquisita*), welche ganz selbstständig, ohne alle Rücksicht auf Familienverbindung erworben und veräußert werden, und zwischen Erbgütern, Stammgütern, Familiensidekommissen (*bona aviatia*), welche zwar nicht im Lehnverbande begriffen sind, doch aber im beschränkten Eigenthum sich befinden, indem sie zu Erhaltung des Glanzes und Ansehens der Familie unveräußerlich sind und in der Regel nur im Mannsstamme vererben. Zu bemerken ist, daß

mit der Ausbreitung des Feudalsystems die meisten Allodialrechte erloschen und fast nur in Beziehung auf die Verfügung und Vererbung der alte Unterschied zwischen A. und Lehnsgut noch beobachtet wurde. So kann auch jetzt noch der wirkliche Besitzer eines A. in Ansehung desselben frei handeln und darüber innerhalb der allgemeinen gesetzlichen Schranken nach Gutdünken verfügen. Ebenso fällt nach seinem Tode in der Regel das Allodialeigenthum auf seine Erben, sie mögen sein wer sie wollen. Besitzt daher Jemand zugleich Lehen und Allodien, so müssen diese bei seinem Tode von dem Feudalgute abgesondert werden: die Lehen kommen an Diejenigen, welche nach den besonderen Grundsätzen des Lehnrechtes auf dieselben ein vorzügliches und ausschließendes Recht haben, dahingegen das A. an die wirklichen Erben oder Gläubiger des Verstorbenen fällt. Diese Sonderung des Lehens vom Erbe ist besonders dann nothwendig, wenn das Lehen im Eröffnungsfalle an den Lehnsherrn zurückfällt; wenn verschiedene Personen das Lehen und A. erhalten; sowie bei etwaigem Konkurs über das Allodialvermögen des Lehensträgers. Wenn sich hinsichtlich der Allodialeigenschaft des Vermögens Zweifel erheben, so muß für die Lehenseigenschaft immer Beweis geführt werden. Ist dies nicht möglich, so wird juristisch die Allodialqualität präsumirt, weil Beschränkungen der persönlichen Freiheit und der Besitzrechte, sowie besondere Privatvertragsverhältnisse, dergleichen die Lehenverbindungen sind, nie rechtlich vermuthet, sondern stets rechtlich erwiesen werden müssen. Uebrigens ist hierbei nicht zu vergessen, daß später, als neben dem Grundeigenthume sich immer mehr anderes Vermögen ausbildete, der Name A. in einem weiteren Sinne auch auf das nach dem Volksgesetze zu vererbende, also auf alles nicht feudale Vermögen und auf die Erbmasse desselben übertragen wurde. In diesem weiteren Sinne bezeichnet Allod oder „freies Eigen“ jedes dem Lehnverbande oder gutsherrlichen und ähnlichen Lasten entzogene Grundstück.

Die allodiale Beschaffenheit des Grundeigenthums und die Begründung der Staats- und Gesellschaftsverhältnisse auf sie bildeten das Allodialsystem der alten Germanen. Sein Wesen besteht darin, daß der Staatsverein gebildet wird durch die Besitzer freien Landeigenthums von der oben angegebenen Beschaffenheit, und daß dieser Landbesitz unter allen Familien möglichst gleich vertheilt ist; daß sich bei wesentlicher Gleichheit des Standes und der politischen Rechte der Staatsbürger mit diesem Besitzthume das öffentliche Stimm-, Bewilligungs- und Richterrecht über die gemeinschaftlichen Angelegenheiten in den gesellschaftlichen Kreisen ebenso verbindet wie das Landwehrrecht und die Landwehrpflicht; daß die Regierungsgewalt nur für den öffentlichen, allgemeinen Vereinszweck aller Mitglieder und nach deren Zustimmung oder nach dem gesellschaftlichen Gesamtwillen entsteht und gilt. Dieses altdeutsche Allodialsystem wurde im Mittelalter allmählig durch das Feudalsystem besiegt und fast gänzlich verdrängt. Die stets wachsende Vermehrung der sogenannten Komitate oder der ritterlichen Freischaaren freier kampflustiger Jünglinge, sowie die sich mehr oder minder mit ihnen vermischenden, um Lehnsgut dienenden, größtentheils aus Unfreien und Leibeigenen gebildeten

Privatmannschaften der Mächtigen und Freiherren trugen dazu das Meiste bei. Als jedoch das Feudalsystem sich überlebt hatte, und seine verderblichen Wirkungen immer mehr hervortraten, als die Idee eines wahren Staates wieder auslebte, und die Grundsätze natürlicher, staatsbürgerlicher Freiheit immer allgemeiner wurden, so machte auch das fast vergessene Allodialsystem seine alten Rechte wieder geltend und brach sich mit unwiderstehlicher Gewalt durch alle Hindernisse Bahn. In Deutschland wurden nicht nur durch die Auflösung des Reiches die Regierungsbefugnisse der souveränen Staaten allodial, sondern auch innerhalb dieser letztern machte die Allodifikation (*transmutatio feudi in allodium*) oder die Umwandlung der Feudalgüter und Feudalrechte in Allodialgüter und Allodialrechte fast überall die erfreulichsten Fortschritte (s. Lehnwesen). Was in dieser Beziehung vorzüglich hinsichtlich der adeligen Lehnsgüter u. der Bauerngüter noch nicht ins Leben getreten ist, wird durch die Gewalt der natürlichen Konsequenz in dem einmal zur Herrschaft gekommenen neuen Systeme früher oder später bewirkt werden. Die Allodifikation kann übrigens, rechtlich betrachtet, nur dann eintreten, wenn außer dem Vasallen Mangel an berechtigten Personen oder wenn deren Einwilligung erfolgt ist. Sie pflegt gegen Entrichtung eines Abfindungsquantums oder eines jährlich zu zahlenden Kanon, der sich nach der Anschlagssumme des Gutes richtet, zu geschehen.

**Allösis**, (griech.), in der Rhetorik Redefigur, wobei Redetheile verschiedener Gattung mit einander vertauscht, z. B. Nomina statt der Pronomina gesetzt werden, z. B. Dein Freund sagt Dir Lebewohl, statt: Ich sage Dir zc.; in der Medicin Umänderung der Speisen bei der Verdauung; daher *Allotica* oder *allotische Mittel*, solche Mittel, welchen man eine den Stoff des Körpers umändernde blutreinigende Wirkung zuschreibt.

**Allusion** (v. Lat.), Anrede, im römischen Ausrufstyl der Vortrag des Papstes im Kardinalkollegium über irgend eine wichtige kirchliche oder politische Angelegenheit. Der Papst bedient sich dabei stets der lateinischen Sprache und will oft nicht einen Beschluß oder eine Maßregel dadurch herbeiführen, sondern nur ein Princip oder ein Recht des römischen Stuhls für die Zukunft wahren, welches zur Geltung zu bringen man in der Gegenwart keine Aussicht hat.

**Allonge** (*Allonge*, v. Fr.), Verlängerungsstück, Anhängsel, Blatt Papier, welches einem Wechsel oder einer Anweisung angehängt wird, wenn es für weitere Endossments an Raum fehlt. Ein Wechselendossment muß bekanntlich in der Regel auf dem Wechsel selbst ausgedrückt werden. Jedes andere würde zu Streitigkeiten oder doch zu Zweifel über die Identität des Wechsels Veranlassung geben können. Da aber nach allgemeinen Grundsätzen und nach den meisten Wechselgesetzen ein Wechsel so oft girirt werden kann, als man will, so ist es gestattet, wenn etwa der Raum desselben (die Rückseite des Wechsels) bereits ausgefüllt ist, den Wechsel durch Anklebung eines Papiers, welches ohne sichtbare Verletzung desselben nicht wieder von dem Wechsel getrennt werden kann, zu verlängern und auf solche Verlängerung die ferneren Giro's zu schreiben. Rautel ist es dabei, das Giro so zu

schreiben, daß ein Theil desselben noch auf dem Wechsel selbst steht, um die Identität desselben um so leichter konstatiren zu können. Eine Verpflichtung dazu aber existirt nicht, folglich führt auch das Unterlassen keine Präjudiz nach sich. Nur in Weimar schreibt das Gesetz ausdrücklich obige Vorsicht vor, welche freilich gewöhnlich beobachtet wird; wenigstens sieht man selten ein erstes Allongegiro, dessen erste Zeile nicht theilweise auf dem Wechsel selbst geschrieben steht. Immerhin wird durch das Schreiben auf die Fuge der mögliche Betrug am meisten erschwert, und die in Oesterreich gebräuchliche Forderung zum Beweise der Gültigkeit einer A., daß der erste auf sie Endossirende die A. nicht bloß anlebe, sondern auch noch mit seinem Pelschaft ansiegele, erscheint unnöthig und ist deshalb verwerflich, weil das Siegel bei der Circulation eines solchen Wechsels leicht verlegt werden kann. Die A. kann ebenfalls wieder verlängert werden. Der Grundsatz, daß das Instrument auf den Wechsel selbst geschrieben werden muß, erleidet übrigens noch in sofern eine Ausnahme, als auch ein Duplikat oder eine Kopie girirt werden kann. Das Anheften der A. mit Nadeln, durch Anheften zc. erfüllt den Zweck nicht vollkommen und ist unbedingt zu verwerfen.

**Allongeverüque**, Staatsperücke, Zottelhaarehaube; s. *Perüque*.

**Allopathie** (*Allopathie*, v. Griech.), eigentlich das Leiden eines Theiles für einen andern, die Uebertragung einer Krankheitsaffektion von einem Theile auf den andern. Gewöhnlich wird aber die Benennung auf die Wirkung der Heilmittel angewendet, und A. bedeutet dann die Heilung durch ein anderes, entgegengesetztes Mittel, wie Homöopathie die Heilung durch gleichwirkende Mittel. Unpassend gebrauchen Einige das Wort, um die gewöhnliche Heilkunst im Gegensatz zur Homöopathie zu bezeichnen, da sich erstere keineswegs bloß auf entgegengesetzt wirkende Mittel beschränkt, sondern auch schon längst in bestimmten Fällen gleichwirkende angewendet hat.

**Allöphan**, Mineral aus der Ordnung der wasserhaltigen Geolithe, von himmelblauer oder spangrüner, ins Weißliche spielender Farbe, halbdurchsichtig, dorb oder traubig, weich, enthält Wasser, Thonerde, Kalk, Kieselrde, kohlensaures Kupferoxyd und zeigt einen glänzenden, unbestimmt edigen Bruch, löset sich in Säuren ohne Brausen zu einer Gallerte auf, bläht sich vor dem Löthrohre auf, ohne zu schmelzen. Das Mineral kommt in Gräfenthal und Schneeberg vor.

**Allori**, 1) *Alessandro*, Maler der florentinischen Schule, genannt *Bronzino* nach seinem Oheim *Angelo Bronzino*, dessen Schüler er war, geboren 1535 zu Florenz, war eifriger Nachahmer *Michel Angeio's* und ausgezeichnet in der anatomischen Zeichnung. Auch gab er 1590 eine anatomische Abhandlung für Maler und ein Gespräch über die Regeln der Zeichenkunst heraus. Er † 1607.

2) *Christoforo*, geboren zu Florenz 1577, Sohn des Vorigen und dessen Schüler, bis er zur Schule *Pagani's* überging, zeichnet sich durch edle Originalität, lebens- und gefühlvolle Darstellung und weichen Schmelz des Kolorits aus. Er † 1621. Seine durch einen der schönsten Stiche



der italienischen Schule bekannt gewordene Judith im Palast Pitti zu Florenz, zu welchem Gemälde ihm seine Geliebte sah, gilt mit Recht für eines der vorzüglichsten Werke in der Geschichtsmalerei überhaupt. Auch als Landschaftsmaler fand A. Beifall.

**Allotria** (v. Griech.), Nebendinge, welche zur Hauptsache, um die es sich gerade handelt, nicht gehören. Daher **Allotriologie**, die Einmischung solcher Gegenstände und Gedanken in einen Vortrag, die dessen Zweck fern liegen. In der Dialektik galt es früher als erlaubter Kunstgriff, den wenig vorsichtigen und wachsamem Gegner durch solche A. von dem Hauptgedankengange abzuführen. A. treiben heißt sich mit Dingen beschäftigen, welche einem gewissen Zwecke, dessen Erreichung man sich vorgesetzt, oder dem würdigen Lebenszweck überhaupt nicht entsprechen.

**Allotriophagie** (v. Griech.), krankhafte Begierde, ungewöhnliche und ungenießbare Dinge zu essen, häufig bei Verrückten, Vielfressern u. dgl. Nicht A. ist es, wenn die Otomalenindianer in Amerika in Ermangelung nahrhafter Speisen einen fetten Thon essen. Auch wenn Menschen aus Instinkt etwas sonst Ungenießbares genießen, z. B. Kall bei Sodbrennen, so gehört dies nicht in die A., denn hier dient die unnatürliche Speise als Heilmittel.

**Allotropie** (**Allotropismus**, v. Griech.), dasjenige Verhältniß der Ur- und Grundstoffe, nach welchem sie in verschiedenen Zuständen so abweichende Eigenschaften besitzen können, daß sie in mancher Beziehung als verschiedene Körper erscheinen. Die daraus entstehenden Zustände heißen **allotropische**.

**All'ottava** (ital.), d. i. in der Oktave, abgekürzt **8<sup>va</sup>**, wird zur Erleichterung der Schreibart gesetzt und bedeutet, daß eine Stimme mit einer andern in der Oktave fortschreiten soll, z. B. in Partituren, wenn Instrumente und Singstimmen eins und dasselbe zu spielen und zu singen haben und nur um eine Oktave von einander entfernt liegen; bei bezifferten Bässen, wo der Spieler keine Akkorde greifen, sondern nur die Grundstimme in der Oktave verstärken soll; bei obligaten Stimmen, wenn bei Oktavängen die Noten zu sehr in die Höhe oder Tiefe steigen und dadurch das Lesen erschweren würden, in welchem Falle man die höher oder tiefer liegende Oktavstimme wegläßt und über die einfache schreibt: **all'ottava**. Ist die in der Oktave zu nehmende Stelle lang, so hängt man eine eben so lange Schlangenlinie an die **8<sup>va</sup>**. **Ottava alta** bedeutet: die Stimme soll um eine Oktave höher und nicht so, wie es die Notensfigur eigentlich erfordert, gespielt werden.

**Allstädt** (**Allstedt**, **Altstedt**), Hauptstadt des gleichnamigen Amtes des Großherzogthums Sachsen-Weimar-Eisenach, der nördlichsten Parcellen desselben, liegt am Flüschen Rhöne, das der Helme zufließt, und hat eine Stuterei, auch Potasche- und Salpetersiedereien, Tuchfabriken und 2864 Einwohner. Kaiser Heinrich I. soll das dortige herrschaftliche Schloß mit seiner Gemahlin Harburg erheirathet haben. Auch Kaiser Otto II. wohnte und hielt Reichstage hier.

**Allston Washington**, berühmter Maler und Dichter Amerika's, wurde d. 5. Nov. 1779 bei Georgetown in Südcarolina geboren, wo die phantastischen Märchen der Regent auf der Pflanzung seines Va-

ters den tiefsten Eindruck auf sein kindliches und empfängliches Gemüth machten. In Newport auf Rhode-Island, wohin er auf Rath eines Arztes geschickt wurde, machte er die Bekanntschaft des Malers Malbone, dessen Umgang auch in A. die Liebe zur Malerei erweckte, so daß sich, während er Harvard-College in Cambridge besuchte, seine Studien zwischen Malerei und Dichtkunst theilten. Nach Südcarolina zurückgekehrt, traf er sofort Anstalten zu einer Reise nach Europa. Er kam 1801 mit seinem Freunde Malbone in London an und ward sofort Schüler der Royal Academy, welche unter der Leitung Wests stand, dessen Gunst er sich zu erwerben wußte. Im Jahre 1804 ging er mit John Vanderlyn nach Paris, dann nach Italien, wo er eine innige Freundschaft mit Thorwaldsen und Coleridge schloß. Nach kurzem Aufenthalt in Amerika seit 1809 besuchte er 1811 abermals England, wo er den großen Preis der British Institution gewann. Im Jahre 1818 begleitete er Leslie nach Paris und lehrte, nachdem er 1819 zum Mitglied der englischen Akademie ernannt worden, in demselben Jahre nach Amerika zurück. Er lebte darauf zu Cambridgeport bei Boston der Kunst und den Musen, † aber plötzlich den 8. Juli 1843. Als Maler hat A. in Amerika keinen Kunstgenossen, welcher über ihn zu stellen wäre, ja kaum einen, der ihm zur Seite gesetzt zu werden verdiente. Seine Gemälde sind alle in jener meisterhaften Art gefertigt, die uns bei Rubens zur Bewunderung hinreißt; ihre Stoffe sind meist der biblischen Geschichte entnommen, wie Jakobs Traum, Elias in der Wüste, Saul und die Hexe von Endor, die Befreiung des Petrus aus dem Gefängniß etc. Im Kolorit kommt er den alten Meistern näher, als die meisten der neuern Maler. Nicht minder großen Beifall wie als Maler fand A. als Dichter. „*Ronaldi*“ (Boston 1842, deutsch von Rahldorf, Leipzig 1843) ist eine Erzählung, worin er durch Verkettung der Umstände und geschmackvolle Anordnung des Stoffes das Interesse zu fesseln und durch Gewandtheit der Sprache, sowie durch das tiefe Gefühl, welches sich in seinen Schilderungen ausdrückt, die Herzen zur Theilnahme zu bewegen weiß. Sein bestes Gedicht aber ist „*Der gemalte König*“, eine wunderbare, märchenhafte Erzählung voll Schönheit und Anmuth, in welcher sich deutlich der Einfluß zeigt, den jene wilden Lieder und Traditionen der Regent auf seine dichterischen Anschauungen gehabt haben. Noch ein anderes, phantastisches Gedankenbild ist „*Die Engel der Jahreszeiten*“ (London 1813), welches er als Rekonvalescent auf Clifton schrieb. Ein anderes Gedicht, das sich nicht in so wilden und traumhaften Bildern bewegt, aber von ebenso großer, mehr milder Schönheit ist, ist „*Freiz, das spanische Mädchen*“. A. ist von den Amerikanern sehr geachtet. Auf seine Gemälde sind sie stolz, und seine Schriften reihen sie ihren klassischen Werken an. Eine 1842 erschienene Anthologie amerikanischer Dichter ist dem „*Maler und Dichter*“ Washington A. gewidmet.

**All'unisono** (abbrev. **unis.**), im Einklange, gleichlautend, Zeichen in der Notenschrift, wenn zwei oder mehrere Stimmen vollkommen gleichtönend mit einander fortschreiten sollen. In bezifferten Bässen ist es so viel wie **all'ottava**.

**Alludialbildungen** (**Alludium**, **aufge-**

schwemmtes Land, recente oder oberflächliche Bildungen), ein Ausdruck, der in sehr verschiedenem Sinne gebraucht wird. Im petrographischen Sinne begreift man darunter die Anschwemmungen (Schwemmlande), die durch die Gewässer des Landes u. Meeres erzeugt sind, und unterscheidet demnach Alluvionen der Flüsse, Seen und Meere. In solchem Sinne gibt es A. aller Zeiten der Erdgeschichte, u. alle unsere aeschichteten Gebirge, von den paläozoischen bis auf die der Gegenwart, sind ursprünglich solche A. gewesen. Doch beschränkt man auch in diesem Sinne wieder den Begriff auf die losen, unverkitteten derartigen Gebilde. Im stratigraphischen Sinne nennt man dagegen Alluvial- oder postdiluvianische Bildungen alle die losen und festen Gesteine, welche noch in fortschreitender Bildung sich befinden, oder wenigstens erst in der Zeit, seit der Mensch auf der Erde ist, entstanden sind, und die daher Reste von Pflanzen und Thieren der Gegenwart, Reste von Menschen und seinen Kunstprodukten enthalten. In diesem Sinne gehören hierher der Gebirgsschutt, Grus und die Dammerde, die durch die ununterbrochen fortgehende Verwitterung und Zerstörung älterer Gesteine wie organischer Reste an der Erdoberfläche sich erzeugen, sowie die Anschwemmungen des Regenwassers, der Rieß, Sand und Schlamm der Bäche und Flüsse, die Ablagerungen in den Süßwasser- und Salzseen und in den Strommündungen, die Bildungen an den Küsten (Dünen, Watten und Strandbildungen) und im tiefen Meere, das Gletschereis und der gefrorene Boden in den polaren Gegenden, die Absätze der Quellen (Travertin, Kieselabsätze, Raseneisenstein, Schwefelabsätze), die Gebilde thätiger Vulkane, die Ablagerungen von Holz, Torf und Moder, die Ablagerungen von Infusorien, Foraminiferen, von Muscheln u. Schnecken des Land-, Süß- und Salzwassers, die Knochenbreccien, die Korallenriffe, kurz alle Gebilde der Neuzeit. Sie sind so mannichfaltig als die zerstörenden und wiederbildenden Thätigkeiten unorganischer Kräfte, wie der Organismen, welche langsam und oft kaum merklich, aber stetig und nur stellenweise durch die Anstrengung der Menschen gehemmt oder gefördert, an der Veränderung der Oberfläche der Erde, der Grenzen von Land und Meer und des Grundes des Meeres selbst arbeiten. Ihre Abgrenzung gegen die gleichartigen Bildungen der vorgegangenen sogenannten Diluvialzeit ist noch nicht überall möglich, letztere gehen oft unmerklich in die Neubildungen über; ja sie sind selbst, wenn sie aus ihrer Unterlage hervorgegangen sind, auch von dieser durch keine scharfe Grenze geschieden. Die gründliche Kenntniß dieser Veränderungen ist für das Verständniß der Urgeschichte der Erde unerläßlich und nicht hoch genug ist das Verdienst der Forscher anzuschlagen, die zuerst diese zum Theil unscheinbaren Vorgänge studirt und so eine Fadel angezündet haben, die ein Dämmerlicht in das Dunkel der Urzeit der Erde wirft. Die erste Anregung dazu ging von der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen aus durch Aufstellung der Preisaufgabe einer Geschichte der durch geschichtliche Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche, die 1822 R. E. A. von Hoff löste. Doch epochemachend wurden Lyell's „Principles of geology“

(London 1830—33). De la Beche's „Researches in theoretical geology“ und „Geological observer“ (übersetzt von Dieffenbach unter dem Titel: Vorlesung der Geologie, Braunschw. 1852) haben die Kenntniß dieser fortgehenden Veränderungen wesentlich gefördert, und Förmann hat durch seine Studien an der Nordseeküste (Bronn und Leonhards Jahrb. 1841) erfolgreich mit gearbeitet. Verwitterung, Dammerde, Dünen, Gletscher, Quellbildungen, Raseneisenstein, Knochenbreccien, Torf, Infusorienerde, Korallenriffe, Vulkane werden in besonderen Artikeln besprochen. Hier werden wir uns auf die Betrachtung der Anschwemmungsbildungen oder Alluvionen durch Wasser und Wind im engern Sinne des Wortes beschränken.

Alluvionen auf dem Festland. Fast überall auf der Erde ist das feste Gestein unter der Humusschicht von Gesteinsschutt, Grus und Erde bedeckt, dem Produkt mechanischer und chemischer Zerstörung der Unterlage. Wo nicht Vegetation diese oberflächlichen losen Gebilde schützt, wirkt jeder Regen auf sie und bewegt das Zerstückte in die Tiefe, das Erdige ausschwemmend und weiter führend, die gröberen Gesteinsstücke, welche er aus edigem Schutt in Grus verwandelt, früher liegen lassend. So gelangt Schlamm und durch den Transport sich abreibender und zerkleinernder Grus und Sand in die Tiefe der Thäler, wo sich am Fuße bei größerer Steilheit des Gehängs Schuttkegel aufhäufen. Es folgt die transportirende, zerreibende und sondernde Thätigkeit der Bäche und Flüsse, welche theils das vom Regenwasser herabgeschwemmte empfangen, theils schon gebildete Schuttkegel und, unterstützt vom forttreibenden Geschiebe, selbst die festen Gesteine des Bettes angreifen (s. Erosion.) Ihre Tragkraft ist abhängig von der Geschwindigkeit des Gewässers, die selbst von dem Gefälle und der Wassermasse bedingt ist: je steiler der erste und je größer der zweite, um so größere Gesteinsstücke können transportirt werden; das Größere wird am Boden und an den Seiten des Bettes fortgetrieben, der Schlamm bleibt schwebend, suspendirt und macht das Wasser trüb und oft gefärbt von der Farbe des Schlammes, bald milchfarbig von Kalk oder Granit, bald roth oder gelb von thonigem Schlamm, selbst schwarz. Letzteres vor Allem, wo das Wasser Verwesungsprodukte des Pflanzenreichs in großen Massen mit sich führt. Schutt und Grus und edige Quarzkörner werden dabei abgerundet zu größerem Brand, kleinerem Rieß und Sand. Mit verminderter Geschwindigkeit des Wassers wird zuerst in der Mitte des Bettes oder am Ufer in Streifen der gröbere Rieß abgelagert, weiterhin entstehen Sandbänke, und nur in ruhigen Buchten oder wo das Wasser in einer Ebene sich ausbreitet, der Schlammabsatz. Die wechselnde Wassermasse, bald durch Schneeschmelze und Regengüsse vermehrt, bald durch trockne Zeiten vermindert, bedingt einen Wechsel in der Natur der Anschwemmung, ein wechselndes Zerstören und Wiederbilden der entstandenen Ablagerungen und ein Fortführen auf immer tieferes Niveau. In die Niederungen gelangt zuletzt freilich nur Sand und Schlamm; dagegen vermögen selbst dahin Eischollen eingefrorene, oder auf ihnen liegende größere Gesteinsstücke, selbst Bäume zwischen ihren



Wurzeln eingeklemmte Steine zu tragen. Ergießt sich ein Bach in eine Lache, ein Fluß oder Strom in einen See, so sehen wir kleine und größere Delta's entstehen und können deren Gesehe hier besser studiren als in den großartigen Bildungen derselben in den Mündungen großer Ströme. Tritt der Fluß in einen bleibenden See, so lagert sich hier Alles, was er mit sich führt, ab: der Rieß der Mündung zunächst, weiterhin Sand, am fernsten der trübende Schlamm; mit jeder Veränderung der Wassermasse der Flüsse werden die mitgeführten Materialien in verschiedene Fernen geführt, so daß abwechselnde Lagen von Sand, Rieß und Schlamm entstehen müssen. Mit klarem Wasser tritt endlich der ursprünglich trübe Fluß aus dem See heraus; keins von den Geschieben, die er aus seinem obern Gebiet mit sich führte, findet sich unterhalb des See's in ihm, er müßte denn durch Wiederzerstörung älterer Alluvionen, die sich unter andern Verhältnissen abgelagert haben, sie von Neuem empfangen. Ähnliche Alluvionen, wie sie in der Tiefe der Flußthäler lagern, kommen aus früherer Zeit auf den verschiedensten Höhen vor, wohin gegenwärtig kein Fluß sie mehr hintragen kann, an den Thalrändern, auf Hochebenen, oft hoch oben in Gebirgen. Sie setzen oft einen andern Wasserlauf, selbst eine andere Konfiguration des Landes voraus. Eine der merkwürdigsten Auftretungsweisen älterer Anschwemmungen ist die in der Form von Fluß- oder sogenannter Diluvialterrassen, die sich in den verschiedensten Gegenden der Erde, an den Ufern der Dwina und Petschora, in den Cordillerenthälern Chili's wie in den Thälern Hochschottlands, in den Thälern unseres mitteldeutschen Berglandes wie der Alpen finden. Ueber den Alluvialebenen der Thäler steigt hier das Ufer nicht gleichförmig auf, sondern terrassenförmig, und auf jeder dieser Terrassen finden wir, hoch über dem gegenwärtigen Strombette, ähnliche Alluvionen wie in der Tiefe des Thals, von Flußfließ, Flußsand und Lehm, offenbar Zeugen der allmählichen, aber unterbrochenen Hebung des Kontinents, in Folge deren die Thäler allmählig tiefer eingeschnitten wurden. Die Ablagerungen der Terrassen bezeichnen die Perioden der Ruhe. Die Bildung der oberen Riesablagerungen reicht zum Theil in eine lange, unserer Gegenwart vorangegangene Zeit. Oft sind durch spätere Abspülungen die Gesteine der höhern Ablagerungen mit tiefern vermischt worden; um so interessanter ist es, wenn wir diese verschiedenalterigen Alluvionen, wie in den Thälern der Auvergne, unter dem Schutze von Lavaströmen in ihrer Ursprünglichkeit erhalten finden. Dort finden wir auf dem Gipfel der Hügel unter dem Schutze von Trachyt und Basalt Bänke vorherrschend granitischer Gerölle; auf tiefem Niveau am Thalgehänge ist granitisches, trachytisches und basaltisches Gerölle unter dem Schutze alter Laven erhalten, während die Alluvialablagerungen der Neuzeit, die Gesteine aller früheren Zeiten führend, die Tiefe der Thäler ausfüllen. Jede dieser Geröllablagerungen besitzt die Zeugnisse für die Zeit ihrer Ablagerung in den Resten der verschiedenen Thiere, die in ihnen eingeschlossen sind, sie führen uns bis in die jüngere Tertiärzeit zurück. Die älteren Riesallu-

vionen liegen stets auf höherem Niveau, als die jüngeren. Wo die Alluvionen ruhig vor sich gehen, sind sie sämmtlich geschichtet, ungeschichtet dagegen, wo ihre Bildung Folge gewaltiger Fluthungen ist, deren Gewalt sich am höchsten gesteigert findet bei Seeburchbrüchen. Einer der gewaltigsten der neuern Zeit war der Durchbruch des durch Gletschereis aufgestauten See's im Hintergrund des Saanethals in Unterwallis am 16. Juni 1818. Der wüthende Schlammstrom erfüllt mit Blöden, Bäumen, den Trümmern der zerstörten Häuser und Hütten, wälzte Blöcke von mehreren tausend Kubikfuß in das Rhonethal bei Martigny und legte einen Weg von 3 geographischen Meilen in 35 Minuten zurück. Doch auch geringere Wildströme breiten im Gebirge und an seinem Fuß Schutt und Sand verheerend über die fruchtbaren Niederungen aus und veröden sie; so finden wir weite Thalniederungen in den Alpen, einst die Wohnstätte fleißiger Menschen, gegenwärtig verödet. Dazu erhebt sich das Bett der Flüsse in den Niederungen fortbauend, und das übertretende Gewässer läßt zwar entfernter vom Flußbette den befruchtenden Schlamm fallen, aber wo die Hand des thätigen Menschen nicht zur rechten Zeit Hülfe schafft, verödet hier andererseits die Niederung durch Versumpfung, durch Bildung neuer Flußbetten. Am größten ist die Gefahr, wo Gebirgsflüsse oft bei kurzem Fall, aber mit starkem Gefälle den Gebirgsfuß erreichen (Sümpfe des Pinzgau's im Salzburgischen, des Unterwallis, die Sumpfwaldzonen am Fuße hoher Gebirge der Kola in Abessinien). Seit Jahrhunderten hat der Mensch in manchen Gegenden schon den fruchtbaren Boden, den die Flüsse mit abgelagert haben, den Fluthen durch Dammbauten, die er fortwährend erhöht, abgerungen; so in den fruchtbaren Alluvialebenen des Po's, wo die schützenden Dämme die Häuser von Ferrara hoch überragen; so in den fruchtbaren Flußmarschen an der Elbe, der Weser und von da bis Holland; an der Elbe reichen diese Dammbauten oder Deiche aufwärts fast bis Magdeburg. Alle Strom- und Flußmündungen sind von solchen älteren und jüngeren Alluvionen gebildet. Jeder Eisenbahneinschnitt im Alluviallande zeigt uns in übereinander folgenden, die Alluvionen trennenden schwarzen Dammerdschichten den bis jetzt fortgehenden successiven Aufbau des Alluviallandes; jeder in einen See eintretende Bach und Fluß ein sich immer weiter vorschiebes Delta (Rheindelta im oberen Bodensee, Rhonedelta im Genfersee), welches endlich den ganzen See ausfüllen wird. Viele ebenen Thalböden sind auf solche Weise entstanden. Die Monumente von Theben, die Obelisken von Siut sind jetzt am Fuß von Nilschlamm umgeben; sie und die Nilmesser um Elephantine und auf Rheda (bei Kairo) geben uns das Maß für die Größe der jährlichen Alluvionen. Die Bodenerhöhung bei Heliopolis von 0,15 Meter in einem Jahrhundert dürfte auch die des Nildelta's sein. Über die Menge der suspendirten Massen im Rhein besigen wir bei Bonn und Köln angestellte Untersuchungen. Horner bestimmte die Menge der schwebenden und aufgelösten Stoffe des Rheinwassers im Durchschnitt auf 31 in 10,000 Theilen Wasser; Büchhoff die das Wasser trübenden

sußpendirten (schwebenden) zu 20,5 in demselben Quantum Rheinwasser; letzteres würde die Menge, welche der Rhein jährlich bei Bonn vorüberführt, auf 5868 Kubikfuß berechnen lassen. Im Mississippi führen 10,000 Theile Wasser 8 Theile, und bei seiner ungeheuren Wassermasse würde die jährliche Masse des Schlammes, die er in sein Mündungsland führt, über 3700 Millionen Kubikfuß betragen. Sicher ist die Masse, welche die durch tropische Regen angeschwellten Ströme mit sich führen, noch größer; doch ist auch diese vielfach überschätzt worden, am meisten wohl von George Staunton, nach dem der Jantsekang in China täglich 48 Millionen Kubikfuß Erde, in 70 Tagen eine englische Quadratmeile Fläche von 120 Fuß Dicke ins gelbe Meer führen soll. Nach seiner Berechnung soll dieser einzige Strom in 24,000 Jahren das ganze 125,000 Meilen große gelbe Meer ausfüllen. Eine Vergleichung mit dem Nildelta, welches sich unter ähnlichen Verhältnissen fortbildet, zeigt das Lächerliche solcher Schätzungen, denn unter ähnlichen Voraussetzungen würden zu dessen Bildung nur 306 Jahre nöthig gewesen sein. Immerhin bleibt aber die Abschwemmung des Landes durch die fließenden Gewässer (Entblöhung) und die Erhöhung der Niederungen durch neue Anschwemmung eine großartige Erscheinung, wenn wir auch nicht fürchten dürfen, daß sie endlich alle Höhen und Tiefen ausgleichen und endlich die ganze Erde wieder zu einer gleichförmigen eintönigen Ebene umwandeln werde; denn wenn sie auch durch Milliarden von Jahren fortbauert, an der Umbildung der Erde wirken noch andere Kräfte: es sind die plutonischen im Innern, die fortbauend hier durch Hebung, dort durch Senkung neue Ungleichheiten des Bodens erzeugen werden.

Alluvionen am und im Meer. Sie sind in die Augen fallender, als die des Binnenlandes. Am Meere finden wir in vielen Gegenden das Land im Wachsthum begriffen nicht allein durch das von den Flüssen transportirte Material, welches nur bei kurzen Küstenflüssen größeres Geschiebe, meist nur Sand und Schlamm ist und den von Grundwellen ausgewühlten Seeboden liefert, sondern auch durch die wunderbar rasche Entwicklung des mikroskopischen organischen Lebens. Ehrenberg fand in dem Schlick, welcher die Ostseehäfen verschlammte, bis 25 Procent desselben bestehend aus den lebenden und todtten kieselchaligen Meeresinfusorien, und nach  $7\frac{1}{2}$  monatlicher Beobachtung lagerten sich im Hafen von Wismar 1840 wöchentlich 36 Last à 6000 Pfd., im Jahre also 6480 Kubikmeter solchen infusorienreichen Schlammes ab. Der Schlamm oder Schlick der Elbe bei Glückstadt und Hamburg zeigt gleichen Reichthum an kieselchaligen Diatomeen, aber gemengt mit kalkchaligen Foraminiferen; so weit die Wirkung der Fluth in die Elbe reicht, so weit reicht ihre Verbreitung. Und was man in den Strommündungen beobachtet, hat die Untersuchung des Bodens von Holland weiter bewiesen: das thierische Leben nimmt den wesentlichsten Antheil an diesen Ablagerungen und ist wohl die Ursache der außerordentlichen Fruchtbarkeit des Marschbodens. Während aber in vielen Küstenstrichen das Land wächst, sehen wir in andern das

Meer Herr bleiben, nicht allein neuen Ansat von Land hindernd, sondern Steilufer und Klippen unterwaschend und zerstörend, ja ganze fruchtbare oft mit Mühe ihm abgerungene Flächen verschlingend. Anderorts sehen wir einen weit ungleichen, doch wechselnden Kampf zwischen Land und Meer; ein solcher herrscht an der Küste von Ostfriesland bis Nordjütland; im großen Ganzen wird aber mehr neues Land gebildet, als altes zerstört. Ob die Alluvionen das Land vermehren oder nur den Seeboden erhöhen, ist abhängig von der Richtung des Landes und der Mündung seiner Ströme gegen die herrschenden Winde und Strömungen und wird wesentlich durch An- oder Abwesenheit der Gezeiten, der Ebbe und Fluth, modificirt. Zu den am und im Meer sich bildenden Alluvionen gehören die Ablagerungen in und vor den Strommündungen, die Bildungen des Strandes, die Dünen, die Watten und die Ablagerungen auf dem Meeresboden selbst. Deltabildungen sind eine allgemeine Erscheinung an den Mündungen aller Flüsse, welche sich in ein Binnenmeer mit geringer Ebbe und Fluth ergießen. Das Mittelmeer liefert uns eine Reihe ausgezeichnete Beispiele für das Hinausschieben des Landes in das Meer. Die ganze Bildung ist der in Süßwasserseen ähnlich, nur daß dort das trübe, specifisch leichtere Flußwasser oft zur Zeit der Stromschwelle meilenweit über das Seewasser hinausfließt, ehe es all den Schlamm, den es mit sich führt, fallen läßt. Jedes Delta wird also wie ein flacherer oder steilerer Keil sich vorschieben und je nach der Stärke der Strömung des Flusses werden auch hier gröbere Ablagerungen mit feineren schichtenweise wechseln; bei Gebirgsflüssen von kurzem Lauf werden es Gerölle sein, bei längerem Lauf Sand und Schlamm. In den innerhalb des Meeres gebildeten Ablagerungen werden wir Seepflanzen und Thiere mit den herangeschwemmten Resten von Land- und Süßwasserorganismen beisammenfinden. Ueber das Fortschreiten von Nil, Rhone, Po, Tiber haben wir eine Reihe historisch beglaubigter Nachrichten, und es läßt sich jetzt noch in vielen Punkten an der Entfernung der Ruinen aus älterer Zeit das Maß des Fortschreitens bestimmen. Der alte Hafen Roms, Ostia, dessen Ruinen gegenwärtig 4500 Meter von der Küste liegen, soll etwa um 600 v. Chr. durch Ancus Marcius gegründet worden sein. Die Versandung der Tiber nöthigte später den Kaiser Claudius, einen neuen Hafen anzulegen, der heutzutage ein feuchter, 2500 Meter von der Küste entfernter Weideplatz ist. Von dem 1662 an der Küste von Alexandria erbauten Thurm rückte das Land bis 1774 um 430 Meter vor. Der damals an der Küste neuangelegte Leuchthurm lag aber schon 1852 wieder 306 Meter von demselben entfernt, so daß während 190 Jahren das Delta um 736 Meter, in einem Jahre durchschnittlich um 3,8 Meter vorgeschoben worden war. Hier hat aber seit Claudius die Hebung keinen wesentlichen Antheil an der Zunahme des Landes, wie an manchen andern Orten, denn noch werden die Salinen und der zu ihnen führende Kanal benutzt, wie zur Zeit der römischen Kaiser. Der ganze Norden und Nordwesten der Küsten des adriatischen Meeres von der Mündung des Isonzo bis gegen Ancona ist ein von den



Flüssen angeschwemmtes Land, Deltaland; am bekanntesten ist das Vorschieben des Po, welches, seitdem er, durch Dämme eingeengt, Schlamm und Sand mit sich ins Meer nehmen muß, um so rascher vor sich geht. Adria, zu Augustus' Zeit ein Seehafen, liegt jetzt 20 italienische Miglien von der Küste. Das öde sandige sumpfreiche Rhonedelta ist ebenso rasch vorgeschritten, wie es uns der große Umweg der alten Römerstraße zwischen Aquä Sergiä (Aix) u. Remausus (Nîmes) beweist; ja ein 1734 an der Küste aufgerichteter Leuchthurm liegt jetzt eine französische Meile vom Meere. Der mexikanische Meerbusen besitzt zwar eine stärkere Fluth und Ebbe, als das mittelländische Meer, so daß zur Zeit des niedrigen Wasserstandes die Fluth in die Mündungen eindringt und sie rein setzt, aber zur Zeit des Anschwellens der Ströme verdrängt das Süßwasser alle Meeresreste von der Küste, und meilenweit lassen sich die gelben schlammigen Süßwasserströme ins Meer verfolgen. So kommt es, daß wir an der Mündung des Mississippi eine der großartigsten Deltabildungen der Erde finden, und noch über seine Gabelung hinaus bis zur Ohiomündung hinauf erstreckt sich der breite ebene Alluvialboden des Mississippihals. Wie überall erhöht der Mississippi sein Bett und seine Ufer, indem die schweren Sedimente dort liegen bleiben und der dichte Pflanzenwuchs an seinen von Wald eingefakten Ufern selbst den Schlamm zurückhalten, so daß die Ablagerungen in den tiefer gelegenen Sümpfen aus nichts als Moder von Pflanzen und Thieren bestehen und der trockene Boden bis zum Wasser niederbrennen kann, fast ohne Asche zu hinterlassen. So kommt es, daß das Mündungsland bei den vielen Durchbrüchen des Stroms und seiner Arme zahlreiche tiefer gelegene Süßwasserseen und ein wirres Labyrinth kleiner und größerer Kanäle, oft nur die Seereste verstopfter alter Arme, aufweist, welche die Cyperussümpfe und die oft über dem Wasser schwebenden Prairien durchziehen; nur Ausnahmen bilden trockene Prairien in diesem Lande von 14,000 englischen Meilen, dessen höchste Erhebung über dem Spiegel des Meeres nicht über 10 Fuß beträgt. Viele Meilen weit fließt der Strom, zuletzt nur von schmalen Uferrändern eingeschlossen, auf einer anfänglich waldigen, dann nur mit Weiden besetzten, endlich aber nur aus zwei Sandbänken bestehenden Landzunge hinaus ins Meer. Mit Ausnahme von einzelnen Bimssteinen führt der Strom nur Schlamm u. Sand, aber zahlreiche Holzstämme, die oft zu Flößen vereinigt Flußarme verstopfen; und diese Sedimente verbreitet er mit Tausenden von Baumstäuben hinaus in die See, wo sie die Strömung ergreift und auf den Seeboden breitet. Wir haben hier ein großartiges Bild der Art und Weise, wie sich die kohlensführenden Ablagerungen der Urzeit und besonders des mittleren Tertiärgebirgs am Nordfuß der Alpen gebildet haben mögen. Dieses Alluvialland hat eine immense Mächtigkeit: noch bei 600 F. blieb man in Neworleans beim Bohren nach Wasser in diesen Alluvionen, aber fand sie in der Tiefe brackisch, wie sie jetzt an der Küste sich bilden. Ueber die Größe des Fortschreitens gibt das junge Land wenig Aufschluß an seiner Oberfläche; aber man hat in

wasserstand reichten, in diesem Alluvium 10 übereinander folgende Wälder von der Sumpfcypresse aufgefunden mit großen Stämmen, deren Alter auf mindestens 400 Jahre zu schätzen ist, was auf eine Zeit von 4000 Jahren zur Bildung dieser 25 F. mächtigen Alluvialschicht führen würde. Lyell berechnet die Zeitdauer, die zur Bildung des Delta's nothwendig war, auf 67,000 Jahre und für die Bildung der Alluvialebene oberhalb des Delta's weitere 33,500 Jahre. Auch in den Meeren, wo Ebbe und Fluth frei walten können, gibt es Deltabildungen, überall, wo die zur Regenzeit anschwellende Wassermasse der Ströme genug ist, das Meer zurückzudrängen. Wesentlich befördert bei den Strömen der Tropenzone den Ansaß von neuem Land der die Küste und die Ufer, so weit die Fluth reicht, bedeckende Mangrovewald; in ihm lagert sich der Schlamm ab, und in dem Maße, wie der Boden sich erhöht und der Mangrovewald weiter nach der See vorrückt, folgt ihm auch der Ansaß von Land. Zu den großartigsten Deltabildungen der Erde gehören die waldigen Sunderbunds am untern Ganges. Der 487 Fuß tiefe artefische Brunnen bei Kalkutta durchschneidet nur Süßwasseralluvien, wie sie sich noch gegenwärtig im Delta bilden. Diese Mächtigkeit der Alluvionen an der Grenze des Meeres hat man durch eine Senkung des Festlandes erklärt. Nur den Meeren mit Ebbe und Fluth ist die Aestuarienbildung eigen, d. h. der weiten Strommündungen, in welche die Fluth eindringt. In ihnen bringt bei jeder Fluth das schwere Seewasser unter dem leichteren Süßwasser wie ein Keil ein, staut es so, oft bis auf weite Ferne, völlig auf und bewirkt auf diese Weise allerdings ein Niedersinken aller gröberen Sedimente, die der Fluß mit sich führt; aber auf die Fluth folgt die Ebbe, der Rückzug des Seewassers und das Vordringen des aufgestauten Stroms in die See, wodurch ein großer Theil der Sedimente des Stroms wieder ergriffen und hinaus in das Meer geführt wird, wo die Strömungen sie weiter verbreiten. So kommt es, daß sich der Schlamm des Amazonenstromes an der Küste Guyana's, der des Orinoco bis Trinidad ablagert; hier entstehen im Meere sogenannte fluviomarine Bildungen, in denen sich die Organismen des Meeres und der Flüsse beisammenfinden. Da aber die Menge des sogenannten Detritus (Sand, Schlamm) nicht im ganzen Jahr gleich, sondern beim Hochwasser des Stroms größer ist, so wird die entstehende Ablagerung von wechselnder Natur sein.

Alluvionen am Strand. Überall schlagen die Wellen des durch den leisesten Wind bewegten Meeres an die Küste und bilden die Brandung, die am stärksten an den Gestaden sich bricht, wo diese steil sind und dem herrschenden Winde und einem offenen Meere gegenüberliegen. Durch die Macht des Wellenschlags wird das Gestein der Küste zertrümmert, zu Strandgeschieben abgerollt und Sand bis zum feinsten Staub aus Gestein, Ronghlienschalen und Korallen gebildet. In vorschreitender Bewegung treiben die Wellen die losen Massen der Küste vor sich her, lassen die gröberen liegen und führen beim Rückzug die feineren und kleineren wieder weiter zur Tiefe; und so



entsteht, ist die Küste sandig, ein fester Sandgrund, aus dem der Schlamm ausgewaschen ist; sind aber gröbere Gesteine, Muschelschalen vorhanden, so bezeichnet eine Lage von ihnen, im Norden selbst aus Treibholz, die oberste Grenze des Wellenschlags, die liegen blieb, während der Sand näher der Küste, der Schlamm ferner von derselben sich ablagerte. Besitzt das Meer Ebbe und Fluth, so bezeichnen jene Ablagerungen die Grenze der obersten Fluthmarke. Großartig ist die Wirkung, wenn Sturm und Springfluth in gleicher Richtung zusammenwirken und die herantreibende Brandungswelle den Grund aufwühlt und unwiderstehlich alles Bewegliche vor sich hertreibt. Da sieht man zuweilen ganze Schuttströme ins Land hereingetrieben, mächtige Blöcke wie Geschiebe umhergeführt und aus der Tiefe hoch hinausgehoben werden (bei Plymouth 1829 Granitblöcke von 40 bis 100 Centner) und ungeschichteten Schutt ans Ufer werfen, den die schwächeren Wellen und Wind später schichtenweise ordnen. Ueberall, wo das Ufer es erlaubt, sieht man daher eine Strandlinie oder einen Strandwall, oft aus Geröllen, aus ganzen und zertrümmerten Muschelschalen gebildet, dem höchsten Stande der Wellen überhaupt entsprechend im Binnenmeer; der Fluth insbesondere im offenen Meere. Doch eine einzige Sturmfluth zerstört oft den das ganze Land schützenden Wall, den so im Laufe der Jahrhunderte die Wellen des Meeres selbst errichtet haben. Wo die Küsten felsig sind, wie größtentheils in England, ist die Wirkung der Brandung weit zerstörender, die Klippen selbst sind Zeugen ihrer Thätigkeit, wenn vorübergehende Strömungen das Abgerissene entfernen, und wo vielleicht vor Kurzem noch ein Ort auf der Küstenklippe stand, da branden dort bald danach die Wellen der tiefen See; man kann oft den Fortschritt der Zerstörung berechnen, doch nicht selten ist das Meer noch rascher in seiner Zerstörung. Als das Wirthshaus von Sheringham in Norfolk 1804 150 F. von der Küste gebaut wurde, rechnete man darauf, daß es 70 Jahre stehen können; aber schon 1829 trennte es nur noch ein kleiner Garten vom Meere. Oft breitet sich aber auch das Abgerissene am Fuße der Klippe in der See aus, und die Brandung selbst errichtet daraus den schützenden Damm. Besteht das Gestein aus gegen die See geneigten Schichten, dann werden diese selbst zur Schutzwehr, auf der machtlos die Wellen emportreiben und wieder zurückfließen. Nicht selten häuft die Brandung, wo vorspringende Landspitzen die Ablagerung der Strandgeschiebe begünstigen, allmählig einen schmalen Damm auf, der nicht selten von Landspitze zu Landspitze reicht, oft aber auch unterbrochen eine Verbindung des dadurch abgeschnittenen Meeres (Lagune, Pass, étang) nach außen gestattet: es ist dies eine sogenannte *Rehrung* (Ostsee, südfrenz. Küste). Solche Geschiebe und Dämme schlämmt der Wellenschlag der Brandung aber auch aus den Ablagerungen der Deltabildungen aus und häuft sie vor ihnen in der See auf; so ist das Nildelta von einer schmalen sandigen Rehrung im Norden begrenzt. Andere entstanden durch das Zusammenwirken von Brandung und Strömung, wie die schmalen Sandinseln vor den Mündungen der Flüsse von Texas. Oft entstehen auch mehre solcher Uferwälle einander und der Küste parallel im Meere, das durch

diese Rehrungen abgeschlossene Meer bildet saulige Lagunen, und bald wird das Wasser durch eindringende Flüsse brackisch oder bei völligem Abschluß vom Meere entstehen selbst Süßwasserseen der Küste. In gleicher Weise lagern sich aus den durch die Brandung aufgestauten Flüssen die vom Meere noch bedeckten *Barren* ab, welche für die Schiffe den Eingang in deren Mündung erschweren oder unmöglich machen. Alle Ablagerungen durch Wellen zeigen Schichtungen, und zwar wellenförmige. Wo der Seegrund sandig ist und der herrschende Wind den von den Wellen ans Ufer geworfenen Sand, nachdem er trocken geworden, ins flache Land hineindrängt, wird dieser zu *Dünen* aufgehäuft. Diese bilden oft ein förmliches System von unbeschreiblich öden Hügelzügen senkrecht gegen die Richtung des herrschenden Windes, mit Längen und Querthälern, nicht selten mit eigenthümlicher Torfbildung in den Thälern (Moortorf). Die Düne ist stets geschichtet aus Lagen gröbern oder feinern Sandes, die sich je nach der Stärke des Windes abgelagert haben, mit wellenförmiger Anordnung, sanft unter 5° nach außen gegen die See sich verflachend, steil mit 30° gegen das Land. Hochfluthen und Sturmwind reißen oft den Scheitel der Düne ab, das Leichtere wegführend, gröberes Gerölle liegen lassend; neue Schichten entstehen darüber, ganz wie bei den Ablagerungen durch Wellen des Meeres, und so entsteht eine Anordnung des Sandes, völlig ähnlich der falschen Schichtung des Sandsteins. Der Sand der Düne ist ein fortdauerndes Spiel des Windes, der ihn vorüberdrängt und reißt; mit Fleiß sucht man ihn daher zu befestigen durch Ansaat des Sandhafers (*Elymus arenarius*), Ginsters, durch Bepflanzen mit Kiefern und Fichten etc., zum Schutz gegen das Meer wie gegen ihn selbst, denn mit unwiderstehlicher Macht dringt der Sand ins Land. Im Jahre 1757 mußte auf Sylt die Dorfkirche von Rantum abgebrochen werden, da die Düne sie erreicht hatte; 1791 u. 1792 war die Düne über sie weggetrieben und lagen die Grundmauern im Westen derselben wieder frei, um bald danach von der See verschlungen zu werden. Am verheerendsten treten diese Dünen aber an der Küsten von Frankreich in der Bretagne und im Departement Landes auf; dort haben sie ganze Dörfer bedeckt und in letzterem bringen sie jährlich 60–72 F. weit, Alles verödet, ins Land ein. Ihre Höhe ist übrigens sehr verschieden: an der jütländischen und schleswighischen Küste erreichen sie 100–200 F. und machen, da sie seit lange von der Brandung angegriffen werden, mit ihren steilen Abhängen den Eindruck eines fortlaufenden Bergzugs. Auch sie grenzen oft Meeresstheile von der See ab und wandeln sie in Süßwasserseen um, die freilich nicht selten, wenn eine Sturmfluth die Düne durchbricht, wieder vom Meereswasser, welches Thier- und Pflanzenwelt tödtet, erfüllt werden (Lymfjord in Jütland). Wie es und alte neue Flußalluvionen, gibt, so gibt es auch ältere Dünenreihen (Schleswig und Jütland), die oft meilenweit von der Küste entfernt, das Land durchziehen; so alte Strandlinien, durch Muschelablagerungen und Strandgeschiebe und selbst an Klippen noch durch die den Felsen fest anstehenden Valanen bezeichnet. Uebrigens haben auch Süßwasserseen ihre gegenwärtigen und älteren Strandbildungen mit Muschelanhäufungen (canadische Seen), und die vom Winde beherrschte Dünenbildung tritt



ebenso überall im Innern des Festlandes auf, wo Flugsand über Ebenen sich ausbreitet, oft auch mit der drohenden Gefahr der Verödung für das Kulturland (Westägypten).

**Watten.** Wo Ebbe und Fluth fehlt, erfolgt die Ausfüllung der durch Uferwälle abgeschlossenen Salz- und Süßwasserseen (Lagunen) bald durch das von Flüssen herbeigeführte Sediment, oder durch die den Meeresgrund aufspülenden und bei großen Stürmen den Uferwall überfluthenden Wellen, bald durch Pflanzen, die vom Grunde aufwärts wachsen, oder auch vom Rande aus allmählig das Wasser mit schwimmender Moordecke überziehen. Wo dagegen Ebbe und Fluth wirken, da erfolgt noch die Bildung der Sand und Schlammwatten und mit letzterer der Seemarschen. Nirgends läßt sich die Bildung der letztern besser studiren als am Gestade der Nordsee, wo Land und Meer seit Jahrhunderten im Kampfe liegen, an dem der Mensch mit wechselndem Glücke Theil nimmt. Bezeichnet der Strand die Spitze der Wellen, so bezeichnet die Watte die Höhe des Meeresniveau's. Ist der Meeresgrund sandig, so besteht sie aus den von der Fluth zurückgelassenen Sandlagen, oft erfüllt von den Schalen von Muscheln und Schnecken, die im sandigen Seegrund leben. Was die hohen Fluthen regellos auf die Sandbank auswerfen, ordnet die tägliche Fluth, indem sie den feinen Sand wieder auswäscht, die Muschelschalen aber zurückläßt. So sieht man bei der Ebbe eine von Schalen bedeckte Sandbank, auf der Tausende von Strandvögeln ihre Nahrung suchen. Wenn eine Schlammlage sich darüber bildet, können hier selbst die Fußindrücke von Menschen und Thieren sich erhalten, wie auf dem Sandstein von Hespberg. Erhöht sich eine solche Bank bis über die gewöhnliche tägliche Fluth, dann kann sie sich nicht weiter erheben, denn was die Hochfluthen auf ihr aufhäufen, das treibt der Wind als Flugsand von der troden gewordenen Bank. Oft werden solche Bänke dann zu Brutplätzen der Seevögel, der Möven und Seeschwalben, denen eine hohe Sturmfluth aber den Untergang bringt. Die Schlammwatten bilden sich, wo die Wellen mit Schlamm beladen sind und jede Fluth eine dünne Schlammlage hinterläßt. Auf Sandbänken haftet der Schlamm nicht für gewöhnlich, es gehören günstige Umstände dazu, so an der schleswigischen Küste das Stranden von Eis, in welchem viel Erde eingefroren ist; um so leichter haftet der Schlamm auf thonigem Grund, und rasch wächst da die Watte. Jede Fluth hinterläßt eine dünne Schlammlage, bedeckt mit Glimmerblättchen, so daß die abgelagerte Masse sich Forchhammer als ein thoniger Schiefer mit feinen Glimmerblättchen auf den Abhängen zeigte. Der tägliche Zuwachs ist freilich gering: an manchen Stellen erhöht sich die Schlammwatte wohl erst in einem halben Jahrhundert um 1 Fuß, an andern schon in 6—8 Jahren. Auf diese Weise erhöht sich die Bank durch täglichen Abjaß des Schlicks so hoch, daß der sonderbare blätterlose Grasschmalz oder Krüdfuß, in Schleswig Queller genannt, (*Salicornia herbacea*), sich ansiedeln kann, zwischen dessen sparrigen Nestchen endlich der Marschboden die Fluthhöhe erreicht, sich mit der Strandaster (*Aster tripolium*) und endlich mit Graswuchs (*Glyceria maritima*) bedeckt. Nun kommt der Mensch und emächtigt sich des fruchtbaren neugebildeten Landes,

des Felders, indem er es mit Dämmen einbeicht und gegen Sturmfluthen schützt und den fruchtbaren Marschboden zum reichen Polder umwandelt. Diese Bildung von Schlamm- und Sandwatten ist weit verbreitet, vor Allem hinter der Reihe von Inseln, die von Jütland aus die ganze Küste der Nordsee bis Holland begleiten. Auf solchen Watten kann der Kundige zur Zeit der Ebbe die 4 Meilen weit entfernte Insel Sylt vom Festlande aus erreichen; über sie führen oft zur Ebbezeit die Wege für Wagen und Fußgänger von Insel zu Insel (z. B. von Föhr nach Amrom.) Diese Nordseeküste hat ihre wunderbare Geschichte, und die alten Dünen im Innern Schleswigs, die hoch über dem Meerespiegel lagernden Strandbildungen mit Muscheln des nordischen Meeres an den Küsten Norwegens und Englands beweisen, daß lange vor der Zeit der Menschen das nordische Meer dort weit ins Land eingriff; damals bestand keine trennende Meeresstraße zwischen England und Frankreich, die Nordsee war geschlossen, denn nur so weit reichen die nordischen Schalthiere. Es folgte eine Hebung des Landes, ein Zurücktreten des Meeres und, theilweise wenigstens, sich an Riffe fester Gesteine anlehnd, die Bildung eines neuen Uferwalles, dessen zerstückelte Reste uns noch in der Inselreihe, die von Fanöe aus über Sylt, Amrom, Helgoland, Wangerog, Rorderney nach Tegel zieht, erhalten sind. In dem dadurch abgegrenzten großen Meeresheile lagerten sich dann die fruchtbaren Marschen, die von Belgien aus durch Holland, Norddeutschland, Holstein und Schleswig sich ausbreiten. Mit dem Durchbruch der Straße von Calais drangen die Meeresströmungen von Westen aus in die Nordsee und seit der Zeit kämpfen dort Meer und Land den wechselvollen Kampf, in welchem aber das Meer immer mehr Raum sich wieder erobert, und der Mensch alle Anstrengungen zu machen hat, um das alte Marschland zu erhalten und verloren gegangenes wieder zu gewinnen. Die Zuydersee, das Haarlemmermeer, der Dollart, der Jahdebusen sind aus historischer Zeit Zeugen solcher Durchbrüche des schützenden Uferwalles, den Sturmfluthen zerstörten, um weite blühende Marschen wieder in Meeresgrund umzuwandeln. Von der Mündung der Elbe bis nach Jütland hinauf sind in historischer Zeit Theile des Festlandes und Inseln mit Städten und Dörfern von der See verschlungen oder verkleinert (wie Nordstrand etc.) worden, trotz aller Dämme, mit denen der Mensch sein Land zu schützen suchte, und noch in letzter Zeit Wangerog. Gering ist gegen diesen Verlust an Land das Neuerworbene, welches das Meer aus den Trümmern des Zerstörten wieder bildete u. dem Menschen zurückgab.

**Alluvionen auf dem Meeresgrunde.** Nur in nicht großer Entfernung vom Festland lagert sich das durch Flüsse dem Meere zugeführte oder durch Brandung dem Lande entriessene Material auf dem Boden des Meeres ab, um dort, durch die Strömungen weiter geführt, in Sand- u. Schlammhängen sich abzulagern. Mächtige Bänke der Art bilden sich vor Allem beim Aufeinandertreffen großer Flüsse und entgegengesetzter Meeresströmungen. So bildete sich aus den Sedimenten des Lorenzostroms u. des Golfstroms beim Zusammentreffen mit den nördlichen Polarströmungen die große Bank von Newfoundland. Die Nordsee ist reich an solchen Bänken. Die Bewegungen von Ebbe u. Fluth aus den vom Winde



auf hoher See erregten Grundwogen breiten die Sedimente weiter aus, sie sondernd, schichtend und ausbrennd. So ist rings um die Küsten Westeuropas, um Spanien, England, durch die ganze Nordsee bis nach Norwegen hinaus, ein submarines Plateau mit einzelnen muldenförmigen Einsenkungen, mit näher an die Meeresfläche sich erhebenden Bänken und mit tiefen, durch die Strömungen gebildeten Thäler entstanden, dessen Rand steil gegen das angrenzende offene Meer abfällt. Näher der Küste besteht es aus gröberem u. mannichfchem Material, entfernter aus Schlamm, an dessen Bildung die mikroskopische Thierwelt den wesentlichsten Antheil nimmt. In den Grund der Ozeane selbst scheint wenig von den Sedimenten des Landes zu gelangen, in weiterer Entfernung vom Lande gar nichts. Die Sondirungen zum Behuf des Legens des Telegraphendrahts von Irland und Nordamerika haben auch in der Tiefe des Ozeans weite Ebenen kennen gelehrt, aber der Absatz bestand fast aus nichts als den kalkigen Schalen der kleinen Foraminiferen, und das ist das Resultat auch anderer Untersuchungen des Meeresbodens in größerer Entfernung von Küsten. Wie wir dort von der Küste aus die Bildung geschichteter thoniger und sandiger Gesteine ausgehen sehen, so lagert sich hier das Material zu einem massigen Kalksteine ab. An der Küste entstehen theils durch den Absatz kalkreicher Quellen (Rhonedelta), theils durch die Wiederauflösung des kohlensauren Kalks der Muschelschalen, Schneckenhäuser u. Korallen in dem durch die Verwesung von Pflanzen u. Thieren kohlensäurereichen Seewasser kalkige feste Sedimente (Kalksteine), Konglomerate (Südküste Kleinasiens, Provence), jüngste Meereskalksteine (an Gran Canaria ein wahrer Dolith), jüngste Meeres sandsteine, die oft reich an Resten jetzt lebender Thiere sind; so an den Küsten der verschiedensten Länder der Erde, allgemein an Korallenriffen; am bekanntesten sind die neuesten Kalksteine der westindischen Inseln (menschliche Gerippe an Guadeloupe), an der Küste von Messina und Livorno. Mengt sich Thon den Muschelschalen bei, so entsteht der Muschelmergel. Oft gibt Eisenoxydhydrat das Bindemittel ab, dann entstehen feste Eisen sandsteine. Wo Vulkanen an Küsten liegen, oder vulkanische Ausbrüche in der Meerestiefe vor sich gehen, mischen auch ihre Produkte sich in den Sedimenten der Küste und Meerestiefe bei. Wie übrigen die Sedimente des Meeres zu festen Gesteinen werden können, so werden auch die Gerölle und der Sand des Festlandes zu festem Gestein verkittet. So bildet sich durch die Alluvialthätigkeit eine Folge von losen und festen Ablagerungen, die an Verbreitung, Umfang, Mächtigkeit u. Wichtigkeit keinen der Formationen früherer Erdzeiten nachsteht.

Alluvialländer, die aus den Alluvionen der Flüsse und des Meeres gebildeten Länder des Festlandes, an deren Vergrößerung die Hebung der ganzen Kontinente wie einzelner Theile derselben den wesentlichsten Antheil hat. Sie haben eine weite Verbreitung, bilden den Thalboden sämtlicher Thäler u. vieler Küstenlandschaften; so die Marschen der Niederlande u. Norddeutschlands, die weite große Niederung längs des Polarmeeres, vor Allem einen großen Theil Nord Sibiriens, die fruchtbaren Niederungen Chinas; tief erstrecken sie sich längs der hinterindischen Ströme ins Land, in Indien

reichen sie von der Ganges- bis zur Indusmündung, die des Innern freilich zum Theil ältern Datums, und als schmaler Saum an der Ostküste bis Comorin; sie bilden Mesopotamien, die Küstensäume Afrikas von Zanguebar südwärts bis Natal und in ungleicher Breite wenig unterbrochen vom Kap Negro in Benguela an die der Westküste; die Deltalände des Niger, Senegal und Gambia und im Norden des Nil sind die ausgedehntesten A. Afrikas. In ungeheurer Ausdehnung breiten sich diese Alluviallandschaften aber über Südamerika aus, doch gehört der größere Theil älteren tertiären Alluvionen an u. nur dem kleinsten Theile nach der Neuzeit; dieser nur die großartigen Alluvialniederungen längs des Amazonasflusses und seiner Hauptzuflüsse, des Rio Negro und Rio Madera; dagegen ist die ganze Küstenniederung von Ceara in Brasilien bis Trinidad hinaus jüngstes Alluvialgebilde. Centralamerika hat an der Mosquitoküste und in Yucatan schmale Säume dieser Art; in Nordamerika beginnt ein schmaler Alluvialsaum an der Nordgrenze Mexikos, bildet die Küste von Texas u. Louisiana u. dringt am Mississippi u. seinen Nebenflüssen, dem Red River und Arkansas, tief ins Land ein. Auch ganz Florida besteht aus neuen Alluvionen. Die Ostküste dagegen ist mit Ausnahme der Deltabildungen ihrer Flüsse bis Martha's Vineyard meist aus Alluvionen der spätern Tertiärzeit gebildet; überhaupt dürften auch manche der früher erwähnten Alluviallandschaften nur zum Theil der jüngsten Zeit angehören. Die fruchtbarsten Länder der Erde sind Alluvialboden, und die Alluvien des Festlandes, wie namentlich die magdeburger Börde, der schwarze Boden in Rußland, die Alluviallandschaften des Nil, Indus u. Ganges, so weit die Bewässerung reicht, wetteifern darin mit den Marschländern der Küste. Am interessantesten für uns ist neben der Bildung die Bewirthschaftung der Alluviallandschaften der Nordseeküste. Hier hat sie der menschliche Fleiß am besten zu nutzen verstanden, wie auch ihre Entstehungsweise hier am genauesten erforscht und am längsten beobachtet worden ist (s. Alluvialbildungen). Sobald das Watt festgegründetes Vorland, Felder genannt, geworden ist, dient es als Weide oder Wiese. So entstehen die sogenannten Marschen. Sobald aber der Felder völlig beraubt ist und seine Größe mit den Eindeichungskosten im Verhältniß steht, schreitet man zur Bedeichung. Das neugewonnene Land heißt Polder oder Groden. Die Deiche fassen gewöhnlich ein unregelmäßiges Biered (Roop) ein, an das sich zur Seite noch andere reihen, so daß sie ein ordentliches Vertheidigungssystem gegen die See bilden. An günstig gelegenen Stellen, im Schutze vorliegender Inseln oder Dünen, setzt sich an der Außenseite der Deiche von Neuem Land an, die sogenannten Außendeiche, die mit der Zeit wiederum eingedeicht werden. An andern Stellen aber, wo Stürme die Schutzwälle zerstörten, reicht manchmal die größte Anstrengung nicht hin, um die Deiche gegen die Fluth zu sichern. Dann zerstört diese in einem Tag, was Jahrhunderte geschaffen. Früher wurden statt der Deiche 30 Fuß hohe Erdhügel (Warsten, Wurthe, Derpe) aufgeworfen, um die Wohnungen und das Vieh zu sichern; sie finden sich noch als merklliche Erhöhungen in den Marschgegenden und tragen Kirchen und Dörfer. Halligen heißen die



unbedeicht gebliebenen oder durch Sturmfluthen ihrer Bedeckung wieder beraubten Marschdistrikte. Werden jene kuppigen Weiden vom Pfluge gebrochen, so belohnt unglaubliche Fruchtbarkeit die große Mühe und großen Kosten des Deichbaues und seiner Erhaltung. Beispiele sind die Marschen der schleswigischen Küste bis zu der westfriesischen. An den Küsten der Niederlande, von Nordholland an bis zur Maas, schützt ein Wall von Sanddünen, hinter denen sich Marschboden abgesetzt hat. Hier ist der Alluvialprozeß vollendet, die Dünen früherer Inseln sind durch Anschwemmung mit dem Festlande verbunden. Die Inselgruppe von Seeland im Delta des Rheins, der Maas und der Schelde ist dagegen nur selten durch Dünen geschützt, viel besser schon die flandrische Flachküste. Auf ähnliche Weise wie die Seemarschen entstehen auch die Flussmarschen an den Seiten und Mündungen der Ströme. Solche sind zwar im Allgemeinen gesicherter; aber ihnen bereitet das zwischen den Deichen mehr und mehr erhöhte Bett des Stromes besondere Gefahren. Am meisten von den Fluthen bedroht sind die schmalen Säume von Marschland, die sich um hervorspringende Küstenlinien ziehen. Hier wie dort (bei den See- und Flussmarschen) legt sich der Marschboden horizontal, wie der Wasserspiegel, an den Fuß des sandigen Küstenlandes, der sogenannten *Geest*, welche einen mehr oder minder hohen Damm bildet. Ueberall ist die Grenze zwischen Marsch und *Geest* scharf gezeichnet. In Holland umfaßt jeder Koop oder Polder gewöhnlich eine Gemeinde, eng verbunden nicht durch gemeinsamen Besitz, sondern durch gemeinsame Gefahr. Die Wohnungen befinden sich am Rande der *Geest*; es ist dies die gesündeste, sicherste und zur Bewirthschaftung vortheilhafteste Lage. Hier läßt sich *Geest* und Marschkultur vereinigen; denn Bestellung, Ernte und andere Feldarbeiten fallen in so verschiedenem Boden in verschiedene Zeiten; die Witterung, welche dem einen schadet, nützt dem andern. Der zahlreiche Viehstand, den die fetten Grasungen der Marsch ernähren, befruchtet den Sandboden der *Geest*, welche dagegen die Streu liefern muß. Denn der beste Marschboden wird, wo *Geest* dabei ist, nicht vom Pflug berührt. Gebrochener Boden gibt auch nie, selbst nach langer Ruhe nicht, dem Grase die alte Leppigkeit wieder. Auf solche Weise bildet sich zwischen Marsch und *Geest* ein beider vortheilhafter Zusammenhang. Oft sind größere oder kleinere Striche von *Geest* inselartig vom Marschboden umgeben, und oft ist dieser auch durch Moore oder Moräste vom inneren Lande getrennt. Ist diese Beschreibung auch den lokalen Erscheinungen an den Küsten und Flüssen der Nordsee entnommen, so gilt sie doch auch im Allgemeinen, denn die großen Operationen des Wechsellampfs der Elemente gehen überall auf die nämliche Weise vor sich.

**Alluvialmeeresandstein**, jüngster Meeresandstein (*grès marin supérieur*), welcher, aus Meeresand durch Aufnahme eines kalkigen, zum Theil auch Thon und Eisenoxyd enthaltenden Bindemittels entstehend, anfangs locker ist, allmählig erhärtet, oft mit Schichten von lockerem Sand und Konglomerat abwechselt und zuweilen kalcinirte Konchylien, sowie Knochen von See- und Landsäugethieren einschließt. Er kommt am Meeresstrande, besonders

bei Messina, auf mehreren griechischen Inseln, an der Küste von Kleinasien, Neuholand und auf den meisten westindischen Inseln vor.

**Alluvionsrecht**, das Recht des Eigenthümers eines Grundstücks, das daran allmählig angespülte Land (*alluvio*) zu erwerben. Dasselbe gehört zu dem Eigenthümererwerb durch *Accession* (s. d.), beruht also auf dem rechtlichen Grundsatz, daß der Eigenthümer einer Sache auch das Eigenthum an alle demjenigen erwirbt, was von außen her, ohne sein Zuthun, so zuwächst, daß es ein Theil jenes wird. Wenn also von einem fremden Grundstücke durch fließendes Wasser allmählig und unvermerkt Land sich abspült, an ein anderes Grundstück anschwemmt (*incrementum latens*) und mit diesem auf solche Weise in feste Verbindung gebracht wird, so erwirbt diesen Zuwachs der Eigenthümer des letztern Grundstücks, ohne daß von einer Ersapflicht für das Erworbene die Rede ist. Viele Rechtslehrer beschränken das A. auf Grundstücke, die an einem öffentlichen Gewässer liegen, allein mit Unrecht, da bei diesem Eigenthümererwerb die Deffentlichkeit des Wassers kein Entscheidungsmoment abgeben kann.

**Allweisheit**, s. Gott.

**Allwissenheit**, s. Gott.

**Alm**, oberdeutscher Name für *Alpe*, Bergtrift, Bergweide; dann s. v. a. erdiger Kalktuf; in Oesterreich Name für einen Polzantheil, ein Stück Wald; in Konstantinopel ein gebräuchliches Flüssigkeitsmaß, das nach Vega — 264 pariser Rubikzoll hält.

**Alma**, 1) ungarischer Nebenfluß der Donau, entspringt auf dem Gebiete *Almamellööl*, schümegher Gespanschaft, mündet in der *baranyer* Gespanschaft. — 2) *A. Alma-Seraï*, kleine verfallene Stadt und (*Alma-Su*) Fluß an der Westküste der *Krim*. Die Stadt war im Mittelalter unter dem Namen *Calamita* ein bedeutender Handelsplatz und eine Hauptniederlage für den Verkehr der *Genuesen* in diesen Gegenden. In der neuesten Zeit wurde das Fläckchen *A.* berühmt durch die blutige Schlacht, welche die verbündeten Engländer und Franzosen den Russen den 20. u. 21. Sept. 1854 lieferten.

**Almagaron**, (*Almagarron*), Stadt in der spanischen Provinz *Murcia*, am Mittelmeer, mit Schloß und Rhebe und 6214 Einwohnern, welche bedeutende Fischerei treiben. Aus einem in der Umgegend häufig wachsenden *Spartium* bereiten die Einwohner eine Art Wollsammet, Matten und Teppiche. In der Nähe wird eine thonige Erde, *Almagre* (s. d.), gegraben, die man in *Sevilla* in den königlichen Fabriken als Zusatz zum Schnupftabak anwendet.

**Almada**, befestigte Stadt in der portugiesischen Provinz *Estremadura*, auf dem hohen Felsenufer des *Tejo*, Lissabon gegenüber, mit großem Schloß und 4540 Einwohnern, welche ansehnlichen Weinhandel treiben. In der Nähe die Goldbergwerke von *Abissa*, sowie das den Eingang in den *Tejo* vertheidigende Fort *St.-Sebastian*.

**Almaben**, mit dem Beinamen *de Agogue*, Bergstadt in der spanischen Provinz *Ciudad-Real* in *Neukastilien*, das alte *Cisapona* *Cetobrix*, in der *Sierra Morena*, 12 Meilen südwestlich von *Ciudad-Real*, mit 7420 Einwohnern, meist Bergleuten und Offizianten des hiesigen Oberbergamts. Die

berühmten Quecksilberbergwerke liegen in geringer Entfernung von der Stadt. Die Erze bestehen aus Zinnober, womit das Gestein imprägnirt ist. Der reine Zinnober wird ausgeschieden und als Farbstoff verwendet. Die unreinen Erze aber, aus welchen die größere Menge besteht, werden zu Quecksilber verarbeitet, das durch Destillation in der Glühhiße in verschlossenen Gefäßen (hier in sogenannten Batteriedöfen) dargestellt wird. Als berühmte Gruben, welche einen unglaublichen Ertrag gegeben haben und seit Jahrhunderten eine der bedeutendsten u. zuverlässigsten spanischen Staatseinnahmen abgaben, waren schon in den ältesten Zeiten bekannt; Rom erhielt zu des Plinius Zeit allein jährlich an 700,000 Pfd. Seit dieser Zeit sind sie, mit einzelnen durch Krieg und Pest veranlaßten Unterbrechungen, stets im Betrieb gewesen. Als die beiden Augsburgs, die Gebrüder Marcus und Christoph Fugger, von Karl V. für eine demselben gemachte Anleihe mit den Gruben von A. beliehen wurden, warfen jene dem Staate eine jährliche reine Revenue von 300,000 Pfaster ab. Die Fuggers sendeten harzer und freiberger Bergleute mit ihren Familien hin und brachten durch eine verständige Wirtschaft bald die Ausbeute auf mehr als das Doppelte. Nach Ablauf der Pfandzeit, 1645, kamen dieselben wieder unter Administration des Staats; bis 1800 war das jährliche Erzeugniß durchschnittlich etwa 13,000 Centner, in den letzten drei Jahrhunderten zusammen 4 Millionen Centner, im Werth von etwa 400 Millionen Thalern. Seit 1800 ist die Produktion der Minen fort und fort gestiegen; 1827 war sie 23,000 Centner (im Werthe von 3 Millionen Thalern). Man schätzt sie gegenwärtig, wo der Grubenertag dem Hause Rothschild verpfändet ist, auf 30,000 Centner. Gegenwärtig fahren etwa 800 Bergleute in sämtlichen Gruben, an und in den Schmelzwerken sind 200 Hüttenleute beschäftigt. Die Mächtigkeit der Lagerstätte beträgt im Mittel 21 Fuß und steigt bis 35 Fuß. Einige Schächte erreichen eine Tiefe von 100 Fuß. Der jährliche reine Abwurf ist fast 1 Million Pfaster. Alles in A. gewonnene Quecksilber wird (theilweise über England) nach Amerika verschifft und dient in den Amalgamirwerken von Mexiko, Peru, Brasilien u. zum Ausbringen des Goldes und Silbers. Der Zinnober geht aber meist nach England und Holland.

Almagest, der von den Arabern verfaßte Titel von des Ptolemäus „Lehrgebäude der Astronomie“, welches Al Fergani im Auszuge, Ischar Ben Honain und Tabet Ben Korrah vollständig ins Arabische übersetzt haben. Aus Arabien kam es nach Europa und wurde im 13. und 14. Jahrhundert ins Lateinische übersetzt (1515 zuerst in Venedig gedruckt). Erst im 15. Jahrhundert wurde das griechische Original in Europa bekannt und 1538 in Basel gedruckt. Der A., bis ins vorige Jahrhundert das einzige Lehrbuch der Sternkunde, enthält alle von Ptolemäus selbst und von Hipparch gemachten Beobachtungen und Entdeckungen.

Almagre, braunrothe Thonerde, zum Ockergeschlecht gehörig, die in Spanien zum Poliren mehr aber noch zum Färben des Schnupstabaks, auch zuweilen als adstringirendes Arzneimittel benutzt wird.

Almagro, Stadt in der spanischen Provinz

Cludad-Real, mit 10,273 Einwohnern, Sitz der Großmeisterin der Damen des Ritterordens von Calatrava. Ehemals waren hier berühmte Spinnersfabriken. Auch werden hier sehr besuchte Esel- und Maulthiermärkte abgehalten.

Almagro, Diego d', spanischer Statthalter in Peru, erhielt, als Findling in der Nähe von Almagro 1475 aufgehoben, von dieser Stadt den Namen. Das Kriegslager war seine erste Schule, und in ihr entwickelten sich rasch jene Eigenschaften, die ihn nachmals als Conquistador bezeichneten und priesen: Tapferkeit, Freimüthigkeit, Beharrlichkeit und Bieberkeit des Charakters. Die Entdeckung der goldreichen Länder Amerikas erregte auch in A. einen unbefiegbaren Drang nach Abenteuern in der neuen Welt. In Gemeinschaft mit Francisco Pizarro und Fernando de Luque verfolgte er den Plan, von Panama aus in den Westen Südamerikas vorzubringen, von dessen Goldreichtum der Entdecker des großen Südmeers, Ruñez de Balboa, die erste dunkle Nachricht gebracht hatte. Bereits hatten mehre verunglückte Entdeckungsversuche vor ihm den Muth sehr gekühlt, als A. seinen Entschluß ausführte. Die kleine Expedition der drei Freunde drang tief in Peru vor und kundschafte das Land aus. Darauf kehrten sie zurück, und von der spanischen Regierung mit Vollmachten und einer kleinen Kriegsmacht unterstützt, unternahmen die Verwegenen auch gemeinschaftlich des Landes Eroberung. Francisco Pizarro führte die erste kleine Expedition an der peruvianischen Küste, und A. folgte 1532 im December mit inzwischen geworbenen Verstärkungen. Der Schrecken vor den stahlgepanzerten Europäern, die den, mit dem Feuergewehr unbekannten Peruanern über Blitz und Donner zu gebieten schienen, ermöglichte die Unterjochung eines dichtbevölkerten Reichs. Neben Pizarro, der seine Siege durch Grausamkeit schändete, erschien A. trotz seiner Härte noch mild. Nach dem Tode des unglücklichen Inka Atahualpa wurde das ganze Reich unterworfen und Pizarro zum Vicelkönig eingesetzt; A. aber erhielt 1534 vom Könige von Spanien die Statthaltertschaft über ein Gebiet von 200 Seemeilen Länge jenseits der südlichen Grenze des dem Pizarro unterworfenen Landes. Vergeblich suchte Pizarro's Reid A. beim Hofe anzuschwärzen und zu verdrängen. A., von den Intriquen Pizarro's unterrichtet, begegnete denselben auf eine für diesen beleidigende Weise, und endlich kam es über die Besetzung der Residenz der Inka's, Cuzco, deren A. unter dem Vorwande sich bemächtigen wollte, sie gehöre zu dem ihm angewiesenen Gebiete, zu offener Fehde. Sie wurde beigelegt durch einen Vergleich, nach welchem A. sein Gebiet durch die Eroberung von Chili auszubehnen suchen sollte. A. überstieg mit einem Haufen von 570 Mann ungesitteter, goldgieriger Abenteurer die Anden und betrat die Grenzen von Chili. Aber wenn die Spanier hier auch anfangs, trotz eines nicht geahnten tapfern Widerstandes der Eingebornen, Sieger blieben und viele Beute machten, so wurde der Ausgang des Unternehmens doch sehr mißlich, da in A.'s Rücken bald nach seinem Abzuge (1536) in Peru ein Volksaufstand ausgebrochen war. A. empfing zugleich mit der Nachricht davon ein königliches Patent, das ihn zum Statthalter von Chili und Cuzco ernannte, und eilig kehrte er mit seinem kleinen



Heere über die Anden zurück, theils um seinen Landsleuten zu Hülfe zu kommen, theils um Besitz von seinem Antheil an Peru zu nehmen. Er fand Cuzco schon von den Peruanern belagert und hart bedrängt. Zu schwach, etwas Entscheidendes zu unternehmen, suchte er durch Unterhandlungen Zeit zu gewinnen; aber während derselben überfielen ihn die Peruaner mit starker Macht. Diese Treulosigkeit wurde durch die Spanier furchtbar gerächt. Die letztern ersochten einen vollständigen Sieg, doch suchten Pizarro's Brüder, die in Cuzco kommandirten, A.'s Einzug zu verhindern, bis diesem Verrath oder List Nachts die Thore öffnete. Nachdem er so in den Besitz Cuzco's gekommen war, wendete er sich gegen den in feindlicher Absicht herandrückenden, von Franz Pizarro abgeschickten Alonso de Alvarado, überfiel ihn in der Nacht den 12. Juli 1537 in seinem Lager und nahm ihn nebst dem größten Theil seines Corps gefangen. A. hätte jetzt Pizarro selbst stürzen können; aber um nicht für einen Auführer gehalten zu werden und um einen Bürgerkrieg zu vermeiden, suchte er Frieden mit Pizarro auf dem Wege der Unterhandlung. Es kam zu einem Waffenstillstande und zum Beschluß, dem spanischen Hofe die Entscheidung zu überlassen. Alvarado und ein Bruder Pizarro's waren indeß geflohen; dem zweiten Bruder seines Gegners schenkte A. die Freiheit. Bald aber begann Pizarro sein falsches Spiel von Neuem; er sendete unter der Führung seiner beiden Brüder eine auserlesene Schaar von 700 Mann gegen Cuzco, als er hörte, daß A. krank darniederliege. A.'s europäische Mannschaft bestand kaum aus 500 alten treuen Kriegeren. Vor Cuzco stießen beide Heerhaufen auf einander. A., der das Kommando seinem Lieutenant überlassen mußte, übersah von einer nahen Anhöhe auf einem Ruhebette das für ihn unglückliche Treffen (16. April 1538) und wurde, von seinen Trägern verlassen, gefangen. Man schleppte ihn nach Lima, wo ihm Pizarro als Hochverräther den Prozeß machte. A., damals ein 75jähriger Greis, wurde im Gefängniß erdrosselt und dann öffentlich enthauptet. Sein Sohn Diego d'A. sammelte einen Haufen d. Anhänger seines Vaters, erstürmte Pizarro's Palast, rächte seinen Vater durch Ermordung Pizarro's (1541) und ließ sich zum Generalcapitän von Peru ausrufen. Auch setzte er sich in Besitz aller wichtigen Punkte des Landes. Bald aber scharten sich Pizarro's Anhänger zusammen, und beide Parteien lagen in blutiger Fehde, bis endlich der Oberrichter Baca de Castro mit der Vollmacht zur Unterdrückung der Parteizwiste und Herstellung der gesetlichen Ordnung aus Spanien anlangte. Diego, der seinen Mittelpunkt in Cuzco hatte, wurde zur Unterwerfung aufgefordert und, da er sie verweigerte, von de Castro's Truppen in einer blutigen Schlacht bei Chupas 1541 besiegt und gefangen. Er und 40 seiner Genossen mußten das Blutgerüst besteigen.

**Alma mater** (lat., f. v. a. hehre Mutter, Mutter der Weisheit), ein Name, welcher in England den Universitäten Oxford, Cambridge, in Deutschland den Fürstenschulen Pforta, Alfra und andern Bildungsanstalten von Denen beigelegt wird, die dort ihre Ausbildung erlangt haben. Bei den römischen Dichtern heißt A. m. die Göttermutter Cybele (s. d.).

**Almanach** (vom arabischen al-manach, d. i. Berechnung), ursprünglich Bezeichnung astronomischer Ephemeriden oder kalenderartiger Tafeln mit beigelegten astrologischen und sonstigen Notizen. Der Name kam vom Orient aus gegen das Ende des Mittelalters auch im Abendlande in Gebrauch. Der erste A., welcher im Druck erschien, war der „pro annis pluribus“ betitelte von Georg von Peurbach, der um 1460 in Wien lebte. Dann berechnete Johann Regiomontanus im Auftrag des Königs Matthias Corvinus 1474 einen A., der in deutscher und lateinischer Sprache im Druck erschien. Seit 1491 gab der Buchdrucker Engel zu Wien regelmäßig A.e heraus, dann seit 1554 Stöfler in Tübingen. Exemplare von diesen A.en finden sich jetzt äußerst selten. Jährlich erscheinende A.e scheinen erst im Laufe des 16. Jahrhunderts aufgefunden zu sein. Im 17. Jahrhundert fing man an, den gewöhnlichen Kalendernotizen, astrologischen Beigaben, Prophezeiungen auch sonstige Nachrichten hinzuzufügen. So gab der Almanach royal, der von 1679 an zu Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Hoffeste, die Messen und Märkte, Münzpläne zc., denen seit 1699 noch die Genealogie des königlichen Hauses, Verzeichniß der höheren Geistlichkeit und dergleichen hinzugefügt wurden. In Deutschland fand dies bald Nachahmung, wie aus den sein jener Zeit erschienenen A.en zu ersehen ist, die regelmäßig dergleichen Notizen enthalten. Daneben gab es aber auch A.e, welche mehr für das Volk berechnet waren und anstatt jener officiellen Mittheilung lieber kleine Erzählungen, Anekdoten, Gedichte zc. den eigentlichen kalendrischen Nachrichten beigaben. Die letzteren wurden bald auch Nebensache, da man sie in die eigentlichen Kalender verwies, und die A.e wurden in Folge davon periodisch erscheinende Bücher, deren Inhalt lediglich der Unterhaltung und Belehrung dienen sollte. Nach der Verschiedenheit derselben erscheinen nun Mosen-, Damen-, genealogische, historische, diplomatische zc. A.e, ein Zweig der Literatur, welcher besonders in den Jahren 1815 bis 1830 üppig wucherte.

**Almanga**, Stadt in der spanischen Provinz Albacete in Murcia, 2 geogr. Meilen nordwestlich von Alicante, mit 7734 Einwohnern und lebhaften Märkten. Hier eine Schlacht am 25. April 1707 im spanischen Erbfolgekrieg, in der die vereinigten Oesterreicher und Engländer eine Niederlage erlitten. Ein Monument erhält das Andenken dieses entscheidenden Sieges Philipps V.

**Almansor**, zweiter Khalif aus dem Hause der Abbassiden; s. Khalifen.

**Almanzara**, kleiner Fluß in der spanischen Landschaft Estremadura, denkwürdig durch den Sieg der Franzosen unter Sebastiani über die Spanier unter Blake.

**Al marco**, im deutschen Gold- und Silberhandel Bezeichnung für die kölnische Mark fein, also 24 karatiges Gold oder 16 löthiges Silber. Ist das Gold oder das Silber nicht fein, also legirt und weniger haltig, so wird das Minus des Gehalts dem Gewicht abgerechnet, so daß der Preis auch bei dem schlechtesten Gold und Silber sich doch immer für die Mark fein versteht. Auch abgegriffene, aus dem Umlauf zum vollen Nominalwerth ver-



wiesene, verrufene Geldsorten oder solche fremde Silber- und Goldmünzen, welche im gewöhnlichen Verkehr keinen Kurs haben, werden al. m. berechnet. So haben z. B. Dukaten, neben dem Kurse der vorwichtigen Stücke, auch noch einen Preis al. m., welcher vorzüglich für die zu leichten, beschnittenen gilt, von denen der Orient, besonders durch die leipziger Messe und die italienischen Plätze jährlich große, in die Millionen gehende Massen nach Deutschland bringt. Die feine Mark Gold ist gewöhnlich zu 67 Dukaten ausgeprägt. Da nun durch Abnutzung und Beschneiden viele Dukaten so leicht werden können, daß 68 auf die Mark gehen, so werden die einzelnen Dukaten nicht nach ihrem Werth angenommen (67 auf die kölnische Mark), sondern 68 nur für den Werth von 67 Dukaten, d. i. nach dem Markgewicht, al. m. Kleine Silbermünzen werden stets al. m. ausgeprägt, indem man aus der Mark so viele schlägt, als dieselbe im Ganzen halten soll, ohne daß es gerade möglich wäre, den einzelnen Stücken genau einem wie dem andern denselben Gehalt und dasselbe Gewicht zu geben, so daß kein Stück gegen das andere differirte. Bei Fertigung von Geldpaketen, Geldrollen, Beuteln und Säcken wird der ungezählten Summe gemeinlich das Markgewicht hinzugeschrieben, um, ohne zeitraubendes Nachzählen, auf die Richtigkeit des Inhalts schließen zu können. Jeder Empfänger hat die Pflicht, das Gewicht zu prüfen; unterläßt er dies, so kann er keinen Ersatz für Manco erhalten.

Almarich von Bena, pantheistischer Sektirer im Anfang des 13. Jahrh., geboren zu Bena bei Chartres. Unter seinen Schülern (Almarikanern) ist besonders David von Dinant berühmt. Sie lehrten: Alles ist Gott, Gott ist Alles, Schöpfer und Geschöpf ist eins, Gott ist das Ziel von Allem, weil Alles in ihn zurückkehren wird, um unveränderlich in ihm zu ruhen. Jeder Fromme ist ein Christus, die Auferstehung ist die Wiedergeburt. Der Körper Christi ist auch vor der Einsegnung im Brod, wie Christus in der ganzen Natur. Es bedarf keiner äußern Kirche mehr. Alles, was in Liebe geschieht, ist rein, denn der Geist Gottes im Menschen kann nicht sündigen. Ihre Lehre ward auf der Synode zu Paris 1209 und im Lateran 1215 verdammt, dauerte aber in den Vereinen der Brüder und Schwestern des freien Geistes fort.

Almas (Almasch), 1) Dorf im Komorner Komitat in Ungarn, mit 800 Einwohnern, großen Marmorbrüchen, warmem Bad (neuerlich untersucht und sehr empfohlen), Wasserleitung und römischen Alterthümern. — 2) Dorf in Siebenbürgen, im Land der Szekler, bekannt durch eine große, erst zum Theil gangbar gemachte Höhle im Rallgebirge. — 3) Kirchdorf in Siebenbürgen, hunpader Komitat, mit reichen Gold- und Silberbergwerken.

Almasy, ungarisches hochadeliges Geschlecht mit dem Prädikat von Szabanyi und Török-Szent-Miklós, dessen Stammschloß in der heveser Gespanschaft liegt und das mehrere im öffentlichen Leben bekannt gewordene Mitglieder zählt. Besonders zu nennen sind: 1) Moriz, Graf A., Sohn eines Grafen Christoph von A., geb. 17. Jan. 1808 zu Pesth, hervorragendes Mitglied der konservativen

Partei in Ungarn, war bis 1848 Unterpräsident der königlich ungarischen Hofkammer und hatte zur Zeit des Finanzministeriums Rostuth den Vorsitz beim Gerichtshofe über den Schleichhandel. Nach der Okkupation von Buda-Pesth durch die Kaiserlichen erhielt er das Amt des Präsidenten an der wiedereingesetzten Hofkammer.

2) Paul von A., bekannt durch seine Wirksamkeit in der ungarischen Revolution, 1818 zu Pesth geboren, zeigte sich stets als entschiedener Anhänger der Opposition und kam 1844 auf den preßburger Reichstag als Abgeordneter des heveser Komitats, indem er auch als Untergespan fungirte. Am pesther Reichstag von 1846 vertrat er Gyöngyös und wurde zu einem der Unterpräsidenten des Repräsentantenhauses gewählt. Nach der Abdankung Pazmándy's und Pálffy's versah er allein im debrecziner Parlament das Amt des Präsidenten. Nach der Katastrophe floh er nach Paris.

Alme, kleiner Fluß in der preussischen Provinz Westphalen, von Einigen mit wenig Wahrscheinlichkeit für den Aliso der Römer gehalten, entspringt im Regierungsbezirk Arnberg bei dem Dorfe Oberalme, geht in den Regierungsbezirk Minden über, durchströmt den westlichen Theil des Kreises Bielefeld, nimmt bei Bielefeld den Akerbach auf, tritt hierauf in den Kreis Paderborn, vereinigt sich bei Nordborch mit der Altenau und fällt bei Neuhaus in die Lippe.

Almé oder Alma, Bezeichnung wandernder Tänzerinnen und Sängerinnen in Aegypten und Indien, ähnlich den italienischen Improvisatrices. Nach Savary bilden sie in Aegypten eine eigene Kunst. Man miethet sie bei Festlichkeiten und Esgelagen zur Unterhaltung der Gäste. Auch in den Harems haben sie Eingang und lehren die Frauen neue Lieder, erzählen ihnen unterhaltende Märchen und recitiren Gedichte.

Almeida, 1) Stadt in der portugiesischen Provinz Beira, eine der stärksten Grenzfestungen gegen Spanien, an der Coa, mit 1150 Einw. und einer Schwefelquelle. Die Festung wurde 1762 von den Spaniern erobert, aber den Portugiesen wieder zurückgegeben. Als die Franzosen unter Ney den 24. Juli 1810 über die Coa in Portugal eindringen wollten, vertheidigte sich der englische General Coo in A. tapfer wider den Marschall Masséna. Erst als durch eine Bombe eins der bedeutendsten Pulvermagazine in die Luft flog, bequeme er sich zur Kapitulation. Bei dem Rückzug der Franzosen aus Portugal sprengte nach dem mörderischen Kampfe Masséna's mit Wellington am 3. u. 4. Mai 1811 der französische Befehlshaber von A., General Brenier, den größten Theil der Festungswerke in die Luft, dieselben wurden jedoch von den Engländern wieder hergestellt. Im Februar 1844 fiel die Stadt in die Hände der Insurgenten unter Graf Domfin, wurde Anfangs April von den königlichen Truppen beschossen und kapitulirte den 29. April. — 2) Stadt in der brasilianischen Provinz Espirito-Santo, an der Küste, hat 4000 Einw.

Almeida, 1) Don Francisco d', tapferer portugiesischer Heerführer aus dem Geschlecht der Grafen von Abrantes. Nachdem er sich schon in den Kämpfen gegen die Mauren und bei der Er-



oberung von Granada durch Tapferkeit und Umsicht ausgezeichnet, wurde er unter König Emanuel I. erster portugiesischer Statthalter u. Vizekönig in Ostindien und als solcher (1505—10) Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Mit einer Flotte von 36 Segeln ausgerüstet, machte er in Kurzem durch glänzende Waffenthaten den portugiesischen Namen furchtbar und wußte durch klug berechnete Verträge den portugiesischen Einfluß immer weiter auszubreiten. Die Staaten Quiloa, Mombaza, Kananor, Cochin, Kalikut, Malacca etc. wurden von ihm theils erobert, theils durch zahlreich angelegte Festungen und Faktoreien in Unterwürfigkeit erhalten. Um seinem Vaterlande die ungetheilte Herrschaft im indischen Meere zu verschaffen, schloß er die Ägyptier und in Folge davon auch die Venetianer von den besuchtesten Marktplätzen aus und sperrte den arabischen und persischen Meerbusen. Dagegen sandte der ägyptische Sultan, von den Venetianern aufgereizt, eine ansehnliche Flotte in den indischen Ocean. Bei Tschoul in Kalikut wurde A.'s tapferer Sohn Lorenzo, der schon bei vielen Unternehmungen das Kommando geführt, auch 1506 Ceylon besucht und die Maldiven und Madagaskar entdeckt hatte, von den Ägyptiern angegriffen, nach einem langwierigen und blutigen Gefechte mit seinem Schiffe abgeschnitten und durch einen Schuß getödtet. Schon hatte A. Anstalt getroffen, den Tod seines Sohnes an den Moslems zu rächen, als Alfonso d'Albuquerque erschien, von dem durch A.'s große Erfolge mißtrauisch gemachten Hofe gesandt, um den Oberbefehl zu übernehmen. Im Bewußtsein seiner Verdienste weigerte sich A., das Kommando an Albuquerque abzutreten, und ließ diesen mehrere Monate in Cochin gefangen halten. Dann wandte er sich mit seiner Flotte gegen mehre Küstenplätze, unter andern gegen Goa, welche er am 13. December 1508 in Asche legte, traf endlich die ägyptische Flotte bei Diu und errang einen bedeutenden Sieg über sie. Von diesem Rachezug nach Cochin zurückgekehrt, leistete er endlich der nochmals an ihn ergehenden Aufforderung, das Kommando abzutreten, Folge und verließ Cochin am 13. November 1508. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde zu Saldanha am Vorgebirg der guten Hoffnung den 1. März 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen durch einen Lanzenstich getödtet.

2) Emanuel, geboren zu Bizen 1580, † zu Goa 1648, lebte von 1622—34 am Hofe des Sultans von Abessinien, über welches Land er in seiner „Geschichte Aethiopiens“ (Coimbra 1660) und in den „Historischen Briefen“ (Rom 1629) für die damalige Zeit verdienstliche Nachrichten veröffentlichte.

3) Nicolao Tolentino d'A., berühmter portugiesischer Dichter und Satiriker, geboren zu Lissabon 1745, studirte zu Coimbra und gründete seinen Ruf durch ein satirisches Gedicht auf den Erminister Pombal. Dasselbe erwarb ihm die Stelle eines Sekretärs im Departement des Innern, eine Einkünfte. Äußerer Sorgen enthoben, lebte er nun bloß seiner Neigung zur Dichtkunst und † zu Lissabon 1811. Seine spätern Satiren sind gegen Laster und Verfehrtheiten der Zeit gerichtet, ohne persönlich zu werden, und geben ein meisterhaftes Ge-

mäße der damaligen portugiesischen Sitten, durch Raubetät, Eleganz und Leichtigkeit des Styls ausgezeichnet und nie ins Gemeine herabsinkend. A.'s Dichtungen erschienen als „Obras poeticas“, Lissabon 1802, 2 Bde.; neue Auflage 1828, 2 Bde.

Almeida-Garrett, João Baptista de, einer der ausgezeichnetsten unter den neueren portugiesischen Dichtern, geboren den 4. Februar 1799 zu Oporto, bezog 1816 die Universität Coimbra, um sich dem Studium der Rechtswissenschaft zu widmen, und trat hier mit drei im antiken Geiste gehaltenen Tragödien „Xerxes“, „Lucrecia“ und „Merops“, an die Oeffentlichkeit. Mit jugendlichem Feuer schloß er sich 1820 der demokratischen Erhebung an und ward, kaum 21 Jahre alt, im Ministerium des Innern mit der Leitung des öffentlichen Unterrichts betraut. Damals schrieb er eine Tragödie „Cato“, die zu den besten Produkten der portugiesischen Literatur gehört. In Folge der Restauration von 1823 verbannt, wendete er sich zuerst nach England, wo er eine romantisch-chevalereske Dichtung „Magrico“ und dann den „Tratado da Educaçao“ (Bd. 1, London 1829 veröffentlichte. In Havre, wo er eine Stelle in den Kontors des Hauses Baffitte annahm, verfaßte er seinen „Camões“ (Paris 1825), ein Gedicht in zehn Gesängen, worin er mit hoher patriotischer Begeisterung Leben und Tod des berühmten Dichters seiner Nation besungen hat, sowie die „Dona Branca, ou a Conquista do Algarve“ (das. 1826), ein episch-lyrisches Gedicht von satirischer Tendenz in Wielands Manier, worin er vornehmlich das Mönchthum persiflirt. Nach dem Tode Johannis VI. (1826) durfte er in sein Vaterland zurückkehren und war hier als Publicist besonders für die liberalen Blätter „Portuguez“ und „Chronista“ thätig, bis er 1828 unter Dom Miguel's despotischem Regiment eingekerkert und dann zur Flucht genöthigt ward. Er begab sich wieder nach England und ließ hier sein berühmtes romantisches Gedicht „Adozinda“, sowie kurz darauf die „Lirica de João Minimo“, (London 1829) erscheinen. Im Jahre 1832 machte er die Expedition Dom Pedro's als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit und ward zu Oporto mit der Organisation des Ministeriums des Innern betraut. Nach Herstellung der Ordnung ward er von der Königin Maria da Gloria 1834 als Geschäftsträger nach Brüssel gesandt u. sollte sich von da 1836 als Ministerresident nach Kopenhagen begeben, lehrte aber lieber nach Portugal zurück. Nach der Septemberrevolution von 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, bewies er sich als tüchtiger Redner. Seine literarische Thätigkeit war seitdem auf Herstellung eines nationalen Theaters gerichtet. Sein „Anton do Gil Vincente“ (1838) ward von den Kunstkritikern für das erste rein portugiesische Drama erklärt. Weitere dramatische Arbeiten von ihm sind „D. Filippa de Vilhena“ (1840), „Alfagenteo de Santarem“ (1841), „Frei Luis de Sousa“ (Lissab. 1844) und „Sobrinha do Marquez“. Im Romanfache versuchte er sich nur einmal im „O Arco do Sant' Anna“ (Lissabon 1846). Unter seinen prosaischen Schriften werden die „Viagens na minha terra“ (Lissabon 1837) in stylistischer Beziehung am meisten geschätzt. Eine Auswahl seiner lyrischen Dichtungen, die voll Anmuth und eigenthümlichen Reizes



sind, enthalten die „Folhas cahidas“ (Lissab. 1852). Sehr verdienstvoll ist sein „Romanceiro“ (Lissab. 1851—53, 3 Bde.), eine Sammlung portugiesischer Volksromane, woraus Wolf in seinen „Proben portugiesischer und katalonischer Volksromane“ (Wien 1856) Einiges mitgetheilt hat. A. † im Januar 1854. Eine Sammlung seiner poetischen u. prosaischen Werke hatte er früher (Lissab. 1840) veranstaltet; eine vollständigere Ausgabe erschien Lissabon 1855 ff.

**Almeirim**, Flecken in der portugiesischen Provinz Estremadura, südöstlich von Santarem, mit 2000 Einwohnern, mehreren Armenhäusern, Hospitälern, Ueberbleibseln alter Paläste aus der Zeit Johanns I. und seiner Nachfolger, die hier häufig Hof hielten.

**Almeloo**, Stadt in der niederländischen Provinz Oberyssel, in sumpfiger Gegend, mit Schloß und 3644 Einwohnern, welche Leinweberei und Bleicherei treiben.

**Almeloven**, (Almeloveen), Johann, Maler und Kupferstecher der holländischen Schule, geboren um 1614 oder 1624. Seine radirten Blätter, Landschaften und Ansichten niederländischer Gegenden, sind mit leichter Nadel und großer künstlerischer Einsicht gearbeitet und werden sehr geschätzt und gesucht. Er arbeitete mit Vorliebe nach den Zeichnungen seines Freundes H. Saftleven, dessen Manier er so vollkommen sich anzueignen wußte, daß man seine Blätter für die Saftlevens selbst ansehen möchte. Er starb 1650.

**Almenara**, Stadt in der spanischen Provinz Lerida, an der Noguera, Rebagorjana, nahe bei Lerida, bekannt durch das Treffen, worin Karl III. am 27. Juli 1710 Philipps V. Reiterei schlug.

**Almendingen**, Ludwig Harscher von, Rechtsgelehrter, ausgezeichnet durch Freisinnigkeit des Charakters und reiche schriftstellerische Thätigkeit, am 25. März 1766 zu Paris geboren, stammte aus einer ursprünglich schweizerischen Familie, studirte zu Göttingen Rechtswissenschaft und erhielt 1794 ein Lehramt an der Akademie zu Herborn, 1803 die Stelle eines Rathes bei dem Appellationsgerichte zu Hadamar und wurde 1811 zum Vicepräsidenten des Hofgerichts zu Wiesbaden und Referendar im Staatsministerium ernannt. In dieser letztern Eigenschaft wohnte er den Konferenzen der Bevollmächtigten Nassau's, Hessens und Frankfurts wegen Einführung des Code Napoleon bei. Im Jahre 1813 zum Mitgliede der Kommission für die Gesetzgebung Nassau's ernannt, schlug er nützliche Reformen in der Prozeßordnung, Oeffentlichkeit der Verhöre und Errichtung von Friedensgerichten vor. Bald darauf erschien von ihm „Die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft Deutschlands, betrachtet aus dem politischen Gesichtspunkte“ (Wiesbaden 1814), eine Schrift, die ihrem freimuthigen Verfasser viele Angriffe und die Feindschaft hoher Personen zuzog. Im Jahre 1816 wurde er bei der Reorganisirung des Gerichtswesens Vicepräsident des Hofgerichts zu Dillenburg und bald nachher Staatsrath. Zur Zeit der karlsbader Beschlüsse übernahm er die Führung des verwickelten Rechtsstreites zwischen der ältern und jüngern Linie des Hauses Anhalt-Bernburg, wobei ihm jedoch nicht solche Kräfte zu Gebote standen wie zu wissenschaftlicher Thätigkeit.

A.'s Streben ging dahin, die Ueberweisung des Prozeßes vom Obertribunal zu Berlin an den rheinischen Appellationsgerichtshof zu bewirken. Als seine zu diesem Zwecke bei dem Justizminister eingereichten Vorstellungen ohne Erfolg blieben, gab er, auf das Urtheil der öffentlichen Meinung sich berufend, eine Geschichte dies. Rechtsstreits (Braunschweig 1820—21) heraus, worin er sich eine bittere Kritik der preussischen Gesetzgebung erlaubte und namentlich die Bestimmung, welche die Wahl des Appellationsgerichtshofes dem Gutdünken eines Ministers überließ, hart angriff. Die preussische Regierung zog den Verfasser vor das Kammergericht in Berlin, von welchem derselbe zu einem Jahre Festungsarrest verurtheilt wurde. Zwar vollzog man die Strafe nicht, da das Hofgericht zu Dillenburg, wohin A. zurückgekehrt war, das Exequatur verweigerte; die nassauische Regierung aber verabschiedete ihn, ihm seinen vollen Gehalt unter dem Titel einer Pension belassend. A. hatte nicht einmal den Trost, seine Verteidigungsschrift veröffentlicht zu sehen, da kein Buchdrucker es wagte, sich damit zu befassen. Seit dieser Zeit zog sich A. (1822) trübsinnig aus allem Umgange zurück und † den 16. Jan. 1827 zu Dillenburg. Seine „Juridischen Schriften“, unter welchen mehre, namentlich die „Metaphysik des Civilprozeßes“, noch jetzt wissenschaftliche Bedeutung haben, erschienen gesammelt in Gießen 1803—19, 10 Bände.

**Almeras**, Louis d', ausgezeichnete französischer Generalleutnant, zu Vienne in der Dauphiné den 15. März 1768 geboren, trat 1791 als Gemeiner in das Bataillon Freiwilliger des Isèredepartements und schwang sich rasch auf dem Schlachtfelde zum Kapitän empor. Im Jahre 1793 war er als Adjutant Carteaux' bei der Belagerung von Toulon. Bonaparte beorderte ihn als Generaladjutant zur Alpenarmee, und nach ehrenvoller Theilnahme an den glänzenden Feldzügen in Italien 1796 u. 1797 ging er mit jenem nach Aegypten. Mit Kleber zeichnete er sich namentlich in der Schlacht von Heliopolis aus. Nach seiner Rückkehr nach Europa schien Bonaparte ihm abgeneigt zu sein. Er hielt ihn fern von dem Schauplatze der Ereignisse und machte ihn zum Kommandanten von Elba. A. verwaltete diesen abgelegenen Posten bis Anfang 1809, wo er bei der italienischen Armee unter Eugen eine Brigade befehligte, die er bald darauf zu der großen Armee an den Ufern der Donau führte. Bei Wagram gefährlich verwundet, focht er seitdem stets unter den Augen Napoleons, welcher ihm sein volles Vertrauen wieder geschenkt hatte. In der Schlacht an der Moskwa wurde er zum Generalleutnant befördert. Auf dem Rückzuge in russische Gefangenschaft gerathen, kam er in ein entferntes Depot an den Grenzen der Krim und erst nach Napoleons Fall nach Frankreich zurück. Die Restauration gab ihm nichts, als den Ludwigorden. A. zog sich darauf in seine Vaterstadt zurück, welche er seit seiner Kindheit nicht wieder gesehen hatte. Erst 1823 schienen sich die Bourbons seiner zu erinnern; man ernannte ihn zum Kommandanten von Bordeaux. Er † nach langem Siechthum den 7. Januar 1828 an den Folgen der unzähligen Wunden, mit denen sein Körper bedeckt war.

**Almeria**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz



(155,2 QMeil. mit 815,664 Einwohnern (im spanischen Königreich Andalusien, bedeutende Hafen- u. Handelsstadt an der Mündung des gleichnamigen Flusses und in der westlichen Ecke der gleichnamigen Bai in einer sehr fruchtbaren u. anmuthigen Gegend gelegen, ist Bischofssitz und hat außer einer Kathedrale 26 Kirchen und Klöster und eine lateinische Schule. Zur Zeit der Maurenherrschaft war A. nach Granada die erste Stadt des Reichs mit 150,000 Einwohnern, blühend und reich durch Handel, Gewerbe u. Künste. Mit der Vertreibung der Araber verlor es fünf Sechstel seiner Bewohner, und seitdem blieb es im Verfall. Doch hat es jetzt noch 23,018 Einwohner, Fabriken in Salpeter, Soda, Terpentin etc. und einen nicht unbedeutenden Handel mit Cochenille, roher Seide, Blei, Trauben u. besonders Wein. Durch Engländer ist in der Umgegend auch Baumwolle mit Erfolg angepflanzt worden. A. hieß im Alterthum Portus Magnus, war 400 Jahre unter maurischer Herrschaft und wurde 1147 von Alfons VI. von Aragonien erobert. Die Bai von A. (auch St. -Helenenbai gen.) ist sehr geräumig, von 2 weit ins Meer ragenden Landspitzen geschützt, hat leichte Einfahrt und gewährt einen sichern und vielfachen Ruhepunkt für Schiffe; doch ist der Hafen selbst schlecht.

**Almerial**, Flecken in der portugiesischen Prov. Alentejo, merkwürdig durch d. Niederlage d. Spanier, die sie hier am 8. Juni 1663 durch die Portugiesen unter dem Grafen von Villafior und dem Grafen von Schomberg erlitten.

**Almissa** (in der Landessprache Dalmisch), Stadt und Festung im dalmatischen Kreis Spalatro, an der Mündung der Cetina, mit 800 Einwohnern, welche ansehnlichen Wein-, Olivenbau und Salzhandel treiben. Dabei liegt ein altes verfallenes Kastell.

**Almo**, Nebenfluß der Tiber, südlich von Rom, entspringt unweit der Via Appia, fließt durch das Thal der Egeria (jetzt la Caffarella). Seine Quelle wird für heilsam gegen Raube und Ausschlag gehalten, daher Aequa santa, bei den Alten Lacus salutaris, genannt. Hier wuschen auch die Priester der Göttermutter das Bild ihrer Göttin; jetzt Almone.

**Almodovar** (A. del Campo), Stadt in der spanischen Provinz Ciudad-Real in Mancha, hat ein Schloß, ein Silberbergwerk, Wein-, Safran- u. Delbau und 4800 Einwohner.

**Almodovar**, Don Ildelfonso Diaz de Albeira, Graf von, span. Minister, Sprößling einer reichen Familie in Valencia, geboren 1777 zu Granada, zu Segovia gebildet, trat beim Ausbruch des Unabhängigkeitskrieges als Artillerielieutenant in die Armee ein und zeichnete sich vorzüglich bei der Vertheidigung von Oviensa aus. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. aus Balençay wurde er des Verdachtes geheimer Verbindungen wegen in das Inquisitionsgefängniß zu Valencia gesetzt. Bei der Revolution von 1820 stürmte das Volk seinen Kerker und erhob ihn zum Gouverneur. Als 1823 Frankreich die Mission übernahm und ausführte, das konstitutionelle Leben in Spanien zu vertilgen, suchte und fand er ein Asyl in Frankreich. Erst Ferdinands VII. Tod führte ihn ins Vaterland zurück. Er wurde zu den Cortes gewählt und durch diese zum Präsidenten in der Kammer der Procura-

toren erhoben, eine Stellung, der er nicht ganz gewachsen schien. Unter dem Ministerium Lorenzo entzog er sich der parlamentarischen Wirksamkeit und wurde Generallapitän von Valencia. Die hier herrschende Unzufriedenheit mit d. Regierung schien ihm nicht fremd; als jene sich durch Aufstände Luft machte und auch in Valencia sich eine Junta bildete, erklärte sich A. unumwunden für die vom Volke geforderte Aenderung der Verfassung. A. ward Präsident der Junta und verfügte energisch die Entlassung aller dem Aufstande abgeneigten Beamten, sowie er auch die Bewaffnung der städtischen Miliz anordnete. Zur Deckung der durch diese Bewegungen veranlaßten Kosten befahl er ohne Weiteres den Verkauf der Meubles und sonstigen Effekten in den Klöstern und Ordenshäusern und legte außerdem denen eine Steuer auf, welche der Bewegung widerstrebten. Trotz dieser unzweideutigen Beweise für die Sache des Volks war er den Demagogen doch nicht entschieden genug, sie beschuldigten ihn aristokratischer Gesinnungen und verdächtigten ihn so sehr, daß das Volk ihn endlich hassen und verfolgen lernte. A. fand es für gerathen, auf ein englisches Schiff zu flüchten. Doch legte sich der Sturm wieder, und das enttäuschte Volk verlangte A.'s Rückkehr. Von neuem an die Spitze der Junta berufen, traf er jedoch Anordnungen, die seinen früher bethätigten Gesinnungen widersprachen. In der Absicht, dem Demagogenunwesen ein Ende zu machen, verfuhr er äußerst rücksichtslos und gewaltsam, namentlich gegen die Karlistenbanden. Der damaligen Regierung empfahl sich aber A. durch diese Maßregeln; Mendizabal machte ihn 1834 zum Feldmarschall und gab ihm bald darauf das Portefeuille des Kriegs. Doch trat A. wegen Kränklichkeit bald wieder zurück. Nach den Ereignissen von La Granja im August 1836 wurde er Deputirter bei den konstituierenden Cortes, unter Salatrava nochmals Kriegsminister und für kurze Zeit interimistischer Conseilpräsident. Nachdem er wegen zerrütteter Gesundheit seine Entlassung genommen, trat er wieder in die Cortes. Später wurde er von der Regentin zum Senator, unter Espartero gegen Ende 1841 abermals zum Präsidenten der Cortes und im Juni 1842 zum Minister d. auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Mit Espartero's Sturz 1845 trat auch er aus der Verwaltung und bekleidete seitdem kein öffentliches Amt mehr. Er † den 26. Januar 1846 zu Valencia.

**Almojia** (spr. Almochia), Stadt in der Provinz Malaga im spanischen Königreich Andalusien, hat 5780 Einwohner und Mineralquellen.

**Almonacid**, Flecken in der span. Provinz Toledo, rechts am Guazalate, einem Nebenfluß des Tago, merkwürdig durch den Sieg der Franzosen über die Spanier vom 11. August 1809.

**Almondburn**, Stadt in der englischen Grafschaft York, West-Riding, am Flusse Colne, südöstlich von Puddersfield, mit 9750 Einwohnern, welche bedeutende Wollmanufakturen unterhalten, das alte Campodunum der Römer, später Hauptstadt eines angelsächsischen Königreichs.

**Almonde** (Almondada), Philipp van, holländischer Viceadmiral, geb. zu Briel 1646, lernte den Seebienst unter seinem Oheim, dem Fregattenkapitän Kleibyl. Als Kommandeur des Linien- schiffs „Dortrecht“ wohnte er der viertägigen See-

Schlacht am 11–14. Juni 1666, wo Rupert zwei britische Flotten unter Albemarle und dem Prinzen Rupert aufs Haupt schlug, mit Auszeichnung bei. Im Jahre 1672 befreite er den vom Feinde eingeschlossenen Admiral Rupert, erhielt im folgenden Jahre als Contreadmiral den Befehl über die vor Coerec aufgestellte Flotte, stieß zu dem Geschwader Ruperts im mittelländischen Meere und führte nach dem Tode desselben die Flotte nach Holland zurück. Den größten Ruhm aber erwarb er sich als Führer eines Geschwaders, nachdem er den Admiral Tromp im Kampfe gegen die Schweden unterstützt hatte, in der großen Schlacht bei la Hogue (31. Mai 1692), wo er zu Russels Siege über die Franzosen unter Tourville hauptsächlich beitrug. Zum neuen Siege und großer Beute führte sein Rath 1702, als Admiral Rooke wegen der schon vorgeführten Jahreszeit den Angriff auf die reichen spanischen Gallionen, die aus Westindien kamen und von französischen Linienschiffen unter dem Admiral Chateau Renaud gedeckt waren, verschoben wollte, A. aber den unverzüglichen Angriff durchsetzte. Die feindliche Flotte ward im Hafen von Vigo (11. Oktober 1702) zerstört und von den Engländern 4 Linienschiffe und 6 Gallionen, von den Niederländern 6 Kriegsschiffe und 5 reichbeladene Gallionen genommen. Nach so thatenreichem Leben zog sich A. auf sein Landgut Haaswyk bei Leyden zurück, wo er am 6. Januar 1711 †. Sein Denkmal steht in der Ratharinenkirche zu Briel.

Almoraviden und Almohaden, Name zweier maurisch-spanischen Dynastien. Als um die Mitte des 11. Jahrhunderts im nordwestlichen Afrika der Araber Abdallah-ben-Hasin den Islam predigte u. zu dessen Verbreitung durch das Schwert aufrief, nannten sich die um ihn sammelnden Streiter des Propheten Moraviden (arabisch al-murabathin, d. i. dem Dienste Gottes sich weihende Männer). Ihr erster, von Abdallah eingesetzter Herrscher war Abu-Bekr, der 1070 Marokko gründete. Dessen Nachfolger Jussuf-Ben-Tasfen, breitete die Macht der Almoraviden noch weiter aus und wurde von dem arabischen König von Sevilla zu Hülfe gerufen. Nachdem er die Christen in der großen Schlacht bei Zalacca geschlagen, unterwarf er sich durch Gewalt und Treulosigkeit das ganze arabische Spanien. Nicht weniger schnell aber, als sich die Macht der Almoraviden erhoben hatte, wurde sie gestürzt, und zwar von einer von neuem Fanatismus getriebenen Sekte, den Muahedin oder Almohaden, welche 1146 unter Abd-ul-Mumens Anführung durch die Eroberung Marokko's dem Reiche der Almoraviden in Afrika ein Ende machten und ihre Macht ebenfalls in Spanien ausbreiteten. Ihr Herrscher Ja-lub Almanfor trug 1195 bei Alarcos über die Kastilier einen entscheidenden Sieg davon. Um noch größere Erfolge zu erringen, kam 1210 Jakubs Nachfolger, Mohammed, mit einem angeblich eine halbe Million zählenden Heere nach Spanien, wurde aber von den verbündeten Königen von Kastilien, Aragonien und Navarra auf der Ebene von Tolosa jenseits der Sierra Morena 1212 aufs Haupt geschlagen. 200,000 Mauren sollen auf dem Schlachtfelde geblieben und wenige nach Afrika zurückgekommen sein. Von dieser Niederlage her datirt der Verfall der maurischen Macht in Spanien, und ihre nächste Folge war die Vernichtung der Herrschaft

der Almohaden auf der pyrenäischen Halbinsel. Zwar gewann ein späterer Almohadenfürst, Abu-Jussuf, von dem Könige von Granada zu Hülfe gerufen, noch einmal einen Sieg über die Christen, mußte aber trotz desselben Spanien bald wieder räumen u. wurde von Sancho, des Königs Alfons X. von Kastilien zweitem Sohne, sogar in seinem eigenen Lande angegriffen. Mit der Eroberung Marokko's durch die Kastilier 1273 erreichte die Herrschaft der Almohaden ihr Ende. Vergl. Aschbach, Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almoraviden und Almohaden, 3 Bde., Frankfurt 1833–37; Dozy, History of the Almohades, Leyden 1848.

Almosen, ein aus dem Griechischen stammendes Wort, welches zunächst Mitleiden, Wohlthätigkeit, dann die aus Mitleiden dargereichte Gabe bedeutet. Schon bei den Juden waren, wie in unsern Staaten die Wohlhabenderen verpflichtet, einen Beitrag in eine öffentliche Kasse zu liefern, woraus die Armen unterstützt wurden. Auch in den ersten christlichen Kirchen wurden A. gesammelt, wovon  $\frac{3}{4}$  zum Unterhalte der Geistlichen und  $\frac{1}{4}$  auf Armenpflege und Kirchenbau verwendet wurden. Ebenso wurden an den Gräbern der Märtyrer im 2. Jahrhundert als Opfer für die Todten A. an die Armen und Gebrechlichen ausgetheilt. Die Pflicht der Wohlthätigkeit ist im Christenthume zugleich mit der Pflicht der Nächstenliebe geboten. Gleichwohl wurde jene Pflicht und die Sache der A. zu einem streitigen Gegenstande in der Moral und Polemik der beiden kirchlichen Hauptparteien, der katholischen und protestantischen. Jene vertheidigte die A. als opera operata von Seiten ihrer Nützlichkeit zur Erlangung der Seligkeit, diese verwarf sie in diesem Sinne als dem Glauben schädlich. Es ist nicht zu leugnen, daß in der Bibel, namentlich in den Apokryphen, den A. ein überaus großer Werth beigelegt wird; wogegen klare Aussprüche Jesu zeigen, daß hier, wie überall der Werth der Handlung durch die Gesinnung des Thäters bedingt ist. Ueber Almosenreichung als Staatspflicht s. Armenwesen.

Almosenier (franz. aumônier), der Ordensgeistliche, welcher die zu Almosen bestimmten Gelder und Einkünfte zu verwalten hat. Gemeiniglich sind die Beichtväter katholischer Fürsten zugleich ihre A.s. Der Großalmosenier (Grand-aumônier) von Frankreich war einer der ersten Beamten des Reichs und Hofes, gewöhnlich Cardinal von Rechtswegen Kommandeur des Ordens vom heiligen Geiste, Obervorsteher des großen Hospitals der Blinden (der Quinze-Vingts); er legte dem König in Person den Eid der Treue ab, saß diesem während des Gottesdienstes zur Rechten und betete an der königlichen Tafel. Seit der Revolution hat die Würde ihre Bedeutung verloren. Auch die Königin, die Prinzen und Prinzessinen hatten ihr A.s. In England ist der Lord High Almoner gewöhnlich ein Bischof, welcher die Aufsicht über den Almosenfond hat, der aus Gütern, die den Almosen im Allgemeinen heimfallen (Straf- und Bußgelder), sich bildet.

Almquist, Karl Jonas Ludwig, fruchtbarer schwedischer Schriftsteller, geboren am 28. November 1793 zu Stockholm, schlug zuerst die amtliche Laufbahn ein, zog sich aber 1823 in die Wälder



Wermlands zurück, um nach Art der alten freien Bauern zu leben. Er bewohnte hier eine mit Rassen belegte Hütte und trug ein einfaches Bauernkleid. Dieses Lebens müde, wurde er Rektor einer Bürgerschule zu Stockholm und machte 1842 das geistliche Examen. Demokratischer und neologischer Ideen und Bestrebungen verdächtig, wurde er vor dem Konsistorium verhört, aber freigesprochen. Im Jahre 1851 floh er, mehrerer Fälschungen angeklagt, nach Nordamerika. Im Jahr 1865 von da zurückgekehrt lebte er in Bremen und † daselbst den 26. Sept. 1866. Seine literarische Thätigkeit ist außerordentlich groß. Er verfasste mathematische und arithmetische Lehrbücher, historische und geographische Handbücher, Grammatiken und Lexika. In Deutschland wurde er indeß nur durch seine belletristischen Werke bekannt. Das bedeutendste darunter führt den Titel „Dornrosensbuch“ (Törnsörens Bok) und ist eine Sammlung romantischer Dichtungen der verschiedensten Art. Von seinen Romanen sind d. bedeutendsten: „Gabriele Mimansa“; „Amorina“; „Amalie Hillner“; „Die Herren von Ekolsund“; von seinen dramatischen Arbeiten: „Die Schwanengrotte auf Ipsara“; „Marjam“; „Isidorus und Jadmor“; von seinen episch. Dichtungen: „Schems-el-Nihar“; „Arthurs Jagd“. Als humoristischer Schriftsteller that er sich hervor in „Ormus und Ahriman“ und in den „Betrachtungen über die Hausthiere“.

**Almuda**, portugiesisches Maß für Flüssigkeiten. Zu Lissabon wird Wein und Del verkauft, die Pipe zu 26 A.; aber zum Export nach England hält die Pipe lissaboner Weins etwa 31 A. Solche Pipe kommt in London mit 140 Gallonen aus, also 1 A. = etwa  $4\frac{1}{2}$  englischen Gallonen. In Oporto theilt man die Pipe in 21 A.; diese A. sammt ihren Unterabtheilungen ist  $49\frac{1}{8}$  Procent größer, als die von Lissabon, so daß eine Pipe Portwein 138 englische Gallonen enthält, 1 A. von Oporto also =  $6\frac{1}{2}$  englischen Gallonen ist. In Spanien und den ehemaligen spanischen Ländern Südamerikas ist A. ein Getreidemaß, der 12. Theil der Fanega, aber in den verschiedenen Provinzen von verschiedener Größe.

**Almulantharat**, arabischer Name jedes dem Horizont parallelen Kreises der Himmelskugel, dessen Pole also Zenith und Nadir sind. Sterne, die auf demselben A. stehen, haben gleiche Höhe.

**Alnewyl** (Alnwyll), Hauptort der englischen Grafschaft Northumberland, an d. Alne, nordwärts von London, mit 5670 Einwohnern. Auf dem uralten, in d. schottischen Geschichte berühmten Schlosse Alnwyll-Castle wurde der schottische König Malcolm III. getödtet (1093) und Wilhelm I. geschlagen und gefangen (1774). Das Schloß ist seit einigen Jahren wieder prachtvoll hergestellt worden und gilt, als Stammsitz der Herzöge von Northumberland, für eines der herrlichsten Denkmäler feudaler Größe.

**Alueh**, kleine englische Insel bei Gloucester, durch zwei Arme des Savern gebildet, merkwürdig wegen des Zweikampfs, der zwischen Edmund Ironside und Kanut von Dänemark hier vorgefallen sein soll.

**Alnö**, kleine schwedische Insel im bottenischen Meerbusen, nahe an der Küste von Westnorland, mit großen Schäfereien, Eisenminen, Kalkbrüchen und 600 Einwohnern.

**Aloë L.**, Pflanzengattung aus der Familie der

Liliaceen (nach Jussieu der Asphoboleen) mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die Blüthe besteht aus einer röhrigen, oben regelmäßig sechstheiligen, am Grunde Zuckersaft aussondernden Blüthenhülle mit 6 aufsteigenden, ziemlich gleich langen Staubgefäßen und einem Fruchtknoten, der einen dreikantigen Griffel mit stumpfer, dreilappiger Narbe trägt. Die Kapfel ist häutig, dreifächerig und schließt edige oder gedrückte Samen ein. Die Blätter sind dick und fleischig, oft am Rande mit Stacheln oder Warzen besetzt, seegrün in verschiedenen Nuancen, oft mit allerhand Flecken und weißen Binden gezeichnet. Sie kommen bei einigen Arten unmittelbar aus der Wurzel, während sie bei andern an einem dicken Stengel und oft so dicht beisammen stehen, daß sie am Grunde einander scheidenförmig umfassen. Der Blüthenstand ist traubig, die Farbe der Blüthen weiß, grünlich, gelb- oder purpurroth. Die meisten und schönsten Arten sind in Afrika, besonders im Kapland, dann in Ostindien einheimisch; doch sind sie auch in Amerika vertreten, hier vielleicht, wie im Orient und im südlichen Spanien, verwildert. Die größeren und schöneren Arten kommen in unsern Gewächshäusern selten, nur alle 20—30 Jahre zur Blüthe. Während sie in Spanien, Portugal und Italien noch jetzt beliebte Zierpflanzen sind, hat in Deutschland die Liebhaberei an ihnen sehr abgenommen. Als in unseren Gewächshäusern am meisten noch vorkommende Arten sind folgende hervorzuheben, wobei bemerkt wird, daß diejenigen, bei denen das Vaterland nicht angegeben ist, aus Afrika stammen: *Aloë acuminata* Haw., mit graulichen, fast 4 Zoll langen, in dichten Reihen stehenden, oben flachen und ebenen, unten gewölbt, sehr warzigen, bornig gewimperten, linien-lanzettförmigen, langgespizten Blättern und hell-scharlachrothen, hängenden, stumpf eingeschnittenen Blüthen; *A. arachnoides* Willd., mit lanzettförmigen, nach der Spitze zu dreiseitigen, am Rande und auf der Rückenscharfe mit knorpeligen, weichen Dornen besetzten Blättern und fast ährenförmigen von hell-lilafarbenen Blüthen gekröntem Schaft; *A. arborescens* Haw., mit hohem, baumartigem Stengel, gehäuft, schwertförmigen, graugrünlischen, an der Spitze zurückgekrümmten, am Rande gezähnten Blättern und scharlachrothen, grünrandigen fast 1 Zoll langen Blüthen; *A. vulgaris* Dec., (*A. barbadensis* Mill., Haw.), mit lanzettlich-schwertförmigen, abstehenden, graugrünen, an der Spitze etwas zurückgebogenen, buchtig- und bornig-sägezahnigen Blättern und cylindrischen, gelben, grüngestreiften Blüthen, in Südeuropa, Syrien, auf Barbados; *A. caesia* Salm., mit lang-lanzettförmigen, an der Spitze etwas zurückgekrümmten, bläulich graugrünen, ungeflechten, am Rande und an der Spitze rothbornigen Blättern und scharlachrothen, an der Spitze grünen, dann violetten Blüthen; *A. carinata* L., mit spiralförmig-vielreihig stehenden, breit-lanzettförmigen, rinnenförmig gekielten, zugespizten, undeutlich weißfleckigen, glänzenden am Rande knorpeligen, ganzrandigen Blättern und gekrümmten, hängenden, rothen und grünlichen, langgespizten, graugrünen, abstehenden, am Rande und auf dem Rücken mit unterbrochenen sehr breiten, feuergelben Dornen besetzten Blättern



und scharlachrothen Blüten; *A. latifolia* Haw., mit eirund-lanzettförmigen blaugrünen Blättern mit undeutlichen, weißlichen, zerstreuten oder bandartig vertheilten Flecken und gelbrothen Dornen, und hell-scharlachrothen, in einen Strauß vereinigten Blüten; *L. Lingua Willd.* (*A. linguaeformis* L., *A. disticha* Spr.), fast stengellos, mit zweireihig stehenden, abstehenden, zungenförmigen, dunkelgrünen, undeutlich weißlich gefleckten, stumpfen, mit knorpeligem Endstachel versehenen, am Rande warzig-gezähnelten Blättern und gekrümmten, rothen, eine reiche Traube bildenden Blüten; *A. nigricans* Haw. (*A. obliqua* Jacq.), mit zweizeiligen, zungenförmigen, abgekürzten, am Rande knorpeligen, ganzrandigen, undeutlich gefleckten Blättern und gekrümmten, mennigrothen, an der Spitze grünen, in langer Traube vereinigten Blüten; *A. obscura* Mill. (*A. picta* Willd.), mit elliptisch-lanzettförmigen, graugrünen, weißgefleckten Blättern mit rothen Dornen und rothen, strauchförmig-ährenständigen Blüten; *A. prolifera* Haw., mit lanzettförmig, zugespitzten, graugrünen, am Rande und nach der Spitze zu auf dem Riele dornigen, unten etwas höckerigen Blättern und großen, gelblichen Blüten; *A. pulchra* Jacq., mit fast gabelförmigem Stengel, fast zweizeiligen, linienförmigen, ungleichseitig-dreikantigen, glatten, ganzrandigen langen, fein zugespitzten, weißlich gefleckten Blättern und gekrümmten, hellrothen Blüten; *A. soccotrina* Lam., mit gabelförmigem Stengel, schwert-lanzettförmigen, konlav-konvergen, rinnigen, zugespitzten, am Rande mit Knorpelzähnen besetzten, auf der unteren Seite hellgefleckten Blättern und cylindrischen, hängenden, scharlachrothen, grüngelb gespitzten, in einer einfachen Traube vereinigten Blüten, von der Insel Sokotra und vom Kap. Alle Aloëarten lassen sich im Zimmer kultiviren, doch muß man sie vor zu starker Austrocknung durch Sonnenhitze nicht weniger als vor zu großer Feuchtigkeit bewahren. Am besten gedeihen sie im Gewächshause bei 6–8° Wärme. Man pflanzt sie in mit Sand gemischte humushaltige Heideerde. Die meisten Arten lassen sich durch Stecklinge leicht vermehren, doch muß man letztere vor dem Einsetzen erst ein paar Wochen trocken legen, damit die Wunden gehörig verharzen. Auch darf man sie nicht begießen, bevor sie Wurzeln geschlagen haben. Den Samen säet man im Frühling ins Mistbeet, wo man aber die Keimpflanzen vor Fäulniß schützen muß. In Deutschland besitzt der Fürst Salm-Dyck in Neuß bei Düsseldorf eine reiche Sammlung von Aloëarten. Der aus den Blättern gewonnene Saft gibt das Aloëgummi (*Succus aloës*). Man riht die Blätter und sammelt den Saft, den man dann einkocht. Die dann vom Stode abgelösten Blätter werden eine Viertelstunde lang im Wasser gekocht und immer neue hineingethan, bis das Wasser eine ganz dunkle Färbung annimmt, worauf man aus einer Oeffnung am Grunde des Gefäßes die unterste Schicht der Flüssigkeit abläßt und eindampft. Auf diese Weise werden die besseren Sorten A. gewonnen. Die gewöhnlichen dagegen werden aus der Gesamtmasse des ausgepreßten Saftes der Blätter erzielt. Es kommen zwei Hauptsorten im Handel vor: die glänzende A. (*A. lucida*) und die Leberaloë (*A. hepatica*). Unterarten der glänzenden sind:

die Kapische (*A. capensis*) meist von *A. spicata* gewonnen, obgleich auch andere, auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wachsende Aloëarten dazu genommen werden; die sokotrinische (*A. soccotrina*), meist von der *A. soccotrina*. Beide Sorten kommen bald in großen unförmlichen Massen, bald in ausgehöhlte Kürbisse eingegossen im Handel vor und unterscheiden sich von andern Gattungen besonders durch den glasglänzenden Bruch, sowie dadurch, daß sie an den Ranten durchscheinend bis durchsichtig sind und baselbst eine bräunlichgrüne Farbe zeigen. Die Leberaloë dagegen ist auf dem Bruche fettglänzend, an der Rante kaum durchscheinend, mehr trübe und rothbraun. Auch sie kommt sowohl in großen Massen, als in Kürbisschalen vor. Die besten Aloësorten kommen von den britisch-ostindischen Besitzungen nach Europa. Eine schlechtere Sorte, die Rosaloë (*A. caballina*), die mit vielen fremdartigen Bestandtheilen verunreinigt ist, kommt von den griechischen Inseln und wird von *A. vulgaris* gewonnen.

Schon seit den ältesten Zeiten ist die A. als Arzneimittel geschätzt. Sie hat einen eigenthümlichen, widerlich myrrhenartigen Geruch und einen ausnehmend bitteren Geschmack und gehört zu den abführenden u. zwar scharf drastischen Mitteln. In Weingeist u. in heißem Wasser löst sie sich vollständig zu einer braunen Flüssigkeit auf. In der Lösung mit Wasser aber setzt sich bei vollkommener Sättigung und Erkaltung eine braune pulverige Substanz, das Aloëharz (*Resina aloës*), nieder, welches sich in Alkalien, Aether und Weingeist leicht löst. Die Lösung mit Weingeist gibt die Aloëtinktur (*Tinctura aloës*). Der eigentlich wirksame Bestandtheil derselben ist das Aloëbitter. Wird das durch Einwirkung von Salpetersäure dargestellte künstliche Aloëbitter in einer wässerigen alkalischen Flüssigkeit gelöst und die gesättigte Lösung mit Chlorbaryumlösung vermischt, so erhält man einen braunrothen Niederschlag, während auch die Flüssigkeit die braunrothe Farbe behält. Dies sind die zwei Hauptbestandtheile des Aloëbitters: die Aloëtinssäure und die Aloëresinsäure. In kleinen Gaben längere Zeit genommen wirkt die A. tonisch-auflösend, befördert die Absorption des Darmkanals und beseitigt die durch verminderte Thätigkeit desselben entstandenen Beschwerden. Es fehlt dieselbe deshalb auch niemals in den angepriesenen Magenelixiren, in dem Elixir ad longam vitam, dem Elixir Proprietatis Paracelsi ebenso wenig wie in den heutigen Boonecamp's. In größeren Gaben (von 1–2 Gran u. mehr) wirkt die A. mehr oder weniger stark, je nach der Gabe, abführend. Da dieselbe mehr im untern Theile des Darmkanals ihre Wirkung zu entfalten und dort durch den Reiz, den der scharfe Stoff hervorbringt, Blutandrang hervorzurufen scheint, so ist sie ganz besonders dazu geeignet, bei Hämorrhoidalleiden angewendet zu werden, indem sie unterdrückte Absorptionen wieder herstellt und so die dadurch verursachten Unbehaglichkeiten hebt. Ebenso wird dieselbe mit Erfolg bei mangelnder Menstruation angewendet. Die beste Form ihrer Anwendung ist die Pillenform, schon des bitteren Geschmacks wegen. Nicht anwendbar ist die A. bei entzündlichen Reizungszuständen des Darmkanals, Neigung zu Blutungen, aus demselben, vorhandener Reizung des Harn- und



Geschlechtsapparats, bei fieberhaften Zuständen während der Schwangerschaft etc. Die äußere Anwendung der Tinktur auf schlaffe atonische Geschwüre ist veraltet, da der Alkohol hier als das eigentlich Wirksame anzusehen ist.

**Alcöholz** (*Aloës Lignum* s. *Lignum Paradisi*, *Paradiesholz*), Name verschiedener im Handel vorkommender Hölzer. Nach *Lin* s. *lie* und *T. W. E. Martius* werden folgende 3 Sorten unterschieden: Das *Lignum Aloës* (*Agallochum*, *Xyloaloes*, *Calambak*) stammt von *Aloëxylum Agallochum Lour.*, soll in seinem gesunden natürlichen Zustande geruchlos sein und erst durch Krankheit im Alter besonders an den untersten Theilen des Stammes, indem sich die öligen Theile auf einzelne Stellen zusammenziehen, an diesen äußerst wohlriechend werden. Solche Stücke werden in Asien mit Gold aufgewogen. Auch werden die Stämme, sobald sie gefällt worden sind, in die Erde eingegraben und längere Zeit liegen gelassen, wodurch sie mehr oder minder schwer, schwarz und glänzend werden. Die Stücke erhalten verschiedene Namen nach ihrer Schwere. Bei uns kommt es höchst selten vor. Es ist schwer, harzreich, riecht stark und angenehm und beim Verbrennen sehr lieblich. Das *Lignum Aspalathum officinale* s. *Aspalathi*, rhodischer Dornholz, *Aspalathholz*, stammt von *Aquilaria malaccensis Lam.*, und kommt in knotigen, schweren, grauschwäzlichen Stücken vor, die angenehm riechen, besonders wenn sie erwärmt werden, und bitter schmecken. Auf dem Querschnitte haben sie viele weiße Punkte. Diese Sorte kommt am häufigsten im Handel vor, und es halten einige dafür, daß sie aus den minder guten Stücken der vorigen bestehe, was jedoch nicht der Fall ist. Das *Lignum Aquilariae* s. *Aquilae* s. *Lignum aquilinum* s. *Agallochum spurium*, *Sago-* oder *Adlerholz*, kommt von *Excoccaria Agallocha Lam.* her und hat eine ins Grünliche fallende Farbe, ist nicht sehr harzreich, etwas faserig, riecht schwach moschusartig, schmeckt etwas gewürzhaltig, aber nicht bitter und läßt sich durch das Rauen schwer zertheilen. Auf heißes Eisen gelegt, verbreitet es einen angenehmen Geruch.

**Alcötaue**, Förderungsstaue, welche aus dem Bast der Alcöblätter verfertigt sind. Sie repräsentiren ein Tragvermögen, welches im Mittel viermal größer ist als dasjenige der Hanfseile von gleichem Durchmesser, sind durch die in dem Alcöbast enthaltene harzige Substanz vor den schädlichen Einflüssen der Feuchtigkeit bewahrt, wegen ihrer glatten Oberfläche sehr geeignet, die Reibung zu vermindern und die Abnutzung zu verzögern, wegen ihrer Leichtigkeit für die Schachtförderung sehr brauchbar, verlieren durch Benetzung nichts von ihrer Tragbarkeit und sind weit biegsamer als die Hanfstaue.

**Aloger** (v. Griech.), d. i. Unvernünftige, Rekername, der, nicht ohne Rücksicht auf seine ursprüngliche Bedeutung, von Epiphanius zuerst gebraucht, eine christliche Partei in Kleinasien bezeichnet, welche im 2. Jahrh. die an das Evangelium des Johannes sich anschließende Lehre von dem ewigen, persönlichen Worte Gottes (*Logos*) und seiner Vereinigung mit Jesu verwarf, zugleich aber die buchstäbliche, sinnliche Auffassungsweise des Christenthums mißbilligte und besonders die Montanisten und deren Ansichten vom Prophetenthume u. dem

bevorstehenden, irdischen, tausendjährigen Reiche Christi bestritt. Die meisten A. hielten Christum für einen Menschen, der, ohne vor seiner Geburt als *Logos* (Gott) existirt zu haben, bei der Taufe oder schon bei seiner wunderbaren Empfängniß die Kraft des göttlichen Geistes empfangen und sich dadurch über alle Propheten zum Herrn der Kirche erhoben habe. Der Ursprung dieser Partei scheint bis auf die Zeit des Apostels Johannes zurückzugehen und ist wahrscheinlich in dem Gegensatz, welchen die johanneische Lehre in der ältesten, jüdisch-christlichen Messiasansicht fand, zu suchen. Als später die Ansicht des Johannes auch über Kleinasien hinaus sich verbreitete, vergrößerte sich auch die Zahl ihrer Gegner, und die *Logos*lehre fand in den verschiedensten Gegenden, in Rom, Thracien, Syrien und Aegypten Widerspruch. Von diesen späteren A. n. unterscheiden sich die frühern dadurch, daß sie der johanneischen Vorstellungsweise nur die einfachere ältere Lehre von Christo entgegenstellten und das Evangelium des Johannes, sowie die Offenbarung, als unvereinbar mit der anfangs viel weiter verbreiteten, gemeinen, evangelischen Ueberlieferung, nicht anerkannten. Unter den A. n. sind folgende die bekannteren: Praxeas, Theodotus und Artemon, Noëtus, Vercillus von Bostra, Sabellius und Paulus von Samosata. A. nannte man in Holland auch die Socinianer, weil sie die Gottheit Christi leugnen.

**Alcöiden** (*Alcöiden*), zwei Brüder, Otus und Ephialtes, Söhne des Poseidon und der Iphimedeia, der Gemahlin des Aloeus, Heerführers der Thracier, Riesenkinder, die schon im 9. Jahre 9 Klaftern in die Höhe und 9 Ellen in die Breite gewachsen waren. Sie wollten den Berg Ossa auf den Olymp und den Pelion auf den Ossa thürmen, um den Himmel zu ersteigen und die Götter zu entthronen. Doch Apollo erlegte mit seinen Pfeilen die übermüthigen Frevler, ehe ihnen der Bart keimte. Im Tartarus wurden sie an eine Säule gebunden, Geier fraßen an ihren Eingeweiden, und eine über der Säule sitzende Eule beunruhigte sie Tag und Nacht durch ihr Geschrei. Nach Andern stellten sie der Hera und Artemis nach; Artemis verwandelte sich in einen Hirsch, sprang zwischen beiden hindurch, und beide tödteten sich wechselseitig mit ihren eigenen auf den Hirsch angelegten Geschossen. Dftr. Müller hat nachzuweisen gesucht, daß, wo die A. auftreten, Spuren thracisch. Bildung sich vorfinden, die mit der ältesten griechischen Kultur zusammenhängen.

**Alomprados**, auch *Illuminaten*, Name einer mystischen Sekte, die seit 1571 mehrmals, z. B. noch 1631, in Spanien sich zeigte und, von der Inquisition hart verfolgt, später theilweise auswanderte. Die A. setzten, den Quälern ähnlich, die innere Erleuchtung dem äußern Kirchenwesen entgegen und fanden in der stillen Versenkung der Seele in Gott oder in still betrachtendem Gebete das Mittel zur Beruhigung und Erhebung des Gemüths, sowie den Weg zur Seligkeit. Sie waren wohl ein Nachklang der Sekte des Mittelalters und deren Lehre von der wesentlichen Verwandtschaft des guten Menschen mit Gott und von der Erhabenheit desselben über das gemeine Gesez. Ihr behaupteter Zusammenhang mit Michael Molinos (s. d.) ist ungewiß.



**Allopäus, s. Alopecus.**

**Alopecie** (v Griech.), Haarlosigkeit, Haarschwund, oder, da sie am Kopfe am häufigsten vorzukommen pflegt, Kahlköpfigkeit, wird von den alten Aerzten mit verschiedenen Namen belegt, je nach der Art und Weise, in welcher die Haare ausfallen, und je nach dem Ort am behaarten Theil des Kopfes, den die Kahlheit einnimmt; so *Madisis*, wenn die Haare nur hie und da ausfallen; *Ophiasis*, wenn sie in Form einer Schlange und in schmalen Streifen ausfallen; *Phalacrois*, wenn die Kahlheit vom Vorderkopfe ausgeht. Das Wort *A.* aber bezeichnet nicht allein das, was man *Glaze* oder *Platte* nennt, sondern auch das Ausfallen des Bartes und der Augenbrauen. Man kann folgende 3 Arten unterscheiden: die angeborene *A.*, wo die Haare oft erst im 3. oder 4. Lebensjahre hervorkommen; die *A.* der alten Leute, bei welcher die Haare erst weiß und trocken werden, in welche Kategorie auch das Ausfallen der Haare bei jüngeren Leuten gehört, wodurch die sogenannte *Glaze* oder *Platte* entsteht, durch Ausschweifungen, Kummer und Sorgen, anstrengende geistige Arbeiten veranlaßt, wie die Kahlköpfigkeit durch die nicht abzuleugnende erbliche Anlage; endlich die *A.*, welche in Folge von Hautkrankheiten, z. B. Roste des behaarten Kopfes, von schwächenden Einflüssen, typhösen Krankheiten, Wochenbett, Syphilis etc. entsteht. Zuweilen fallen an einzelnen kreisrunden Stellen die Haare am Kopfe, am Barte, an den Augenbrauen aus, und es bleibt eine glatte, glänzende Haut zurück. Dieser Zustand ist die Folge eines pflanzlichen Schmarokers, Schimmelpilzes, welcher in die Haarbälge hineinwächst und die Ernährung des Haarschaftes hindert, wodurch derselbe ausfällt. Diese Form ist, zu rechter Zeit erkannt, richtig behandelt, meist heilbar. Die Behandlung der anderen angeführten Formen der *A.* richtet sich nach den Ursachen. Bei der zweiten Form nützt gewöhnlich gar kein Mittel, bei der dritten müssen die Haare einer sorgfältigen Pflege unterworfen und öfter geschnitten werden; man reibe leicht reizende Flüssigkeiten oder Salben (*Pomaden*) ein, die aus Chinaertract oder Chinin, Kantharidentinctur, Kampher, Perubalsam, Myrrhen, ätherischen Oelen, Zimmtinctur mit Fetten oder Weingeist etc. gemischt sind; oder man wasche den kahlgeschorenen Kopf fleißig mit kaltem Wasser, wende Douchen an, reibe die Kopfhaut mit einem trockenen Tuche oder mit Seife etc. Letzteres Mittel zerstört auch die Schmarokerpilze, so daß nach regelmäßigem, anhaltendem Gebrauche die Haare oft wiederkommen. Schwächezustände, in Folge erschöpfender Krankheiten oder des Mißbrauchs von Arzneimitteln, welche die Ernährung des Körpers sehr beeinträchtigen, wie des Quecksilbers, müssen durch gute kräftige Nahrung u. stärkende Mittel gehoben werden. Die *Charlatanerie* hat sich mit besonderer Vorliebe dieses besonders von der Jugend so sehr gefürchteten Verlustes einer der größten Stützen des menschlichen Angesichts angenommen u. spekulirt nicht ohne Erfolg auf die Geldbeutel der um jeden Preis Hülfesuchenden. Ihre angepriesenen Mittel enthalten aber nichts Anderes, als die oben angegebenen oder ähnliche Bestandtheile.

**Alopecurus L.** (*Fuchsschwanz*), Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen, charakterisirt durch den zweiklappigen, einblüthigen Balg, die ein-

zelnen, schlauchförmigen, an der Seite aufgeschlitten, auf dem Rücken begrannnten Spelze, den langen Griffel und die verlängerte, haarige, aus der Spitze des Aehrchens hervortretende Narbe, über alle Erdtheile in etwa 30 Arten verbreitete Gräser, worunter *A. pratensis* L. (*Wiesensuchschwanz*, *Kolbengras*) eins der trefflichsten Wiesengräser ist. Der Stalm ist aufrecht, meist 1—3, zuweilen auch 6 Fuß lang, kahl, die Rispe ährenförmig, walzlich, ihre Aeste aus 4—6 weißlich grünen, verbleichenden Aehrchen zusammengesetzt; die Klappen sind spitz, unter der Mitte zusammengewachsen, zottig gewimpert. Dieses ausdauernde Gras ist durch ganz Europa verbreitet, kommt sehr frühe hervor, besiedelt sich auf gutem Boden stark, bedeckt denselben dick, wächst so schnell nach, daß man wohl 3 Schnitte davon machen kann, und wird, besonders wenn es jung beim Hervorsprossen der Aehren gemäht ist, vom Vieh sehr gern gefressen. Weit schlechteres, meist saures Futter geben andere Arten, wie *A. agrestis* L. (*Ackerfuchsschwanz*), *A. nigricans* Hornem., *A. geniculatus* L. und *A. fulvus* Smith, die meist auf feuchten, sumpfigen Wiesen wachsen.

**Alopecus**, 1) Maximilian, Baron von, russischer Staatsmann, geboren den 21. Januar 1748 zu Wiborg in Finnland, studirte zu Ubo, dann zu Göttingen. Durch den Grafen Panin, russischen Gesandten in Stockholm, der diplomatischen Laufbahn zugeführt, erhielt er durch dessen Einfluß später das Direktorium der Reichskanzlei in Petersburg. Im Jahre 1785 ward er mit einer Mission an den Hof des Fürstbischofs von Lübeck betraut, fungirte dann als russischer Vertreter bei dem niedersächsischen Kreise und seit 1790 als bevollmächtigter Minister am berliner Hofe. In dieser Stellung erlangte er bald den bedeutendsten Einfluß auf den König Friedrich Wilhelm II. und begleitete diesen in die Champagne. Als Preußen sich durch den Separatvertrag von Basel 1795 von der Koalition getrennt hatte, protestirte *A.* energisch, forderte seine Pässe und reiste ab. Zum Staatsrath ernannt, bekleidete er darauf den Posten eines russischen Gesandten beim Reichstage zu Regensburg, bis er 1802 als Botschafter nach Berlin zurückkehrte, um die schwierigen Verhältnisse mit dem preussischen Hofe zu ordnen. Zur Zeit des tilsiter Friedens mit einer Mission in London betraut, unterhandelte er vergeblich mit dem englischen Ministerium, welches die Vermittelung Rußlands nicht annehmen wollte, wenn man ihm nicht Kenntniß von den geheimen Artikeln dieses Friedens gäbe. Diese Sendung war die letzte, welche *A.* besorgte. Nach der Befreiung Deutschlands von den Franzosen blieb er russischer Resident in Berlin, trat aber 1820 aus den russischen Diensten und in den Privatstand zurück. Er † zu Frankfurt a. M. den 16. Mai 1822. *A.* soll höchst wichtige Memoiren über die Geschichte seiner bewegten Zeit hinterlassen haben, deren Veröffentlichung aber nicht gestattet ward.

2) Daniel, Graf von *A.*, Bruder des Vorigen, geboren zu Wiborg 1769, betrat, in der Militärschule zu Stuttgart erzogen, unter der Leitung seines Bruders ebenfalls die diplomatische Laufbahn. Im Jahre 1809 kam er unter sehr schwierigen Verhältnissen als russischer Gesandter an den schwedischen Hof und zeigte Gewandtheit, ohne jedoch ein



glückliches Resultat zu erreichen. Es handelte sich darum, den jungen König Gustav Adolf IV. zur Verzichtleistung auf Finnland zu Gunsten Rußlands zu bewegen. Als aber die russischen Truppen in Finnland einrückten, ließ der Schwedenkönig den Gesandten selbst festnehmen und seine Papiere unter Beschlag legen, wobei allerhand Bestechungsversuche, die man russischerseits mit dem schwedischen Heere gemacht hatte, zu Tage kamen. Nach der Eroberung Finnlands und der erzwungenen Abdankung Gustav Adolfs IV. ernannte Kaiser Alexander A. zum Mitglied des geheimen Rathes. Etwas später erhob er ihn in den Grafenstand und sandte ihn nach Stockholm, um dem neuen Könige Karl XII. den kaiserlichen Glückwunsch darzubringen. A. unterzeichnete damals (1809) den Allianzvertrag zwischen Schweden und Rußland. Bald darauf schickte ihn Alexander an den württembergischen Hof und 1813 als Generalkommissär zum verbündeten Heere. A. blieb auch während des Feldzugs von 1814 im Hauptquartier der alliirten Monarchen. Nach dem Frieden vertrat er als bevollmächtigter Minister Rußland am berliner Hofe und † daselbst am 13. Juni 1831.

**Alonfia Orteg.**, Pflanzengattung aus der Familie der Verbenaceen-Lippiceen, woraus *A. citriodora* Orteg. (*Verbena triphylla* Herit.) sich wegen der sehr wohlriechenden, auch einen schwachhaften Thee liefernden Blätter und der schön lilafarbigten Blüthen als Zierpflanze empfiehlt. Der Strauch ist in Peru einheimisch, verlangt im Winter 3—5° Wärme und gedeiht am besten, wenn man ihn im Mai in lockeren Boden ins Freie pflanzt und ihn beim Eintritt herböthlicher Nachfröste wieder aushebt. Doch läßt er sich auch im Topf als Stubenpflanze ziehen. Die Vermehrung geschieht im Juni durch Stecklinge.

**Alp** (auch schwäbische oder rauhe A. [*Rauh-alp*] und schwäbischer Jura genannt), das vorherrschend in nordöstlicher Richtung zwischen Neckar und Donau sich hinziehende Scheidegebirg, ein Theil des Juralallgebirgs, welches, an den Grenzen Savoyens beginnend, sich längs der westlichen Grenze der Schweiz bis Basel zieht, hier vom Rhein durchbrochen und vom Schwarzwald getrennt wird, sich dann als schmaler Gebirgsrücken zwischen Schaffhausen und Schleithelm über Engen und Geisingen dicht am Schwarzwalde fortzieht, auf dem linken Ufer der Donau diesen verläßt und unter dem Namen der A. als bedeutenderes Gebirg auftritt. Als solches zieht es mit ansehnlicher Höhe und Breite von Tuttlingen über Münsingen, Heidenheim, Bopfingen und Nördlingen bis tief nach Franken hinein, wo es als fränkischer Jura in der Gegend von Koburg südlich vom Thüringer Walde steil und weithin sichtbar mit zwei großen Hörnern, dem Staffelberg und dem Kottelsberg, unweit Lichtenfels dicht am Main endigt. Jener am meisten in die Augen fallende Abschnitt dieses Gebirgszuges, die rauhe A., zieht sich zwischen der Donau und dem Neckar hin von Sulz, wo ihn nur das schmale Neckarthal vom Schwarzwalde trennt, bis in die Gegend von Albed und Geislingen. Von dieser Strecke führen wieder einzelne Theile verschiedene Namen; so wird die Gegend von der Lauchart bis Rainingen vorzugsweise die rauhe A., die zwischen Münsingen und Feldstetten das Harbt und die zwischen Blaubeuren, Ulm, Ehingen das Hochsträß (von einer

alten Römerstraße) genannt; geographisch anerkannt ist aber die Unterscheidung des Altbuchs, d. i. der Hochebene am rechten Ufer der Brenz zwischen Alen, Heidenheim u. Weissenstein, und des Heubergs, südwestlich von Ehingen, jenseit des Thaales der Schmieg. In diesem eingeschränkten gewöhnlichen Sinne genommen, erstreckt sich die A. in nordöstlicher Richtung ungefähr von 48° 14' bis 48° 50' nördlicher Breite und von 26° 30' bis 27° 45' östlicher Länge, als ein Gebirgswall, dessen Länge etwa 20, dessen Breite durchschnittlich 4—5 Meilen beträgt. An Höhe steht die A. den benachbarten Gebirgszügen des schweizerisch-französischen Jura, des Schwarzwaldes und der Vogesen nach; der Hochberg, der höchste Punkt des württembergischen Heubergs, in Südwesten der eigentlichen A., erhebt sich nur 3160 Fuß, der Schaffberg 3121 Fuß und der Hohenzollern 2611 Fuß über das Meer. Auf dem Haupt Rücken der A., nordöstlich von Ehingen, erreicht kein Punkt mehr die Höhe von 3000 Fuß, obschon die meisten noch so hoch sind, daß man die durchschnittliche Höhe des Gebirgszugs südlich zu 2800 und auch nördlich noch zu 2000 Fuß über dem Meere annehmen kann (Tied 2327 Fuß, Reuffen 2263 Fuß, Bartholomäi auf dem Altbuch 2200 Fuß). Am linken Donauufer erhebt sich die A. in ziemlich steilen Hügeln, oft mit senkrechten zackigen Felsen, nur zu der unbedeutenden relativen Höhe von 300 bis höchstens 500 Fuß. So erreicht z. B. bei Ulm der Michaelsberg eine Höhe von 1807, der Kuhberg von 1810 Fuß über dem Meere, also, da der Donauspiegel bereits 1432 Fuß hat, nur 375 u. 378 F. über diesem. Der südöstliche Abhang der A. zeigt mannichfache Vorgebirge und Einbuchten, doch hängen die Berge alle zusammen, haben im Allgemeinen eine ziemlich gleiche Höhe und einen mit den eignen Trümmern bedeckten, meist mit Gras oder kleinen Laubwaldungen, nur selten mit sparsamen Föhren besetzten Abhang gegen die Donau. Von der Donau ziehen sich mehrere Thäler in die A. hinein, welche steil, eng und tief in die Gebirgsmassen eingeschnitten, aber besonders gegen die Mündung hin bis zu einer beträchtlichen Höhe wieder mit Damm-erbe, Torfschichten und Tuffsteinlagern ausgefüllt sind. Sie gewähren einen sehr malerischen Anblick, da sich senkrecht aufsteigende, hellgraue Felsen, häufig mit Laubwaldungen bewachsen und mit Ruinen von Ritterburgen gekrönt, unmittelbar über einen vollkommen ebenen, üppig grünen Wiesengrund erheben, auf welchem die Häuser der zahlreichen Ortschaften in langen Reihen, mit Gärten umgeben, zerstreut sind. Die Flüßchen und Bäche dieser Thäler entspringen mit bedeutender Wassermenge am Fuße des Gebirgs, aus weiten, zum Theil zugänglichen Höhlen und machen mit der Fülle ihrer Gewässer, ihrem sanften, stillen Lauf einen Hauptcharakterzug der südlichen Alpthäler aus. In der Richtung von Norden nach Süden oder Südosten strömen von der A. der Donau zu die Flüßchen Lauchart, Lauter, Ach, Schmieg, Blau, Rau, Lontel und Brenz, lauter helle Bergwasser, die zwar keine Schiffe, kaum Flöße tragen, aber von vorzüglichen Fischarten, Forellen zc., belebt sind. Das Plateau der A. bildet mit den romantischen Randthälern dieses Gebirgs einen sehr grellen Gegensatz; es ist eine öde und traurige Gebirgsfläche, durchaus zusammenhängend und nur von

flachen Querthälern durchschnitten. Die höchsten Punkte befinden sich dicht am nordwestlichen Abfalle des Gebirgs, welches einen schwachen Abhang gegen die Donau hat. An den tiefsten (zuweilen auch an höhern) Stellen finden sich trichterförmige, hier und da über 30 Fuß tiefe und breite Vertiefungen, Erdfälle, in welchen alles Regenwasser sehr schnell zusammenläuft und in Rastflotten verschwindet, um in den Querthälern des Gebirgsrandes in Quellen wieder hervorzuströmen. So bleibt die ganze Höhe stets wasserleer, und man sieht eine der A. ganz eigenthümliche Erscheinung, oft meilenlange Thälrinnen oder Mulden, in denen kein Wasser fließt. So das Heu-, Braun-, Ehestetter-, Bayinger-, Kohl-, Blöthen und Mühltal in der Umgegend von Münsingen, das den Botanikern bekannte Tiefenthal bei Blaubeuren, das Stubenthal bei Heidenheim u. a. m. Die kalte Luft, die heftigen Winde, die späten und frühen Fröste, der lange liegende Schnee, der Mangel an lebendigem Wasser, die vielen unbebauten Heiden und der steinige lichte Boden deuten überall auf ein rauhes Land hin, das weder durch Reize ergötzen, noch durch reichliche Gaben beglücken kann. In den meist kleinen, durch Mäh- und Weideplätze unterbrochenen Wäldern sind die Buchen bei weitem vorherrschend und, als Unterholz, Haselnußsträucher; Eichen, Birken und Espen kommen nur sparsam vor, Erlen und Weiden fehlen beinahe ganz. Buschholz findet man übrigens nur in dem südlichen Theile, es verschwindet schon auf der Mitte der A. und fehlt völlig am nördlichen Abhange. In neuern Zeiten hat man mehrere öde Strecken künstlich mit Tannen und Fichten bepflanzt, um dem drückenden Mangel an Bauholz abzuheilen, obschon der Boden dem Laubholze günstiger ist. An den Straßen und in der Nähe der Orte werden häufig Eschen gezogen, deren Blätter man wie in Tyrol als Viehfutter benutzt. Nur zwischen dem Gehölze zeigt sich an ausgehauenen Stellen eine etwas reichere Vegetation. Die Alpweiden (Mähder), welche nur einmal gemäht und dann als Trist benutzt werden, haben gleichfalls ein ziemlich ödes Ansehen. Künstliche Wiesen gab es früher fast bloß in den Thälern der A., doch vermehrte sie sich jetzt auch auf der Höhe. Die Acker sind mit zahllosen, blendend weißen Rastkrümmern bedeckt. Die besten liegen in den flachen Vertiefungen (Teichen), wo die Saat tiefern Boden, mehr Feuchtigkeit und Schutz vor den Winden hat. Man baut von Getreide nur Roggen und Hafer; Obst und edlere Gartengewächse gedeihen nur hier und da. Einen reichen Ertrag geben aber die Kartoffeln, auch geräth in manchen Gegenden der Flach vortreflich. Vorherrschend ist eine Art Koppelmirthschaft; ganze Strecken urbaren Landes bleiben Jahre lang brach liegen und werden nur als Weide benutzt. Die Stelle des Stallbüngers muß häufig der Mergel vertreten. Das Rindvieh ist klein und unansehnlich, dagegen blüht in vielen Gegenden, besonders im Altbuch, die Schafzucht. Die Dörfer bestehen meist aus kleinen einstöckigen Häusern, indem das Errichten größerer Gebäude nicht bloß durch die Rauheit des Klima's, sondern noch mehr durch den Mangel an Bauholz und selbst an Bausteinen sehr erschwert wird; denn der Zuraß eignet sich sehr schlecht zu letzteren und kann fast nur zum Straßenbau und

Rastbrennen benutzt werden und der größte Theil des Bauholzes muß an der Donau, namentlich in Ulm, wohin es in Flößen gelangt, gefaßt werden. Diese Unfreundlichkeit des Klima's und diese Kargheit der Produktion erscheint am auffallendsten in den Alporten der Oberämter Münsingen, Urach, Blaubeuren und Geislingen. Die Bewohner der A. aber sind ein kräftiger Schlag Menschen, von alter einfacher Sitte, an sparsame Kost gewöhnt und voll Liebe zu ihrer Heimat. Ihre Sprache hat Aehnlichkeit mit der schweizerischen, eine Erinnerung, die sich geschichtlich erklären läßt, da nach den Verheerungen des dreißigjährigen Krieges die A. meist durch helvetische Einwanderer bevölkert wurde.

Wie die Donau den südöstlichen, so begleitet der Neckar den nordwestlichen Abhang der A. von Sulz an, oder, die A. in weiterem Sinne gefaßt, von seiner Quelle bis Plochingen, wo er, sich nach Norden wendend, jene verläßt, um mit Umgehung des Schwarzwaldes dem Rhein zuzueilen. Statt sich jedoch, wie die Donau, dicht an dem Fuße der A. hinzubringen, bleibt er in seinem weit tiefer liegenden Bette 3—5 Stunden davon entfernt; den Zwischenraum füllt ein ziemlich flaches Hügel land aus mit ausgedehnten Kornfeldern und kleinen Wäldern, welches theils der ausgedehnten Formation des Mergelsteins angehört, in deren Mitte sich der Neckar sein Bett oft bis zu dem darunterliegenden Alpenkalk ausgewaschen hat, theils der des Gryphitenkalks, welche sich als ein schmaler Gürtel längs der ganzen A. vom Rhein bei Lausenburg bis über Ellwangen hinaus zieht. Dieser nordwestliche Abhang der A. ist bei weitem der interessanteste und sehenswertheste Theil derselben. Die ausgedehnte Gebirgsmasse hat hier ihre größte Mächtigkeit und Höhe erreicht und bricht nun plötzlich senkrecht ab. Der Absturz, der in dem hoch aufgeschwemmten Donauthal nur 300—500 Fuß betrug, beträgt hier bis zu dem Spiegel des Neckars im Durchschnitt über 1500 und selbst über dem unmittelbaren Gebirgsfuße 800—1000 Fuß. Die senkrechten Felsen, dort kaum mit den Gipfeln aus dem aufgeschwemmten Lande hervorstehend, erheben sich hier bei 1000 Fuß Mächtigkeit ganz frei über ihre zu Tage liegende Unterlage von Gryphitenkalk, nur von dem eignen, seit Jahrtausenden herabgestürzten Schutt bis zu drei Viertel ihrer Höhe umlagert. Dieser steile, dachartig angelehnte, aus edigen Rastkrümmern bestehende Schutt ist unten mit Kornfeldern bedeckt, nach der Höhe zu meist mit dichten Laubwäldern bewachsen, über welche die hellgrauen Felsen ihre Häupter erheben, zuweilen aber auch mit nackten Schafweiden bekleidet und dann sehr lach und öde. Er zieht sich an allen Bergen und Felsen ohne Ausnahme hin, wird die Haide genannt und bestimmt ihre Formen. Kühne, mit Ruinen gekrönte Vorsprünge erheben sich über die hintereinander zurücktretenden Seitenwände der Thäler. Die Rastflöße brechen nämlich an dieser Seite äußerst unregelmäßig ab und laufen zwischen tiefen, wasserreichen Thälern in schmale Vorgebirge aus, welche plötzlich mit steilen Felsenklippen enden, um die der herabfallende Schutt einen Regal bildet, der nur durch einen schmalen Gebirgsrücken mit der Hauptkette in Verbindung steht; diese Gebirgsgrate verschmälert sich oft zu einem Felsenkamm von ein paar Fuß Breite, wie an der Fels, oft vertieft und ver-



flacht sie sich so sehr, daß die Regelsberge ganz isolirt und getrennt erscheinen. Die Thaleinschnitte sind auch hier lauter rechtwinkelig von dem Gebirgsrücken auslaufende Querthäler; sie theilen sich öfters in mehre Zweige, reichen aber lange nicht so weit in das Gebirg hinein, wie die Thäler der entgegengesetzten Seite, und hören immer auf einmal mit einer Felsenwand auf, ehe sie noch die Mittellinie des Gebirgs erreicht haben. Obschon die nordwestliche Richtung dieser Thäler weit ungünstiger ist, als die südöstliche der Donauthäler, so haben sie doch wegen ihrer bedeutend geringeren Meereshöhe ein milderes Klima, und man sieht in ihnen neben den üppigsten, künstlich bewässerten Wiesen die ausgedehntesten Obstpflanzungen Württembergs. In einigen Thälern, z. B. den lenninger und dem uracher Thal, scheint ein großer Obstwald den ganzen Thalarund zu bedecken. Vorzüglich häufig baut man Kirichen, welche größtentheils zur Bereitung des Kirichgeistes verwendet werden; auch aus Zwetschen wird Brantwein gewonnen; Aepfel und Birnen werden theils gedörret, theils zu Cider, hier Most genannt, gekeltert. An den Mündungen der Thäler beginnt auch, schon dicht am Fuße der A., der Weinbau; hier sind zahlreiche Ortschaften, worunter sich mehre Städte, Geislingen, Wiesensteig, Owen und Urach, befinden, viel größer, als die Alporthe, die Häuser ansehnlicher und häufig zweistöckig.

Die schwäbische A. ist klassischer Boden für den Geognosten wie für den Paläontologen. Seit Jahrhunderten sind ihre schönen Versteinerungen in die Kabinette gewandert, aber erst seit L. v. Buch ist auch ihr Bau bekannter geworden, und insbesondere durch Quenstedt u. Oppel kennen wir die ganze Folge ihrer Gebirgschichten vom Fuße bis zur Höhe und die Vertheilung der Versteinerungen in ihnen, wie von keinem andern Gebirg der Erde. Ueber dem wellenförmigen Hügelland des Keupers erheben sich die Glieder des sogenannten Jura- oder Dolithgebirgs. Eine merkwürdige Sandsteinbildung von gelber Farbe, die mit dem sogenannten Bonebed voll Knochenresten, Zähnen, Schuppen, Koprolithen von Sauriern und Fischen abschließt, bildet die Grenzmarke zwischen beiden, der Trias- (Keuper-) und jurassischen Gruppe, von den Einen dieser, von der Mehrzahl jener zugerechnet. Ein fruchtbares Hügelgelände, aus den versteinerten Sandsteinen, Kalksteinen und vorherrschenden Thonen, Mergeln und bitumenreichen, ölliefernden Schiefern des Lias oder schwarzen Jura gebildet, zieht längs des ganzen Fußes der A. hin und greift oft über die Höhen des Keupers in gegenwärtig getrennten Inseln, den fruchtbaren Fielbern, über. Hier ist ein Reichthum an Schalthieren aller Art, an riesigen und kleinen Ammoniten, Belemniten, vor Allem an Fischen und Sauriern (Ichthyosaurus, Mystriosaurus) enthalten. Die Posidonomyen- oder Maunschiefer von Boll, Altdorf, Wang haben zahlreiche Skelette dieser Thiere, nebst prächtigen vollständigen Pentacriniten u. fossilen Sepien geliefert. Die Benutzung dieser und der tiefer gelegenen Dellschiefer zur Leuchtgas-, Photogen- u. Steinölgewinnung hat noch keine große Ausdehnung erhalten. Von den zahlreichen Schwefelquellen wird Boll seit lange benutzt. Ueber dem Lias folgt der braune Jura. Herrschen dort die

thonigen Gesteine vor, so hier die sandigen mit andern, doch nicht weniger häufigen und zum Theil schönen Versteinerungen; den obersten thonigen Lagen gehören die prächtigen Goldschnecken, vertieften Ammoniten u. dergl. mit Goldglanz, von Uetting in Franken, Gammelshausen in Schwaben etc., an. Von großer technischer Wichtigkeit dagegen sind die darunter liegenden Sandsteine durch ihren Eisenreichtum; die reichen Lager linsenförmigen Thoneisensteins liefern das Erz für die berühmten Eisenwerke von Wasseralfingen, aber auch in der bayerischen Oberpfalz werden sie schon lange benutzt. Dem braunen folgt der weiße Jura mit vorherrschenden Kalksteinen, deren geschichtete und massige Gebilde sich steil über die sanften Gehänge der vorigen Bildungen zum Theil in Felswänden erheben und dem Nordrand der A. seine charakteristisch malerischen Formen, den Plateaux ihre Wasserarmuth, den tiefen Thälern ihren Reichthum an wasserreichen Quellen geben. Die unteren mehr mergeligen Kalksteine sind wohl ärmer an Versteinerungen, um so reicher daran aber die höheren reinen Kalkbänke, und selbst der massige, höhlenreiche Dolomit entbehrt ihrer nicht; in ihm liegen das Sibyllenloch bei Teck, die grabenstättener Höhle mit goldglänzendem Sand, das Erdloch bei Sontheim, das salkensteiner Loch, die Tropfsteinhöhle des Rebellochs bei Pfullingen u. a. in Schwaben, nicht zu vergleichen freilich mit den zahlreichen Höhlen der sogenannten fränkischen Schweiz bei Muggendorf, Gailenreuth und Rabenstein und ihrem Reichthum an Knochen von Höhlenbären, Löwen, Hyänen und andern Thieren der Urzeit. Unter dem Dolomit, der sich durch seine grotesken Felsen auszeichnet, ist der Kalkstein ein völliger Fels von verkalten Seeschwämmen; über ihm lagern die schönen verkalten Conchylien und auf der Höhe der schwäbischen A. bei Heidenheim die merkwürdigen Trümmer eines Korallenriffs. Den Schluß bilden die interessanten Krebscherenkalke Schwabens und die solenhofener Schiefer Bayerns. Sie werden zwischen Eichstädt und Monheim in zahlreichen Brüchen gewonnen, ausgeführt als lithographische Steine und als Platten für Tische, Fußböden, Kühlische etc., in ihrer Heimat selbst zum Decken der Häuser verwendet u. sind die Fundstätte von Pterodactylen u. vielen anderen Wirbelthieren, insbesondere Fischresten, zahlreichen Krebsen, Libellen und anderen Insekten in Bayern wie in Schwaben. Bohnerzablagerungen in den Klüften des Gebirgs haben Wirbelthierreste aus verschiedenen Tertiärzeiten bis zu den Paläotherien hinauf geliefert (Frohnstetten) und werden theilweise auf Eisen verarbeitet. Kleine Süßwasserbeden liefern den Süßwasserlall der mittleren Tertiärzeit mit ihren Schnecken, Anchitrium- und Mastodonknochen (Steinheim, Ulm), und am Südrand gegen das Donauthal reicht noch die ältere Süßwasser- u. jüngere Meeresmolasse (Giengen, Dischingen, Randen nach Schwaben. Bis in unsere Zeit reicht der reichliche Absatz von Kalktuff (als Baustein verwendet) in den Thälern, von Brennstoffen die Bildung des Torfes. Auch die altvulkanische Thätigkeit fehlt nicht ganz: am Nordrand u. auf der Höhe des Kalksteinplateaus tritt Basalt mit seinen Tuffen in geringer Ausdehnung auf; dagegen erheben sich am Südrand im äußersten Westen mitten aus dem Tertiärland die malerischen



phonolithischen u. basaltischen Regelberge des Hohenstaues (Hohentwiel, Hohenstoffeln). In der fruchtbaren Bucht des Rieses bei Nördlingen und unter dem Kalkstein seines südlichen Randes tritt selbst granitisches Gestein hervor, die letzten Reste einer im Süden des Jura wahrscheinlich allmählig in die Tiefe gesunkenen Urgebirgsbasis.

Die Pässe über die A. sind nicht von Bedeutung, weder in militärischer, noch in merkantilischer Beziehung. Eine Hauptstraße ist die von Stuttgart nach dem Bodensee über Münsingen; außerdem dienen die Pässe von Urach, Alen, Hechingen u. a. zur Verbindung des Donau- und Neckarthales. Der Paß bei Arnstadt, zwischen Urach und Gravened, der höchste, liegt 2637 Fuß hoch. Schöpfungen der neuesten Zeit sind die Eisenbahnen von Stuttgart nach Friedrichshafen am Bodensee, die von Göppingen aus nach Weislingen auf die Höhe der A. hinauf und von da nach Ulm führt, und die Remsthalbahn, welche, längs des Nordfußes des Gebirgs hinführend, die direkte Verbindung zwischen Stuttgart und Nördlingen vermittelt. Auch für den deutschen Geschichtsforscher ist die A. ein interessanter Boden, denn auf ihren Bergspitzen thronen nicht bloß die Stammsitze alter Adelsgeschlechter, die in der Frühgeschichte des Vaterlandes glänzen und zum Theil vor vielen andern leuchten; es treten auch, wenige Meilen von einander entfernt, zwei ausgezeichnete Punkte hervor: der Hohenstaufen u. Hohenjoller, d. Stamburgen zweier Fürstenfamilien Deutschlands, die in der Weltgeschichte zu so großer Bedeutung gelangt sind.

**Alp, (Alm), Bergweide, s. Alpenwirthschaft.**

**Alp (Alpdrücken, Drula, Nahr, incubus),** ein eigenthümlicher Zustand des Halbwachens, der manche Menschen beim Einschlafen oder vor dem Erwachen zu befallen pflegt. Das Sonderbarste dabei ist, daß Alle, die davon befallen werden, von derselben Vorstellung heimgesucht werden, nämlich ein Gespenst sehen, das ein Mittel Ding von Meerlake und Pudel ist, zur verschlossenen Thüre hereinkommt, sich auf die Brust des Schlafenden setzt, ihn preßt und drückt und ihm die entsetzlichste Angst verursacht. Der Befallene ist in Traumvorstellungen befangen; er versucht, sich zu bewegen, oder zu schreien, aber er kann nicht. Gelingt es ihm, sich zu ermuntern, so ist der A. verschwunden und der Anfall vorüber; aber beim Erwachen fühlt man sich meist sehr matt, hat heftiges Herzklopfen, ist in Schweiß gebadet und kann sich nur allmählig beruhigen. Man hat zwar das Gefühl, als wenn ein schwerer Körper auf der Brust ruhe, kann aber trotzdem tief ein- und ausathmen, was bei dem sogenannten Asthma nicht der Fall ist. Man nimmt an, daß, wenn in der Regel die nämlichen Traumvorstellungen wiederkehren, dies daher rühre, daß bei Allen, welche diesem Zufall unterworfen sind, dieselben Nerven des Gangliensystems, höchst wahrscheinlich die Respirationsnerven, krankhaft afficirt werden, wie auch andere häufig wiederkehrende Traumbilder, daß man z. B. fliege, einer Gefahr entrinnen will und doch wegen Schwere in den Weinen nicht fort kann u. c., wohl auf ähnlichen Ursachen beruhen. Auch der Umstand, daß der A. meist im Liegen auf dem Rücken, mit herab-

hängendem Kopfe, entsteht und daß sich beim Erwachen Blähungen aus dem Unterleibe entwickeln, spricht für eine solche Ursache. Alles, was zu Träumen überhaupt disponirt, kann auch den A. veranlassen, namentlich starke Mahlzeiten vor dem Einschlafen, Anfüllung der Gedärme, Druck auf das Zwerchfell, starke Anstrengung, enge Kleidungsstücke, Störung des Blutes in dem Herzen und den Lungengefäßen. Am häufigsten kommt der A. bei Jünglingen vor, besonders bei reizbaren und nervenschwachen; außerdem sind ihm fette und wohlgenährte Personen am häufigsten unterworfen. Bald kommt der Anfall in jeder Nacht, bald erst nach Wochen, Monaten, Jahren. Da der A. keine Krankheit, sondern nur ein Krankheits symptom, ein durch Störungen in der Brust oder dem Unterleib veranlaßter Traumzustand ist, so kann auch von einer eigentlichen Kur desselben nicht die Rede sein. Wohl aber kann seine Entstehung verhütet werden, und namentlich ist Denen, die solchen Zufällen öfters unterworfen sind, anzurathen, beim Einschlafen die Rückenlage zu vermeiden, vor dem Schlafengehen den Magen nicht anzufüllen und, wenn ein krankhafter Zustand in den Organen der Brust oder des Unterleibes die bedingende Ursache ist, sich ärztlichen Rathes zu bedienen. Der A. war im Mittelalter und ist bei Vielen noch jetzt Anlaß und Gegenstand mannichfachen Aberglaubens. Im Mittelalter wurde er unter die schwarzen Berggeister, Zwerge, Nachtelken gezählt. Man identificirte ihn später auch mit dem Teufel; „der Teufel hat dich geritten“ ist s. v. a. „dich hat der Nahr geritten.“ Wie Frau Holle Gespinnst oder Haare verwirrt, selbst verworrene Haare trägt, ein struppiges Haar Hollenzopf heißt, so wickelt der Nachtalp das Haar der Menschen, Mähne und Schweiß der Pferde in Knoten, daher: Alpzopf, Drulenzopf, Wichtelzopf (von Wicht, d. i. Zwerg oder Alp) und Wechselzopf. In Frankreich bildete sich im 13. und 14. Jahrhundert der Glaube an den A. als bösen Geist fast systematisch aus. Man wußte von einem männlichen A., un incubo, und einem weiblichen, un succubo, welche auf Verführung der Menschen, besonders der Jünglinge und Jungfrauen, ausgingen, welchen Wahn sogar die Sorbonne (1318) bestätigte.

**Alpato (Alpaka), Säugethier, s. Lama.**

**Al pari, s. Pari.**

**Alpen, Name zweier französischen Departements: Nieder alpen und Ober alpen (s. d.).**

**Alpen, orographische Bezeichnung solcher Hochgebirge, welche, unähnlich gewöhnlichen Gebirgsketten, aus einzelnen Gebirgsstöcken (Gruppen) zusammengesetzt sind und nicht allein nach ihrer Länge, sondern auch nach ihrer Breite großen Raum einnehmen. Die einzelnen Berge sind durch sattelförmige Erhebungen (Cols) u. schmale Rippen (Joche), oft auf langen Distanzen, zusammengeknüpft. Von bedeutender absoluter Höhe, steigen sie öfters über die Schneelinie empor und haben gemeinlich eine breite Basis. Ihre Gehänge sind tief gesurcht, zerissen, gezackt, mit schroffen, oft lothrecht abstürzenden, häufig sehr tiefen Schluchten, die ursprünglich nichts gewesen sind, als Spalten, entstanden beim Zusammenziehen der gerinnenden Urgesteine, der Granite und Porphyre, aus welchen ihr Gerüste besteht. A. bestehen daher nicht, wie die gewöhnlichen**



Gebirgszüge, aus einfachen Ketten oder langen Rücken, aus denen Ruppen emporragen, sondern aus einer Menge kleinerer Gebirge, wovon jedes wieder aus einer unbestimmten Anzahl einzelner Berge zusammengesetzt ist. Sie werden gewöhnlich nach dem Lande oder der Provinz benannt, in welcher sie liegen; z. B. die Schweizer A. (berner, graubündtner, walliser A.), die italienischen, savoyischen, piemonteser A., die tyroler, salzburger, kärnthner und steierischen A., die siebenbürgischen, die skandinavischen A. in Europa, d. abessinischen A. in Afrika, die nordwestlichen A. in Amerika, die indischen A., die sibirischen A. in Asien etc.

Alpen (europäische Centralalpen, Alpes), schon bei den Alten Name des mächtigen Grenzwalls, der, im Halbkreis sich um Norditalien lagernd, vom Golf von Genua bis zum adriatischen Meere reicht und Italien von Frankreich, der Schweiz und Deutschland trennt. Der Schneebedeckung der höchsten Gipfel und Ketten mag das Gebirg seinen Namen verdanken, welchen die Römer aber schon auf Hochgebirge überhaupt, wie die Pyrenäen, übertrugen. Die A. erscheinen dem Reisenden fast von allen Seiten, wenigstens von Norden, Süden und Westen, von ferne schon als eine durch Höhe wie Formenreichtum überwältigende Gebirgsmauer, überragt auf dem größern Theil ihrer Länge von Hochgipfeln, die mit ewigem Schnee bedeckt sind. Schroff erheben sie sich aus den Ebenen Oesterreichs, Südbayerns und Schwabens, der Schweiz, des untern Rhonegebiets, aus der Tiefe des Golfs von Genua und aus der Ebene des Po und begrenzen fernhin den Horizont. Verliert sich ihr Nordfuß auch im weiligen Hügellande der Molasse, die östlichen niedrigen Ausläufer ins ungarische Tiefland, so sind die Grenzen des Gebirgs doch von der Natur scharf gezogen, und nur wo A. mit Karpathen, Jura, Apennin und den Gebirgszügen Kroatiens u. dem istrisch-dalmatinischen Hochlande zusammenstoßen, fehlt entweder jede Naturgrenze, oder sie ist schwierig zu bestimmen. Die julischen A. und die letztgenannten Hoch- und Gebirgslande fließen völlig in einander; die Karpathen sind in Wahrheit eine Wiederholung des Alpensystems im Osten der Donau und die niedern Bergzüge des Rosaliengebirgs, der rebenreichen Rufterberge und des Leithagebirgs die natürlichen Bindeglieder zwischen beiden. Zwischen Apennin und A. zog die alte Geographie die Grenze am Col di Tenda, d. neuere Geologie dagegen erweitert letztere nach Osten bis zum Paß der Bocchetta über Genua. Die südwestliche Fortsetzung des Jura im Süden der Rhone bei Genf legt sich aber vom jurassischen Mont-Salève über Aig und Chamberg bis Boreppe an der Isere so dicht an das Alpensystem an, daß nur ein schmaler Streifen v. Molasse sie geologisch von einander abgrenzt.

Wie an Höhe, so sind auch an Länge und Umfang die A. das erste Gebirg Europa's. Ueber 11 Längengrade ( $22^{\circ}30' - 34^{\circ}$ ) erstreckt sich das Gebirg vom Mont-Ventoux aus der Ebene der Provence bis zu den Donauniederungen bei Wien auf eine direkte Länge von 140 geographischen Meilen. Von Genua aus schmal beginnend, mit 2—5 Meilen Breite, wächst diese bald bis auf 10, auf 20 und mehr Meilen, im Osten durch strahlenförmiges Auslaufen der Ketten bis auf 40 Meilen.

Richtung und Ausbreitung des Gebirgs ergibt eine natürliche Einteilung desselben in 3 große Strecken: in West-, Haupt- und Ostalpen. Die Westalpen, die von Genua bis zum kleinen St. Bernhardreichen, liegen in einem halbkreisförmigen, nach Osten offenen Bogen, dem Quellland des Po, um Piemont herum. Von dort bis zum Dreiherrnspiß ist in den Hauptalpen die allgemeine Richtung eine ostnordöstliche. Von jener Grenze Tyrols an setzen die Hauptalpen in gleicher Richtung zur Donau fort, während die südlichen Ketten sich nach Südosten wenden, so daß in langen Buchten die von dem Innern der ganzen übrigen Alpenkette ausgeschlossenen, wenigstens auf Schuttmassen beschränkten, mitteltertiären Bildungen sich zwischen den dirigirenden Höhenketten der A. selbst hineinziehen konnten. Diese östliche Strecke sind die Ostalpen. Die bedeutende Ausdehnung der A. drang schon den Römern das Bedürfnis auf, sie weiter abzutheilen, und so hat sich eine Reihe von Namen der alten Geographie bis in die wissenschaftlichen Werke der Neuzeit erhalten, die vielleicht nie in vollsthümlichen Gebrauch gekommen sind, wie viele andere durch das wissenschaftliche Bedürfnis ausgenommene geographische Gesamtbezeichnungen der Gegenwart. Ligurische A. hießen die A. östlich vom Col di Tenda; von da bis zum Monte-Viso erstrecken sich die Meer-alpen, vom Monte-Viso zum Mont-Genis die cotti-schen und weiter bis zum kleinen St. Bernhard die grajischen A. Die höchsten Gipfel bis zum St. Gotthard gehören zu den penninischen A., deren östlicher Theil vom Simplon bis zum Lukmanier nach den Lepontiern am Lago Maggiore als lepontinische A. abge sondert zu werden pflegt. Die A. Graubündtens und Tyrols, des alten Rhätien's, heißen rhätische A., die östlich sich daran anschließen, vom Dreiherrnspiß an, aber norische A. Aus Theilen von beiden besteht d. Kette der hohen Tauern zwischen Brenner und Ratschberg. Der Mons Cetius der Alten begriff das Ostende der A. Die A. des Eislandes sind die tribentiner A., und von d. Ostgrenze Tyrols an bilden den Grenzwall gegen Italien vom Pelegrino bis zum Terglou die kar-nischen und vom Terglou bis Istrien die julischen A. Manche dieser Abtheilungen sind von der Natur selbst gegeben, doch reichen sie nicht aus, und daher sind dazu zahlreiche andere kleinere Abtheilungen nach den Landschaften gekommen: so die A. d. Dauphiné, d. berner Oberlandes, der Urkantone, von Glarus, Appenzell, Vorarlberg, Algau, Bayern u. Nordtyrol, Berchtesgaden, Salzburg und Oberösterreich, von Niederösterreich, die Steiner-alpen auf den Grenzen von Krain und Kärnthner, die Karavan-faß südlich von Klagenfurt.

Drographie und Geognosie. Der mächtige Eindruck, den die A. schon von ferne auf den Reisenden machen, mag er von Norden, Süden oder Westen sich nahen, liegt nicht allein im Gegensatz der langfortlaufenden Gebirgsmauer gegen die Ebene, sondern auch in der wirklich großen relativen Höhe, zu der sich das Gebirg, den äußersten Osten ausgenommen, über der Ebene erhebt. Den Südfuß der Westalpen bespült das Meer; in der Ebene des Po liegt Turin 857 F., Mailand 431 F., Rann am Eintritt der Save in die panno-



nischen Ebenen 517 F., Wien 562 F., Linz 786 F., Rosenheim 1356 F., München 1548 F., Rempten 2250 F., Bern 1600 F., die Rhone bei St. Genis 620 F., Chambery 816 F., die Isère bei Marcellin 614 F. über dem Spiegel des mittelländischen Meeres. Wie das Land am Nordfuß bis 1000 F. und darüber höher liegt als im Süden, so auch die Seespiegel am Alpenrande: der Lago Maggiore liegt 643 F., der Lago di Como 650 F., der Lago di Garda 209 F.; der Traunsee dagegen 1501 F., der Attersee 1481 F., der Chiemsee 1634 F., der Tegernsee 2230 F., der Starnbergersee 1808 F., der Bodensee 1225 F., der Zürichersee 1257 F., der Thunersee 1769 F., der See von Murten 1340 F., der Genfersee 1154 F., der Annecysee 1411 F. über dem mittelländischen Meere. Zwischen diesen Niederungen breiten sich die A. aus, ungleich in den Höhen der Gipfel und Rämme, ungleich in der Abstufung zur Tiefe. Nach diesen Abstufungen theilt man sie in Hochalpen mit Gipfelhöhen von 14–8000 F., mit ihren Gipfeln, oft auch mit ihren Rämmen über die Grenze des ewigen Schnees reichend, in mittlere A. von 8–5000 F., deren Höhen sich über die Grenze des Waldwuchses erheben, und in die bis oben grünen Vor-alpen von 5–2000 F., deren Vegetationsbede nur der Fels unterbricht. Schon von ferne lassen sich diese 3 über- und hintereinander aufsteigenden Stufen unterscheiden, wie im großen Ganzen, so auch an den einzelnen Gehängen im Inneren, denn ihre Unterscheidung ist durch die Regionen der Pflanzenwelt gegeben. Ihrem geognostischen Bau nach lassen sich die A. in die Centralzone, worin das krystallinische Schiefergebirg vorherrscht, und in die Nebenzonen mit vorherrschenden neptunischen Bildungen (nördliche und südliche Kalkalpen mit ihren Vorbergen) eitheilen. Die Centralzone ist übrigens selbst im Westen keine zusammenhängend fortlaufende Kette, sondern besteht aus einzelnen mehr oder minder in die Länge gezogenen Centralmassen, worin in der Hauptkette selbst selten echter Granit, meist gneisartige Granite den Kern, krystallinisches Schiefergebirg und Thonschiefer mit untergeordneten Kalken, selbst Konglomeraten und Sandsteinen, die Füllen bilden. Zu diesen letzteren, wo man Versteinerungen aus ihnen kennt, paläozoischen Gesteinen, gesellen sich noch sekundäre. Die Hochgipfel gehören meist der Kernmasse, seltener (z. B. der Großglockner) der Schieferhülle an, aber selbst die sekundären Kasse bilden vereinzelt Hochgipfel und Ketten (Tödi, Orteles, radstätter Tauern). Die wichtigsten Centralmassen, durch deren Feststellung sich B. Studer um die Alpengeologie verdient gemacht hat, sind die der ligurischen A. (8000 F.), der Meer-alpen (M. Clavier 9950 F.), mit vorherrschender Richtung von Osten nach Westen, d. cotti-schen A. (Monte-Riso 11,800 F.), der von Süden nach Norden sich erstreckenden A. von Disans in der Dauphiné (Mont-Felvois 12,000 F.), der ringförmigen grajischen mit dem Mont-Jeran (12,000 F.), des Montblanc 14,809 F. mit einer Pashöhe von 10,506 F. am Col de Gbant, und der Aiguilles rouges, der wallisser A. mit der Dente blanche (13,600 F.) und dem Mont-Cervin 13,500 F. u. Pässen von 7600–9686 F. (Col de Colon), der Tessiner-alpen mit dem Monte-Rosa (14,284 F.) und den Mischabelhörnern, durch das 10,324 F. hohe

Matterjoch von der vorigen Gruppe getrennt. Die Finsteraarhornmasse mit dem Finsteraarhorn 13,159 F. u. der Jungfraustreich von Südwesten nach Nordosten, während die beiden niedrigeren, vom Hinter-rhein nach Süden streichenden Massen des Adula oder Bogelsberges mit dem Piz Balchein (10,950 F.) und der Sureta am Splügen völlig abweichend von der Richtung der Mittelalpen in meridionaler Richtung von Norden nach Süden verlaufen. Mächtiger erheben sich wieder der Bernina bis 12,900 F., die Silvretta-gruppe mit dem Jamthalerferner 9400 F., die Oetzthalerferner mit Gipfelhöhen von 8–11,800 F. und Pässen von 8700 bis 9200 F. (Hochjoch), die Tauernkette vom Brenner bis Hochgolling mit der Löffelspitze (10,400 F.), dem Beneriger (11,313 F.), dem Großglockner (12,158 F.), dem Ankogel (10,110 F.), der Hafnerspitze (8711 F.) u. dem Hochgolling (8047 F.). Die Hafnerspitze ist die letzte der mit ewigem Schnee bedeckten Höhen; weder der Rottenmannertauern, noch der Judenburgertauern erreichen 8000 F., und im Radstättertauern sind es nicht die krystallinischen Gesteine, sondern krinoideenführende Kasse, welche so hoch emporsteigen. In d. nordöstlichen Fortsetzung längs der Südseite von Mur und Mürz sinkt die Centralkette unter das Niveau der nördlichen Nebenzone herab. Im Süden des Sommering erheben sich noch Gipfel von 5300 Fuß (hoher Umschuß) und 4800 F. (hoher Pfaff), während die Rosalienkapelle auf dem höchsten Punkt des Rosaliengebirgs unter 2300 F. bleibt. Mehr in meridionaler Richtung verlaufen zu beiden Seiten der Lavant die Saualpe mit 6557 F. Höhe u. die Koralp: der von Osten nach Westen ziehende Vacher im Süden der Drau erreicht nur 4750 F. Höhe. Eine Reihe kleinerer Centralmassen, die sich in Bogen um die lombardische Ebene aus Südtirol bis zur Dora erstrecken u. als deren weitere Fortsetzung man die grajischen A. ansehen könnte, hat Studer unter dem Namen Seegebirg zusammengefaßt. Ihre Höhe wächst nach Osten, wo sie im Belitin im Monte-Roberto 9575 F., im Monte-Adamello, an dessen Südseite der wichtige Straßenpaß des Monte-Tonal, welcher Südtirol mit der Lombardei verbindet, hinführt, 10,950 F. erreichen. Als Fortsetzung dieses Zuges erhebt sich aus der südlichen Nebenzone Osttirols die Cima d'Asta. Die Breite der Centralzone wächst mit der Zahl der neben einander verlaufenden Centralmassen, im Osten durch die Divergenz ihrer Ketten. Zum Verständniß der Höhenverhältnisse ist vor Allem wichtig, nicht bloß die höchsten Gipfel und Rammhöhen zu kennen, sondern auch die tiefsten Einschnitte, die Pässe, denen der Verkehr über das Gebirg folgt. Viele dieser Pässe entsprechen den Ganzen der erwähnten Centralgruppen, andere, wie die Straßen über den Splügen, Simplon, durchschneiden diese letzteren selbst, indem sie oft Längspalten folgen; früher waren es sämtlich Saumpfade, später wurden einzelne für leichtes Fuhrwerk hergerichtet, bis Napoleon I. die ersten Kunststraßen u. die Neuzeit selbst eine Eisenbahn über die A. führte (s. Alpenstraßen).

Die Gneisgranite der Centralzone sind bald glimmerführend (Finsteraarhorn, St. Gotthard, Monte-Rosa, Bernina, Oetzthaler Gruppe, Tauern etc.), theils Tafl u. Chlorit, sogen Protogyn



(Pelvoux, Montblanc), theils Tuff und Hornblende, Arkose (Arolla) u. Hornblende (Felbertauern, auch im Depthal). Die Schieferhülle besteht aus Gneis, häufigen Hornblendegesteinen, sehr häufigem Glimmerschiefer mit schieferigem Marmor (Cipollino), Kalkglimmerschiefer (Großglockner), schieferigem Dolomit (Brenner), aus grünen Schiefern (Chlorit-, Tuff-, Strahlsteinschiefer) mit Serpentin, Gabbro (erreichen am Monte-Biso ihre höchste Höhe) und Hypersthensfels (la Prese im Veltlin), selten aus Eklogit (Sausalpe, Depthal), endlich aus grauen Schiefern (Thonschiefer mit Kalksteineinlagerungen). Die grauen und grünen Schiefer sind es vorzüglich, welche die Centralmassen von einander trennen. Der ächte Granit, Syenit und Diorit kommen in dem südlichen Theil der Centralzone in einer Reihe von Erhebungscentren von der Dora an bis tief nach Tyrol vor, ebenso von Schiefer umhüllt und dadurch von einander getrennt wie die nördlich daran gelegenen Gneisgranite; dahin gehören die Granite von Baveno am Lago Maggiore, die im Norden des Veltlin, die am Monte-Adamello, bei Meran (bei der Franzensveste). Auch nördlich von diesem Zuge erscheint der Granit noch an der Albulas und dem Julier in Graubünden. Die grauen Schiefer, die selbst mit Sandstein (Grauwacken) verbunden sind, haben im Westen noch keine Versteinerungen geliefert; in dem breiten Gürtel bis auf die Höhe grüner gerundeter Schieferberge, aus denen nur der Kalkstein mit Felskuppen sich heraushebt, welcher von Innsbruck bis zum Sommering sich trennend zwischen dem ächtkrystallinischen Gebirge und der nördlichen Nebenzone fortzieht, hat man in den Eisensteingruben von Dienten bei Werfen für jungsilurische Formen angesprochene Versteinerungen aufgefunden (Cardiola, Orthoceras, Trilobiten). Reicher sind die Versteinerungen an der Südostseite der A.; in den oberen Kalksteinen bei Gräß, am Plawusch etc. kommen acht devonische Formen vor (Calamapora, Stromatopora, Heliopora und andere Korallen, Pentamerus, Clymenia, Orthoceras u. a.). Ebenso sind, wahrscheinlich devonische, Versteinerungen, Trilobiten (Bronteus), Spiriferen bei Kappel in Kärnten, gefunden worden; sie gehören dem Nordrand jener langen, schmalen Zunge älterer Gesteine an, die vom Pusterthal sich ost-südöstlich durch das Gailthal und bis zum Nordfuß der Karavanen erstreckt, und deren schmaler Kern ein Streifen krystallinischer Schiefer ist. Im Süden und weiterhin auch im Norden derselben, zuletzt den Kern selbst bildend, ziehen sich die sogen. Gailthalschichten hin. Ueber jenem kappeler untern devonischen Kalk und Schiefer folgen in ihnen Schiefer, zum Theil d. Grauwacke ähnlich, mit den ächten Versteinerungen des Kohlenkalks (*Productus latissimus*, *Cora* etc.) und einzelnen Kohlenpflanzen; auch der obere Kalkstein führt Producten. Am frühesten bekannt wurden diese Kohlenkalkversteinerungen der mittleren und oberen Gailthalschichten am Bleiberg in Kärnten. Während der Rand uns die Meeresbildungen der Kohlenzeit im Osten zeigt, finden wir im Osten und Westen des Innern der Centralzone die Süßwasserbildungen derselben, bestehend aus Kalksteinen, die theils auf Thonschiefer auflagern, u. aus Schiefern von grauer und grüner Farbe, denen eine mächtige Sandstein- und Konglomeratbildung eingelagert ist,

an der Stangalpe (Grenze von Kärnten u. Steiermark) mit den Pflanzen des Kohlengebirgs, selbst mit Stigmarien, aber arm an Anthracit. Im Eisenhut 7700 Fuß erhebt sich diese Bildung hoch über das umliegende Urgebirg. In den Westalpen sind solche Steinkohlengesteine weit verbreitet und reicher an Anthracit, so daß in Savoyen und Dauphiné Bergbau darauf getrieben wird (Petit Coeur). Sie bestehen aus schwarzen Schiefern, grauen Tuffschiefern und schwarzen und grauen Sandsteinen; ihre Pflanzen sind kenntlich an der glänzend weißen Farbe (Foulyalp Col de Balme etc.). Auch am Ausgang der südlichen Walliserthäler in die Rhone sind ähnliche Anthracit führende Schiefer bekannt. Aus der Zeit des Rothliegenden u. Zechsteins ist im ganzen Alpengebiet nichts gefunden worden, dagegen scheinen die Kalksteine, Grauwacken und Gypse der untern Trias eine nicht unansehnliche Verbreitung in Savoyen und als Begleiter der Anthracitschiefer auch in Wallis zu haben; auch in Graubünden kommen sie vor, doch ist ihre Mächtigkeit unbedeutend gegen die in Tyrol und in den östlichen A., wo wahrscheinlich die Kalksteine des Ortoles (12,019 F., unter dem die höchste fahrbare Alpenstraße über das Wormserjoch von 8608 F.) und der Radstättertauern (mit höchster Gipfelhöhe von 8600 F. und Passhöhe von 5500 F.) aus dieser Zeit stammen. Jüngere marine Bildungen sind östlich der schweizer Grenze noch nirgends in der Centralzone aufgefunden worden, dagegen treten Liasschiefer und Kalksteine (Dachschiefer der Maurienne und Tarentaise) und jurassische Kasse in großer Ausdehnung in den Westalpen auf, bald horizontal auf das Schiefergebirg u. Anthracit aufgelagert, bald, wie bei Petit Coeur, so gleichförmig und unmittelbar mit ihren Belemniten u. Ammoniten führenden Schichten denen mit Kohlenpflanzen aufgelagert, daß namhafte Geologen an ein Wiederaufleben der Kohlenflora in der durch so lange Zeiträume davon getrennten Liassperiode geglaubt haben. Auch innerhalb der penninischen A. finden wir schmale zerstückelte Züge liasischer Gesteine, wie die Belemniten führenden Schiefer des Rufenenpasses an der Südgrenze von Wallis, in merkwürdiger Verbindung mit krystallinischen Schiefern selbst krystallinische Natur fast annehmend. Die jüngsten marinen Bildungen der A. gehören dem Eocän an: es sind die Nummulitengesteine der cottiischen und Meerthalpen, die weitverbreiteten Zucoidenschiefer Graubündtens.

Gesteinsbeschaffenheit und Art der Lagerung bedingen die Formen der Gebirge. Steile Schichtenstellung, Unverwitterbarkeit, besonders quarzreiche Gesteine bringen d. scharfgeschnittenen pyramidalen und nadelförmigen Formen und Felsklämme hervor, unter denen die Nadeln (*aiguilles*), deren großartigste wohl der Mont-Cervin ist, so häufig in den Hochgebirgen des Westens sind, während die leichtverwitterbaren Schiefer dagegen gerundete weiche Formen annehmen. Die Centralzone ist vor Allem der mineral- und erzreiche Theil der A. Ebler Almandingranat erfüllt oft den Glimmerschiefer so, daß man ihn als besonderes Gestein, Murkstein unterschieden hat. Kaneelstein, gemeiner Granat, Quarz (Krystalkeller des St. Gotthard), Adular, Albit, Turmalin, Strahlstein, Diopsid, Titanit, Arinit, Chlorit, Tuff, Bit-

terspath, Magnesit, Apatit, Schwefelkies, Eisenglanz, Magneteisen und viele andre Mineralien kommen an zahlreichen Fundorten im Gebiet der krystallinischen Gebirge vor. Val d'Aia in Piemont, St. Gotthard, Greiner und Schwarzenstein in Tyrol sind berühmt durch Reichthum an schönen Mineralien. Ebenso ist dies Gebirg besonders reich an Erzen, wenn auch gegenwärtig der Bergbau nur für den Osten und Westen von Bedeutung ist. Goldführende Gänge sind von der Dauphiné bis ans Ende der Tauern verbreitet; die höchsten Bergwerke Europa's, die bis in die Region des ewigen Schnee's reichen, in der Mauris und am Monte-Rosa gehören dahin. Kupfer und Blei führende Lager oder Gänge, Nickel u. Kobalt führende Gänge (Wallis, Schladming), Antimon führende (Allemont in der Dauphiné), Spatheiseneisenlager (Hüttenberg in Kärnthen), Magneteisen- (Traversella) und Eisenglanzlager in Piemont werden theilweise noch abgebaut. Auch das paläozoische Schiefer- und Kalkgebirg ist erzführend; ihm gehören die reichen Eisensteinlager Steiermarks (Erzberg), Salzburgs und Tyrols (Billersee) an.

Die Nebenzonen bestehen aus den, vorherrschend kalkigen, Bildungen sekundärer Gebirge und aus Tertiärgebilden; nur isolirt treten krystallinische und paläozoische Gesteine daraus hervor. Die sekundären Bildungen beginnen mit Konglomeraten und Quarziten (Berrucano) und ächten Sandsteinen (Schichten von Werfen und Seis), in Süden verbunden mit kalkigsandigen Schichten mit *Posidonomya Clarae*. Vor Allem ausgezeichnet lassen sich die werfener Schichten in den östlichen A. jenseits des Brenners am Nord- und Südgehänge auf der Grenze zwischen den grauen Schiefen und dem in steilen Felswänden absehbenden Kalkgebirge verfolgen. Darüber folgt eine mächtige, mehr oder weniger gegliederte, vorherrschend kalkige Bildung, mit sehr untergeordneten Schiefen und Sandsteinen, Stellvertretern des Muschelkalks und Keupers. Drei durch Versteinerungsreichthum ausgezeichnete Horizonte sind die Schichten von St. Cassian und Hallstadt, die von Raibl und von Köffen (früher Gervillien-schichten), die mächtigste aber der mit letzterer verknüpfte Dachsteinkalk mit weitverbreiteten Korallenbänken, kenntlich vor Allem durch die, Dachsen tritten ähnlichen, großen Querschnitte eines *Megalodon*, der sogenannten Dachsteinbivalve. Diese Glieder der Trias bilden einen großen Theil der Kalkalpen, der Süd-, Ost- und Nordalpen bis zu den Grenzen der Schweiz, und ihre Kasse treten dabei in außerordentlicher Mächtigkeit auf. Durch ihren Reichthum an Gyps und Steinsalz an der Nordseite der A. (Hall, Reichenhall, Berchtesgaden, Hallein, Ischl und Hallstadt), früher mehr als gegenwärtig durch Erzführung von silberhaltigem Fahlerz (Schwarzwald), Galmei und Bleiglanz, (Rauschenberg), Bleierzen, worunter das seltene Gelbbleierz (Bleiberg in Kärnthen, Hölthal bei Partenkirchen, Feigenstein in Tyrol), erhalten die Triaskasse eine erhöhte Wichtigkeit. Trias (Almatheenkasse, die rothen ammonitenreichen Marmoreen), mittlerer Jura, (Terebratelnkalk von Bils und die ammonitenreichen Hierlapkalk) und weißer Jura (Schichten mit *Aptychus latus* und

*imbricatus*, graue und rothe Kasse) treten im Osten weit gegen die Trias zurück, während umgekehrt im Westen und in der Schweiz die Trias noch gar nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist und dagegen Lias und die Glieder der Jura, bis zum obersten, dem Portland, mächtig entwickelt auftreten. Mit dem kalkigen mergeligen und sandigen Neocom, der ältesten Kreide, schließt im Nordosten die Bildung der Kalkalpen ab; was Bayern östlich vom Lech von mittleren und jüngeren Kreidebildungen besetzt, tritt am Gebirgsrand oder muldenförmig im Innern der Kalkgebirge auf (Orbitulidenkreide und Breccie, Hippuritenkalk und Gosauschichten, jüngere bunte Kreidemergel mit *Bellerophon mucronata* [Brandenberg, Fuß des Unterbergs, Gosau und Abtenau, Pöchlarn, Wand bei Wien]); während dagegen von Gröden westwärts durch das Alpgau, Borarlberg, die Schweiz bis in die Provence auch diese mittleren und jüngeren Kreideglieder den wesentlichsten Antheil an der Zusammensetzung des Gebirgs nehmen (die Sämtisgruppe, die Gebirge von Schwyz, der Provence sind reich an den Versteinerungen dieser Gebirge). In der weiten Bucht des innern Kärnthens breiten sich fast horizontal gelegen die zerstückelten Triasbildungen aus, während an der Nordseite der carnischen A. noch ein schmaler Zug pittoresken Kalkgebirgs, dessen Gebirgslieder mit rothem liasischen Marmor abschließen, bis Trient hereinreicht. Es folgt auf die Kreide das Eocän, bestehend aus Nummulitenmergeln und Kalken (z. B. dem schönen Granitmarmor von Neubauern bei Rosenheim), aus oft eisenreichen Nummuliten-sandsteinen (Mattsee, Kremsberg, Sonthofen, Schwyz), und aus fucoidenreichen Mergeln und Sandsteinen (mit *Fucoides intricatus*). Sie bilden das Eocän von Savoyen bis Oesterreich und ebenso auch auf der Südseite der A. eine fortlaufende Zone am Fuße des Gebirgs, in der Schweiz selbst zu bedeutenden Höhen ansteigend (Mythen bei Schwyz 4790 Fuß), ja selbst die höchsten Höhen der Kalkgebirge im Norden des westlichen Wallis bedeckend (Diablerets 10,008 Fuß). Wahrscheinlich gehören hierher auch die durch ihren Reichthum an eigenthümlichen fossilen Fischen berühmten glänzenden Dachschiefer vom Plattenberg in Glarus, die einzig dastanden, bis in der neuesten Zeit in einem Sandsteine an der Nordseite des Eocän südlich von Traunstein ähnliche Formen aufgefunden wurden. Im Osten kennen wir an dem Fuße des Kaisergebirgs von Haring im Innthal bis Köffen, auch im Innern des Gebirgs Eocän, selbst Nummulitenkasse, und als noch jünger die mit Meereskalken verbundene an Pflanzen reiche Kohlenbildung von Haring. Ebenso isolirt ist das Vorkommen zu Guttaring und Althofen in Kärnthen, im Becken von Belluno etc. Die größte Ausdehnung besitzen diese Eocänbildungen aber im Osten vor Allem in den Plateaulandschaften zwischen dem adriatischen Meere und der Save. Die darüber folgenden jüngeren Tertiärbildungen, die sogenannte Molasse, bestehend aus Thonen, Mergeln, Sandsteinen, Konglomeraten und untergeordneten Kalksteinen hat man einerseits als Neogen zusammengefaßt, andererseits dagegen in eine Reihe von Terrains zerfällt (Oligocän, Miocän, Pliocän). Das Oligocän beginnt mit einem untern Meeres-sand, wie zu Alzey bei Mainz mit *Pectenulus crassus*; auf ihn folgt dann eine in Südbayern durch ihren Koh-



tenreichtum ausgezeichnete, vorherrschend brasische Bildung (Miesbach, Peissenberg, Luzern), in Begleitung der Kohlenflöße wohl auch mit fast reinen Süßwassermergeln und Kalken. *Cerithium margaritaceum* und *Cyrenen* sind in ihr so häufig wie bei Mainz. Gleichzeitig mit ihr scheinen die Ablagerungen von Horn in Niederösterreich, vor Allem aber ein Theil der pflanzenreichen Kohlenablagerungen Steiermarks, Kärnthens, Krains und Kroatiens, (Sagor, Sozla, Radoboy) zu sein. In der Schweiz scheint die durch ihre mächtigen Nagelschnecken (Rigi, Rusiberg) ausgezeichnete Süßwassermolasse zum Theil hierher zu gehören, merkwürdig durch die den schweizer A. fremden Granite u. Porphyre, die so häufig sind, daß man ihre ursprüngliche Lagerstätte in einem versunkenen, gegenwärtig von jüngeren Bildungen bedeckten Riß krystallinischer Gesteine im Norden der A. sucht. Auch sie erreichen im Allgäu und in der Schweiz ihre höchsten Höhen (Rigi). Es folgen im Alter die Miocänsschichten der schweizer Meeresmolasse, die in Bayern noch wenig (Chiemsee und Prienthal), dagegen am Rande des schwäbischen Jura und in weiter Ausdehnung in Osten, im sogenannten wiener Becken (Schichten von Steinabrunn, Gaisfahnen, Cerithiensichten, Kongerienschichten) untersucht sind. Während um den ganzen Süden, Westen und Norden diese marinen und brasischen Tertiärbildungen nur dem Rande angehören, reichen sie im Osten tief zwischen die divergirenden Ketten hinein bis ins kärntner Lavantthal, bis in die Woechein am Fuße des Terglou. Offenbar reicht, wie die Pflanzenreste in dem Innthal bei Innsbruck beweisen, auch ein großer Theil der alten Schuttauflagerungen der Thäler bis in diese Zeit hinein. Aus der Pliocänzeit, der Zeit der Subapenninbildungen, kennen wir mit Sicherheit nur die berühmte Pflanzenlagerstätte von Deningen bei Konstanz und den ihr gleich alten Theil der oberen Süßwassermolasse der Schweiz. Im Osten scheint der Tegel von Baden nach dem älteren Subapennin (Lortonien) anzugehören. Ausgedehnte ältere Schuttmassen, oft zu Nagelschnecken verkrustet, mit untergeordneten Thonen und Sanden breiten sich über die Ebenen im Norden und Süden der A. aus und beweisen durch ihre, wenn auch seltenen Wirbelthierreste (*Mastodon arvenensis*, *Elephas antiquus*) die schon mit den Bäumen der gegenwärtigen Zeit zusammen auftreten (Diluvialhöhle von Dürnten), daß sie gleichalterig mit den berühmten Bildungen des Arnethals (Postpliocän, Metapliocän) sind. Es folgen die sogenannten Diluvialbildungen Ries u. Lehm mit dem Mammuth (*Elephas primigenius*), mit ausgestorbenen Nashörnern u. Urstieren, und endlich die erratischen Blöcke, die Zeugen einer großartigen Berggletscherung, mögen diese mächtigen Abkömmlinge aus den Centralalpen nun auf Eisflotten aus den Thälern hinaus in die Ebene gefloßt oder selbst durch Gletscher hinausgeführt worden sein. Sie verbreiten sich im Süden und Norden weit hinaus in die vorliegenden Ebenen und Hügelländer, in der Schweiz bis hoch an die Gehänge des den A. gegenüberliegenden Jura, und ihr Weg läßt sich von da längs der Thalseiten hoch über der gegenwärtigen Thalsohle bis tief in die Gebirge hinein verfolgen (s. Erratische Blöcke). So gehören die Bildungen der Nebenzonen vorherrschend den neptunischen Bil-

dungen, in den Kalkalpen von der Zeit des bunten Sandsteins bis zur Kreide, respektive im Westen bis zum Eocän, die Vorberge dagegen dem Tertiärgebirg bis zum Oligocän an; was jünger ist, findet sich in den vorliegenden Ebenen und Hügellandschaften, oder im Innern des Gebirgs, in den Thälern, freilich oft hoch über ihrer gegenwärtigen Sohle. Bis zum Miocän sind, den äußersten Osten ausgenommen, alle Gesteine in Mitteleuropa gezogen bei den Bewegungen, die das Gebirg betroffen haben, und deren letztes Resultat das gegenwärtige Relief der A. ist, an dem gegenwärtig noch vorzüglich das eindringende und beim Gefrieren sich ausdehnende Wasser zerstörend wirkt. Bis zu den höchsten Gipfeln und Kaminen reicht diese zerstörende Thätigkeit; überall finden wir Blöcke und kleinen Schutt, den das eigene Gewicht, Lawinen und Regenwasser in die Tiefe führend zu Schuttfeldern aufhäufen und die angeschwollenen Bäche und Flüsse, oft verwüstend über die Thalsohlen ausbreiten. Mächtig sind die Schuttmassen, die Murren, Bergstürze (Diablerets, Felsberg) und die verheerenden Bergschliffe (Rusiberg, Goldau) in die Tiefe fördern. Torfbildungen in den versumpften Niederungen, Kalktuffbildungen, wo Quellen aus Kalkgestein, bilden mit jenen Alluvionen die Gesteinsablagerungen der neuesten Periode. Ältere Bildungen dieser Zone sind: Granitmassen (Cima d'Asta), krystallinische Schiefergebirge, (Gailthal, Nordfuß der Steinalpen) u. paläozoische Bildungen (Gailthalbildungen). Wenig älter u. zum Theil wohl noch gleichzeitig den werfener Schichten sind die quarzführenden rothen Porphyre, die das Material zu Berrucano und den werfener Schichten wenigstens theilweise lieferten von Untersteiermark bei Gilly bis nach Ivrea im Gebiet der südlichen Nebenzonen häufig und ebenso wie der folgende Porphyr bis in die südliche Centralzone reichend und viel verbreitet). Der Durchbruch des Augitporphyrs, dessen Tuffe einen Theil der Cassianerschichten bilden (an der Seiseralp im Mandelstein reich an Mineralien, vornehmlich verschiedenen schön krystallisirten Zeolithen (Analzim, Stilbit, Apophyllit, Natrolith etc.), fällt in die Triaszeit, der von Basalt (Monte Baldo und Trachyt (Gleichenberg) in die ältere und mittlere Tertiärzeit. Die Formen der Kalkgebirge sind gänzlich verschieden von den Formen des Gneises u. der krystallinischen Schiefergesteine, überall tritt in ihnen noch die ursprüngliche Plateaunatur auf, auch bei allen Störungen, die sie betroffen, so daß die Schichten unter allen Winkeln gegen den Horizont geneigt vorkommen, von der fast horizontalen bis zur senkrecht aufgerichteten (saigern), ja bis zur übergeneigten Lage, wobei das Ältere über das Jüngere zurückgedrückt ist und dasselbe bedeckt, z. B. die Molasse längs des Nordrandes der Schweizer A.; nur einzeln finden wir die Schichten zu spitzen Gipfeln emporgedrängt. Dagegen sind durch weitere Zerstörung mächtiger Felsmassen oft die malerischsten Felsbildungen, ruinenartige Mauern, Thürme, selbst Nadeln aus ihnen entstanden; die imposanten Dolomithöfen des Fassathals sind seit L. v. Buchs folgenreichen Arbeiten weltbekannt. Die Formen der hohen Gehänge wie der Abstufungen der steilen Felswände stehen im innigsten Zusammenhang mit der Lage der Schichten und mit ihrem



Widerstand gegen die zerstörenden Wirkungen der Gewässer, und fast jede Linie in der äußern Form ist durch die geognostischen Verhältnisse bedingt. Zu den interessanten Formen der Oberfläche im Kleinen gehören die auf den Höhen des Kalkgebirgs weit verbreiteten Karrenfelder mit ihren tiefen ausgehöhlten Furchen und den scharfen, oft schneidenden Rippen des Gesteins dazwischen, die sich in der Richtung des rinnenden Wassers erstrecken; ob sie diesen allein oder der Mitwirkung alter Gletscher ihren Ursprung verdanken, ist noch nicht entschieden. Sie kommen auf den Flächen fester Kalle vor, des Dachsteinkalks der großen Kalkplateaux des Todtengebirgs, Sennengebirgs, Tannengebirgs, des steinernen Meers, Kaisers etc. im Osten in der Schweiz häufig auf den Kreidekalkbergen des danach Schrattenkalk genannten Formationsglieds. Uebrigens bilden auch die Nebenzonen keine gleichförmig fortlaufenden Züge, sondern analog den Centralzonen finden wir auch hier häufig, freilich oft noch viel länger ausgedehnt, Erhebungscentra, gebildet aus älteren Gesteinen, am häufigsten aus triassischen, in den nördlichen Vorbergen selbst aus Kreidegesteinen (Grüntten) und in der südlichen Zone östlich der Etsch selbst aus Granit (Cima d'Asta), aus krystallinischem Schiefer (Gailthal, Steineralp), meist in Verbindung mit paläozoischen (Gailthal) Schichten. Durch diese Art der Zusammenfügung erscheinen auch Längen- und Querprofile der Nebenzonen mannichfaltiger. Vor ihnen erheben sich aus den tertiären und alluvialen Hochebenen u. Hügelländern am Nordfuß einzelne Höhen hoch über das allgemeine Niveau, viel besuchte Aussichtspunkte der Gegend, wie der Gurten bei Bern (2666 F.), der Zug bei Burgdorf (2112 F.), der Albis bei Zürich (2740 F.), der Rorschacherberg, der Eschacherberg bei Rempten (3400 F.), der Auersberg (3106 F.), der Reichenberg (3016 F.) südlich von München, der Hochberg bei Traunstein (2710 F.), der Hainzried (2490 F.), die Nieggersburg, der Gleichenberg (1668 F.), u. der Hoched (1439 F.), letztere Vorposten der mächtig entwickelten Basalt- und Trachytformation Ungarns in der Tertiärbucht von Steiermark. Sie gehören sämmtlich dem mitteltertiären Terrain an. Gegen den Fuß des Gebirgs schwellen diese Hügel an u. legen sich dichter an einander. Ueber die bis oben mit Gehöften u. Ortschaften besetzte Hügelregion, die ganz aus Neogen besteht, erheben sich die Borderalpen, an denen der Wald, von Weiden unterbrochen, und zwar in den obren Regionen ein dunkler Nadelwald, bis zu den höchsten Rücken reicht. In den östlichen A. und westwärts bis gegen den Grünten gehören sie dem Eocän an, am Fuße mit einem sehr unterbrochenen Streifen der Nummulitengesteine (Braunenburg, Neubauern, Adelholzen, Eisenarz, Kressenberg, Mattsee), auf den Höhen aus der fucoidenreichen Mergel- und Sandsteinbildung zusammengesetzt, ohne Spur von Felsbildung. Westlich der A. nimmt aber auch die Molasse Theil an der Zusammenfügung dieser Borderzonen, und ihre mächtigen Ragelfluemassen geben Anlaß zu Felsbildungen (Rigi 5550 F., Blume über Thun 4831 F.), um von da in südwestlicher Richtung wieder zum Hügelgelände niederzusenken. Mit mauerförmigen Felswänden steigt hinter den mit dunklem Nadelwald bestandenen Höhen das Kalkgebirg empor. Ueber das Niveau der Mittelialpen, zu welchen

der größere Theil der Kalkalpen gehört, erheben sich nur einzelne Partien in die Region der Hochalpen, so die Kalkalpen des nordwestlichen Wallis mit Höhen über 10,000 Fuß, wie die Diablerets und der Wildstrubel, und Pässen von Norden nach Wallis herein, die sich hoch über den 5588 F. hohen Grimselpaß der Finsteraarhorngruppe erheben (Sanetsch 6640, Rarvyl 7340 und an der Grenze gegen jene krystallinische Centralmasse die Gemmi 1086 F.). Das Eingreifen der Centralmasse der Aiguilles rouges im Westen, die Mitteleidenschaft, in welche das angrenzende Kalkgebirg in die Hebung gezogen wurde, der die Finsteraarhornmasse ihre gegenwärtige Höhe verdankt und von deren Gewaltthamkeit man Zeugen in dem keilsförmigen gegenseitigen Eingreifen von Kalk und krystallinischem Gebirge im Urbachthal an der Jungfrau sieht, erklären die bedeutende Höhe dieser Kalkgebirge, deren oberste Decke aus Eocän besteht. Gleiche Höhe erreicht das Kalkgebirg unter ähnlichen Verhältnissen nur noch am Tiliis mit 10,000, am Tödi mit 11,100 F., östlicher nirgends wieder; doch erhebt sich der Gebirgszug des Zugspitz und des Wettersteins noch zu 9112 F. in ersterem, der Rarwendel bis 8000 F., der Solstein über Innsbruck bis 9100 F., das mächtige Kaisergebirg zu 7100 F., die löseren Steinberge über 8000 F., die berchtesgadener Gebirge im Walmann zu 8200 F., im ewigen Schneeberg zu 8957 F., das Tannengebirg zu 7000 F., das Dachsteingebirg zu 8951 F. Westlich übersteigen nur wenige 7000 F., wie der Hochschwab 7111 F.; doch erreicht der nordöstlichste Eckpfeiler, der Schneeberg, noch 6341 F. Die Berge der früher erwähnten Schieferzone im Osten bleiben meist unter 6000 F., nur der Königslopf im Südosten von Saalfelden erreicht 7100 F. Der Kontrast der weißen mächtigen Kalkmauer im Norden und der von ewigem Schnee eingehüllten kühnen Felspitzen im Süden mit dem üppig grünen Schiefergebirge, welches sie trennt, macht die Aussicht der hohen Salve südöstlich von Ruffstein, obgleich sie nur 6500 F. erreicht, zu einer der schönsten der ganzen östlichen Alpenkette. In der Kärnthnerbucht, im Norden der Drau, besitzen die großen ältern Alluvialebenen 1700 F., aus der sich Höhen bis nahe 3000 F. erheben (St. Ulrichsberg). Die südliche Nebenzone gewinnt nach Osten an Breite, aber im Westen des Gardasees steigen nur wenige Hochgipfel etwas über 7000 F., der Monte Generoso (Gionnero) über dem Lago di Lugano, der Rigi der italienischen Schweiz, erhebt sich nur bis 5320 F. Höhe, der pflanzenreiche Monte Baldo über den Gardasee bis 6700 F. Ungleich höher ist die Erhebung der Nebenzone im Osten der Etsch, die der granitischen Cima d'Asta bis 8561 F.; die höchsten Höhen des rothen Porphyrs von Bogen, des Augitporphyrs, des Monzonsgyenits (Hyperites) erheben sich über 7000 F. Imposant vor Allem sind die mit nackten Felswänden von mehreren tausend Fuß über grüner Basis sich erhebenden, scharf abgeschnittenen Dolomitkofel u. Bedretten (worauf nur kleine Gletscher). Am 9700 F. hohen Langkofel beträgt die relative Höhe 2950 F. Dieselben erheben sich bis zwischen 7000 u. 9000 F., der ausichtsreiche Schleenr mit seinem Plateau bis 7800 F., ja in der Bedretta Marmolata bis 10,223 F. und im Monte Antalao südlich vom Gailthal bis 8286 F.; ebenso übersteigen Mangard u. Monte Canin über Flietsch noch 8000 F., bei



Terglou selbst 9000 F.; auch die Kalkgipfel des Grinruz und der Vistrizza in den Steiner Alpen sind noch weit über 7000 F. hoch, während östlich von denselben und von Krainburg kein Gipfel 4000 F. erreicht: Nanas 3988 F., der Höhepunkt der Straße von Laibach und Triest über das Karstplateau bei Adelsberg 1850 F.; die Karavankas südlich von Klagenfurt erheben sich nur bis 6000, ihre Pässe fast zu 4000 F. (der Loibel 3910 F.). Unbedeutend ist die Höhe des schmalen Streifens von tertiärem Hügelland am Südfuße und der ausgebehten tertiären Hügellandschaften im Osten, wie in den weinreichen Windischen Büheln Steiermarks. So weit die großen Querthäler diese Nebenzone durchschneiden, sind sie so tief, oft bis zur Basis des Kalkgebirges eingerissen, daß wir uns nicht wundern dürfen, in ihr die relativ niedrigsten Alpenpässe zu finden; so den Predil 3541 F., den Paß von Seisnig 2506 F. und Mauthen (Plak) 3711 F. aus dem Gailthal, den von Höllestein oder Landro 4761 F. aus dem Pusterthale nach Venetien, an der Südseite der A. An der Nordseite sind die wichtigsten: der Prebühl bei Eisenarz 3621 F., am Pyrhe 2917 F. zwischen Steyr und Enz, Paß Lucg 1700 F., die saalfelder Hohlwege 2000 F., Innaustritt 1400 F., Achensee 3000 F., Seefeld 3700 F., Vermos 3000 F. und der Paß am Kern 4100 F., Rheineinschnitt 1400 F., Spiegel des Vierwaldstättersee's 1340 F.

Fassen wir noch einmal die allgemein orographischen Verhältnisse zusammen, so finden wir die massenhafteste Erhebung des Gebirgs zugleich mit den höchsten Gipfeln und Pässen in den das Wallis einschließenden Gebirgen; hier im Westen rücken auch die Centralmassen am nächsten an den Rand: die Finsteraarhorngruppe liegt nur 9 Meilen vom berner Hügelland, der Montblanc 10 Meilen von Genf, während der Großglockner 14 Meilen vom Flecken Waging in Oberbayern (Landgericht Laufen), einem der nördlichen Grenzpunkte der A., entfernt ist. Der Grund dieser verschiedenen Distanzen ist, daß hier im Osten das vorliegende Kalkgebirg aus großen Plateaumassen von bedeutender Höhe besteht, während das im Westen vorliegende zerschnittene ist und kaum in seinen höchsten Gipfeln die Höhe jener östlich vorliegenden Kalkplateaus erreicht. Es darf daher nicht auffallen, daß der Eindruck, den der Blick auf den Kranz von Schneebedeckten Hochgipfeln am südlichen Horizont der Schweizerebenen macht, ein weit großartigerer ist, als im Osten, wo nur in weiter Ferne vom Gebirge die Trauernette sichtbar ist, während in der Nähe nur hie und da ein einzelner Gipfel aus dem Hintergrund der tiefen Einschnitte der Querthäler, welche das Kalkgebirg ihrer ganzen Breite nach durchsetzen und weiter abgliedern, hervorlugt. Den imposantesten Anblick gewähren aber offenbar die A. von den westlichen Poebenen zwischen Mailand u. Como aus: dort reichen auf eine lange Strecke die Centralmassen durch das Fehlen der Nebenzone mit ihrem Fuße an die tiefergelegene Ebene selbst, und in einer Entfernung von  $3\frac{1}{2}$ —6 Meilen von der Ebene umgibt von Monte-Clavier bis zum Monte-Rosa und seinen östlichen Nachbarn ein Halbkreis schneebedeckter Hochgipfel von 9000 bis über 14,000 F. Höhe das fruchtbare, ebene und hügelige Land. Imposant ist auch der Blick auf die Berner-

alpen, u. kaum mag die Erde einen Anblick haben, der sich mit der erhabenen Alpenansicht von Interlaken, vom Genfersee und von der Poebene aus messen ließe.

Folgendes ist eine Uebersicht der höchsten und einiger durch ihre Lage interessanter Gipfel der A., nach Schlagintweits Werk über die A. und Schumanns Uebersicht der trigonometrischen Messungen in der Schweiz: Montblanc 14,809 Fuß, Monte-Rosa 12,284 F., Mont-Cervin oder Matterhorn, in der Nähe des Monte-Rosa im Kanton Wallis, eine der steilsten u. merkwürdigsten Felsennadeln, 13,858 F., das Finsteraarhorn, der höchste Punkt der eigentlichen Schweizer Alpen, im Kanton Bern, 13,159 F., die Jungfrau, im berner Oberlande, 12,828 F., der Grand-Pelvoux, östlich von Briançon, 12,612 F., das Schreckhorn, im berner Oberlande, am Rande des Nargletschers, 12,566 F., der Mont-Tseran in Savoyen, 12,456 F., der Großglockner an der Grenze von Tyrol und Kärnten, der höchste Punkt der östlichen A., 12,158 F., die Ortelsspitze an der Grenze von Tyrol und der Schweiz, 12,059 F., die Weißkugel, der höchste Punkt der östlicher Gruppe in Tyrol, 11,840 F., der Monte-Biso, der höchste Punkt der südlichen A., eine sehr isolirte und weithin sichtbare Pyramide, 11,808 F., die Wildspitze in Tyrol, 11,592 F., das Wetterhorn im berner Oberland, in der Nähe des Grindelwaldgletschers 11,412 F., die Dent-Parassée in Savoyen, 11,388 F., der Galenstock zwischen dem Ursprünge der Rhone u. Neuf, 11,330 F., der Tödi im Kanton Glarus 11,152 F., der Similaun in Tyrol 11,135 F., das Euseiborn, östlich von Galenstock, 10,910 F., Roche St.-Michel, höchster Punkt des Mont-Genis, 10,752 F., das Tällisignal der Schweizer Alpen, 9958 F., die Zugspitze in den bayerischen Kalkalpen, 9069 F., Terglou, der höchste Punkt der julischen A., 8766 F., der Waghmann in den salzburger A., 8184 F., der Monte-Baldo, südliche A., in den Umgebungen des Gardasees, weithin sichtbar in der lombardischen Ebene, 7081 F., der Schneeberg in den östlichen A. von Oesterreich, 6370 F., Rigi-Kulm, in der äußersten Vorkette von Nagelsflue der Schweizer Alpen, 5541 F.

Die Thäler der A., so groß auch der Einfluß der Schichtenstellung in längeren Strecken auf ihre Richtung ist, können fast alle mehr oder weniger als Spaltenthäler angesehen werden, Längenthäler wie Querthäler. Anordnung der verschiedenen Erhebungsmassen, Schichtenbau derselben, Richtung der Spalten, verschiedene Festigkeit der Gesteine, Erosion durch Gewässer haben zusammengewirkt in der Gestaltung von Berg und Thal der A. Charakteristisch sind die größeren Längenthäler der A., wie das walliser Rhonethal, das obere Rheinthal, Veltlin, Engadin, das tyroler Innthal von Landed bis Wörgl, das Pinzgau, Ensthal, Murthal, Pusterthal u. Die Formen dieser Thäler sind zwar einförmiger, felsärmer als die der Querthäler; da sie aber nur auf längere oder kürzere Strecken wahrhaft dem geognostischen Begriff eines Längenthals entsprechen, so finden wir auch in ihren Vereinigungen durch Gebirgsvorsprünge und dabei durch die Spalten der Querthäler wohl auch einen Blick auf Gebirgshintergrund, dazu Thalterrassen mit Ortschaften, die größere Mannichfaltigkeit erzeugen. Großartig sind durch Felsbildung die tiefen Spalten, durch welche die Flüsse aus jenen Längsthälern



hervorbrechen. Den schönsten Wechsel zeigen aber die Querthäler von längerem Lauf, die oft aus einer Reihe übereinander liegender Erweiterungen mit ebenem oder hügeligem Thalboden, getrennt durch Thalengen, bestehen. Die ebenen Thalböden sind wohl in den meisten Fällen durch Ausfüllung früherer Seen mittelst des Gebirgsschutts der Bäche entstanden. Der Gegensatz zwischen den wilden waldigfelsenigen Engen, in deren Tiefe der Bach über Fels und loses Gestein schäumend herabstürzt und von deren Seiten bei jedem Regen die Regenbäche sich herab ergießen, im Frühling oft Laminen den Weg unsicher machen, und zwischen den stillen, angebauten, von hohem Gebirge umringten Thalweiten mit ihren zerstreuten Gehöften und Dörfern, mit ihren Kirchen und Kapellen macht viele der Querthäler zu den reizenden Zielen der Gebirgswanderer. Reuß-, Linth-, Deßthal und mit ihnen viele andere sind durch diesen reichen Wechsel Perlen der Alpenwelt. Nicht selten findet sich statt der sich allmählig senkenden Thalenge wohl auch ein steiler Abfall von der höheren Stufe zur tieferen, über welche der Bach in mächtigem Fall herabstürzt (Gastein, Austritt der südlichen Thäler des Pinzgau's ins Längenthal). Die Thalengen entsprechen den vom Thal durchschnittenen Ketten, die Thalweiten den Mulden zwischen den Ketten; oft fällt auch aus diesen sekundären Längsthälern (Mulden) ein Bach über eine hohe Felswand ins Thal, in den Hochalpen ein aus den Schneefeldern in den Mulden der obersten Gehänge beginnender Gletscher. Im Vagnethal des unteren Wallis waren die herabgestürzten Eisblöcke eines solchen Gletschers Veranlassung zur Aufstauung eines See's, dessen Durchbruch ungeheure Verheerungen veranlasste.

Die A. mit ihren Bergen und Thälern sind weder in ihrer gegenwärtigen Gestalt geschaffen, noch das Resultat einer einzigen gewaltsamen Umwälzung. Ihre Bildung ist nicht einmal so einfach, als es E. de Beaumont ansah, der in den A. 3. Hebungs-systeme zu erkennen glaubte: das des Monte-Viso mit der Richtung von Nordnordwesten nach Südsüdosten in den Westalpen, der Pyrenäen aus Nordnordwesten nach Südsüdosten in den carnischen und julischen A. und der Hauptalpen mit der Richtung aus Ostnordosten nach Nordnordwesten, u. von denen er die älteste Hebung in die Zeit des Lias, die jüngste in die Diluvialzeit verlegt. Ihre Bildungsgeschichte reicht viel weiter hinauf. Die Vertheilung der paläozoischen Gesteine, die Gegenwart der Gesteine von Gneis und Glimmerschiefer in ihren Konglomeraten macht es gewiß, daß ein großer Theil der krystallinischen Gebirge schon in dieser frühen Zeit der Erdbildung Festland war und vielleicht als niedrige Inseln aus dem Ocean hervorragte, in deren Umgebung sich die grauen Schiefer mit ihren Rallen und später die marinen Kohlenkalle und die Konglomerate der Gailthalbildungen ablagerten; dort allein im Gailthal ist die Grenze dieses paläozoischen Meeres mit Sicherheit bekannt. Möglich ist es dabei immer, daß ein Theil der krystallinischen Gebirge aus solchen Schiefen hervorgegangen ist. Der Uebergang beider in einander, die krystallinische Umwandlung noch jüngerer Bildungen, wie die der Belemniten führenden Schiefer am Rufenen, der glänzenden Dachschiefer des Plattenbergs, können eine solche Ansicht, für die aber der genügende Beweis

bis jetzt noch fehlt, wohl unterstützen. Während die Gailthalschichten an der Küste entstanden, gab es im Osten und Westen Landseen, in deren Umgebung die Flora der Kohlenperiode mit ihrem Reichthum an Gefäßkryptogamen, vor Allem auch Farne, trautern, vegetirte. Im Osten lagerten sich die Bildungen der Stangalpe, im Westen die weit verbreitete Anthracitbildung darin ab. Da alles und jedes Aequivalent der permischen Formationen fehlt, dürften wohl zu deren Bildungszeit die A. wie der größere Theil Europa's Festland gewesen sein. In dieser Periode und bis in den Anfang der Triaszeit erfolgten die Ausbrüche des rothen quarzführenden Porphyr's, vor Allem auf der Südseite der A. von Ivrea bis nach Untersteiermark, während an der Nordseite die Windgellen der einzige bekannte Fundort ist. Sie vor Allem lieferten im Süden das Material zu der weitverbreiteten Konglomerat- und rothen Sandsteinbildung des Berrucano und der werfener Schichten, die wenigstens in ihren obern Gliedern nach ihren Posidonomyen, Vingulen etc. im Meere sich ablagerten. Tief in das Gebiet der A. trat das Meer herein, worin sich die dem Muschellalk und Keuper gleichalterigen Bildungen ablagerten, mit einer reichen, im Laufe der langen Entwicklungsperiode mannichfach wechselnden, organischen Schöpfung, für die nur in den obern Servillienschichten das Aequivalent in den Bonebedschichten Mitteleuropa's, wie im Muschellalk Recoaro das des oberschlesischen Muschellalks, und so Uebereinstimmung mit Mitteleuropa nachgewiesen worden ist. Statt der zusammenhängenden Centrallette fand sich damals wahrscheinlich eine Reihe von Inseln. Mannichfache Hebungen und Senkungen allein können uns die ungleiche Vertheilung der Trias, des Lias, des Jura u. der Kreide erklären, doch können wir bei der Uebereinstimmung vieler Gebirgs-glieder im Süden und Norden wohl kaum anders als bis in die Eocänzeit zeitweilige Verbindungen des Südens mit dem Norden durch die Centrallette annehmen. Zur Nummulitenzeit muß das ganze Gebirg im Westen und Osten schon seinem gegenwärtigen Umriß nach angelegt gewesen sein, freilich mit sich später ausfüllenden Salzseen in seinem Innern. Zur Zeit des Miocän war die ganze Alpenkette mit Ausnahme der von dem ungarischen Tertiärmeer aus tief nach Steiermark, Kärnthen u. Krain eingreifenden Golfe ein mit der Balkanhalbinsel durch eine breite Landenge verbundenes Festland. Erst in der spät-tertiären Zeit erfolgten die mächtigen Hebungen, denen die A. ihre weitgeöffneten Querthäler und wohl auch ihre Höhe verdanken; freilich schlugen an seine Ost- und Westufer noch die Wellen des Subapenninenmeeres, während ein weites Süßwasserbecken bis an seinen Nordfuß reichte. Es folgte die Vergletscherung der Höhen, der Transport der erratischen Blöcke, im Westen durch die Gletscher selbst, in Süddeutschland wohl durch Eisflotten, die im Osten, nach den Ablagerungen von Austern und noch steinbohrenden Bryozoen an der Oberfläche der Blöcke zu urtheilen, ins Meer hinaustrieben. Endlich folgte die allmähliche Trockenlegung der Ebenen am Fuße des Gebirgs, Folge der fortschreitenden Hebung des Continents, und die Bildung der gegenwärtigen Flußläufe; zahlreiche, gegenwärtig vollständig trocken liegende Thäler, z. B. in Südbayern, sind eben so viel Zeugen für die



allmähliche Heranbildung des gegenwärtigen Zustandes.

**Hydrographie.** Die reichlichen Niederschläge des atmosphärischen Wassers — der Südosten der A. ist der dunkelste Fleck Europa's auf einer Regenkarte, und die jährliche Regenmenge beträgt hier 54,25 Zoll, während sie auf der Nordseite nur 33,92 Z., für Süddeutschland nur 25 Z. beträgt — erklären uns den Wasserreichtum des Gebirgs. Die ewigen Schneefelder der Hochgebirge der Centralgruppe und die aus ihnen in die Thäler niedersteigenden Gletscher und zahlreiche Quellen speisen am reichlichsten zur Sommerszeit die vielen Bäche. Im Kaltgebirge sind freilich die größern Plateaumassen auf ihren Höhen äußerst wasserarm, und Vieh und Menschen leiden oft darunter, während am Fuße die reichlichsten Quellen hervorberechen; wo wie im Karst unvollkommene Thalbildung und Höhlen auftreten, verschwinden selbst die schon gebildeten Bäche oft wieder, um an entfernten Stellen von Neuem hervorzubrechen. Zahlreiche Flüsse sammeln die Gewässer und führen sie hinaus in die Ebene. Wasserfälle in den Thalengen oder aus hochgelegenen Seitenthälern über Felsen hinab sind charakteristisch für die A. und zeigen große Mannichfaltigkeit; zu den ausgezeichnetsten gehören der Schwarzbachfall bei Golling, unter den zahlreichen Fällen des Pinzgau's vor Allem der Krimmlerfall, die Wasserfälle des berner Oberlandes u. a. Ueberall rinnt aber in den Thalengen das Wasser mit steilem Fall hinab, während es in den Thalweiten oft langsam hinschleicht u. das Land beim Eintritt mit Schutt beladener Flüsse durch die Erhöhung der Flussbetten versumpft; es gilt dies vor Allem von den großen Längenthälern, wie Pinzgau, Etschthal, Wallis. In engen Thälern ist auf solchen Strecken mit geringem Fall oft die ganze Thalsohle ein großes Riesbett. Vom Fuße der Felsgewände an den obern Thalgewänden ziehen die langen weiten Kiestreifen (Gries), zur Regenzeit und Schneeschmelze das Bett von Regenbächen zur Tiefe in Thalweiten und Thalengen. Reichliche Regenfälle haben oft mächtige Zerstörungen zur Folge, Bergstürze (Felsberg, Diablerets) und Bergschlippe (Rufiberg), veranlaßt dort durch eine leichter zerstörbare Unterlage, hier durch Erweichen derselben, so daß die darüber geneigten Gesteinsmassen ins Rutschen kommen u. verwüstend in die Tiefe gleiten. Im kleinen Maßstab sind sie häufig. Auch die Schutt- u. Schlammrinnen, die langsam von den Gehängen hinab in die Tiefe gleiten und nach jedem Regen in Bewegung kommen, gehören dahin. Die Bergstürze, zum Theil eigentlich Bergschlippe, sind ein sehr charakteristisches Phänomen der A. An den Abhängen lösen sich nämlich die angehäuften Schutt- und Trümmernmassen, wenn ihre Menge sehr bedeutend und bei heftigen Regengüssen der darunter enthaltene Lehm und Sand mit Wasser durchtränkt worden ist, los u. stürzen unter dem Gewichte ihrer Schwere in die Tiefe. Ähnliche Erscheinungen in kleinerem Maßstab wiederholen sich alljährlich an den Abhängen der Berge und werden dann der Anlage von Straßen oft sehr hinderlich. Weit seltener sind jene großen und mächtigen Bergstürze, die vorzugsweise in denjenigen Theilen der A. vorkommen, welche aus brüchigen Talkiefen und Glimmerschiefen bestehen. Es häufen sich hier oft während langer Zeit die Schutt-

massen in dem Innern kleiner Seitenthäler an, und wenn ihre Menge zu bedeutend geworden, oder wenn heftige Regengüsse erfolgen, so kommt die ganze Masse in Bewegung. Bäche werden in ihrem Laufe aufgehalten u. bilden kleine Seen, deren Wasser noch mehr zur Bewegung der Erd- und Schlammmasse beiträgt, welche auf ihrem Wege Felder, Wiesen, Waldungen mit sich nimmt und dadurch sich stets vergrößert. Die Bewegung dieser zähen Masse ist dabei keineswegs rasch, wie bei einer Schneelawine, sondern es schiebt sich zuweilen der träge Schutt- und Schlammstrom nur mit einer äußerst geringen Schnelligkeit vorwärts, bis er endlich in die breiten Sohlen, der tiefen Thäler gelangt, wo sich nun die Masse, wie bei den Deltabildungen an den Mündungen großer Ströme, fächerförmig nach allen Seiten ausbreitet. Diese fächerförmig ausgebreiteten Bergstürze trifft man in den Sohlen der großen Alpenthäler oft in überraschender Anzahl an, so in den Thälern der Drau, der Etsch oberhalb Meran, im Thal von Aosta, in dem der Isère bei Grenoble etc. Ähnliche Bergstürze haben sich in historischen Zeiten mehrere Male ereignet. Einer der größten ist jener, welcher im 8. Jahrhundert das alte Städtchen Meran gänzlich unter seinen Schuttmassen begraben hat. Die Erbeinstürze sind nicht in demselben Grade, als man wohl voraussetzen möchte, der Fruchtbarkeit eines Thaales hinderlich. Sie enthalten stets bedeutende Mengen thoniger Bestandtheile, und nach einigen Jahren schon fangen sie stellenweise an, sich mit Vegetation zu bedecken. Ja, in manchen der weiten und sehr wenig geneigten Längenthäler erweisen sie sich der Anlage von Kulturen sehr günstig, weil Versumpfung, denen die tieferen Thalsohlen ausgesetzt sind, hier nicht vorkommen können und ihre sonnige Lage Feld-, Wein- und Obstbau begünstigt. Größere Abrutschungen von ganzen Bergmassen mit allen darauf befindlichen Kulturen, Waldungen etc. ereignen sich besonders dann, wenn, wie es in den Kalkalpen und vorzüglich in den Molassebergen am Nordrande der A. der Fall ist, Schichten von sehr verschiedener physikalischer und chemischer Beschaffenheit mit einander wechseln. Es können dann z. B. die tieferen, mergeligen und thonigen Lagen von dem Quell- und Regenwasser ausgelaugt und theilweise hinweggeführt werden, wodurch den obern Schichten die Basis entzogen wird, so daß dieselben sich nicht mehr zu halten vermögen und, dem Zuge ihrer Schwere folgend, nach abwärts stürzen. Sehr bekannt sind in dieser Beziehung die berühmten Felsstürze des Rufi- oder Rofsbirges, 4850 Fuß über dem Meere, dem Rigi gegenüber geworden. Die Schichten dieses Berges bestehen aus Nagelfluhe, theilweise mit kalkig-sandigen Lagen gemischt, welche durch eindringendes Wasser nach und nach zerstört werden u. die obern Schichten zum Herabstürzen bringen. Die Dörfer, Goldau, Lomz u. andere, welche am Fuße des Berges liegen, wurden wiederholt von diesen Felsstürzen beschädigt und einmal (1806) sogar fast gänzlich verschüttet.

Po, Rhone, Rhein, Donau und die nördlichen kurzen Zuflüsse des adriatischen Meeres, Isongo, Tagliamento, Brenta u. die Etsch, deren Delta mit dem des Po zusammenfließt, führen die Alpengewässer zum adriatischen Meer, in den Bufen von Lion, in die Nordsee und in das

Schwarze Meer. Nur die Etsch besitzt von den Flüssen der Südbachung der A. einen längeren Lauf, aber auf lange Strecken unterhalb Meran einen so schleichen, daß große Thilstrecken versumpfen; die Zuflüsse des Po besitzen vorherrschend den Charakter von Querthälern, nur auf kurze Strecken abwechselnd den Charakter von Längenthälern tragend; nur die Adige läuft eine lange Strecke der Richtung des Gebirgs parallel durch das Veltlin; auch das obere Vorarlbergergebiet hat auf weitere Strecken solche Längenthäler. Der Rar führt die Gewässer aus den Seealpen nach Nizza, die Duran aus den cottiſchen, die Isère, in deren Gebiet ein ausgezeichneter Wechsel von Längen- und Querthälern, ähnlich den Flußläufen des Jura auftritt, aus den grajischen A. zur Rhone, in die noch unsern Genf die Arve von Chamouny herkommt. Zahlreich sind die Zuflüsse der obern Rhone, die selbst an dem Rhonegletscher an der Furka 5700 F. hoch entspringt, von Süden her, ihr bedeutendster die Visp, die vom Monte-Rosa kommt. Von den A. Freiburgs bis zum Arlberg reicht das Gebiet des Rheins mit Rar, Neuf und Limmat, seine Quellen selbst reichen zum Lukmanier und Adula, und zahlreiche Zuflüsse strömen ihm noch von Süden zu. Iller, Wertach, Lech, Isar, Inn mit Salzach und diese mit Saale oder Elbe, Achen u. bayerische Traun sind die Zuflüsse der Donau aus dem schwäbisch-bayerischen Gebirge. Ihr mächtiger Zufluß von der Nordseite der A. ist der Inn; unter den zahlreichen übrigen an der Nordseite sind die nächst wichtigsten die österreichische Traun und vor allen die Enns mit Steyr. Die Drau mit Mur und Save führen erst weiter östlich in Ungarn ihre Gewässer der Donau zu. Alle größern dieser Flüsse des Donaugebietes machen auf langen Strecken ihren Weg durch Thäler parallel der Hauptkette der A., um sich endlich im rechten Winkel fast umzubiegen und in tiefen Spaltenthälern, in deren felsiger Sohle sich der Fluß oft noch tief eingegraben hat (Defen der Salzach am Paß Lueg, Gefäße an d. Enns), d. Gebirg zu verlassen. Die langen Felschluchten, sogenannte Klammern, oft von großer Tiefe mit wunderbar ausgewaschenen Wänden, die nicht selten oben sich zusammenwölben u. von denen manche in neuester Zeit gangbar gemacht worden sind (Schwarzbachklamm bei Unken, Seisenbergerklamm etc.), sind viel verbreitet in den A. Der obere Lauf der meisten dieser Flüsse besitzt meist starken Fall, er beträgt in d. Querthälern oft 16—25 F. auf 1000 F. Stromlänge, während bei den raschfließenden d. Längenthälern nur 1,3 beim Rhein 0,3 u. bei der Donau 0,2 auf diese Strecke kommen. Wird die Schnelligkeit des Laufs auch durch felsige Betten und Hindernisse, durch Gesteinsblöcke u. dgl. gehemmt, so beträgt sie bei manchen Bächen doch 9—12 F., ja bei großer Wassermasse, wie in der Linth u. der Rhone, selbst 12—14 F. für die Sekunde. Daher ist die Fähigkeit der Bäche und Flüsse der A., Schutt zu transportiren u. zu Geröllen abzurunden, so groß und wir dürfen uns nicht wundern, daß wir nur hoch oben auf den Gebirgsjochen des St. Gotthard, Brenner und vielen andern und in hohen Kesseln der Central- wie selbst d. Kalkalpen (Jundense bei Verchesgaden) kleine, und am Ausgang und Fuße der Gebirge dagegen zahlreiche größere und kleinere Seen finden, während sie in den Thälern der inneren A. bis auf wenige (z. B. Hallstättersee,

Achensee, Vierwaldstättersee) schon längst mit Schutt ausgefüllt sind und gegenwärtig als ebene Böden erscheinen. Daß die Fähigkeit Gesteinsmassen zu transportiren sich steigert, wenn durch Wollenbrüche, durch langandauernde Regen, durch plötzlich eintretende Schneeschmelze die Wassermasse sich mehrt, versteht sich von selbst; im großartigsten Maße geschieht es aber, wenn, wie im Dethal, hinter sich vorschlebende Gletscher oder, wie im Vagnethal durch Herabbrechen von Gletschereis aus den Höhen, sich Wälle bilden, hinter denen d. Wasser sich zu Seen anstaut und durch rasches Durchbrechen des Walles die ganze Wassermasse sich auf einmal entleert (s. Alluviaibildungen). Wo Flüsse in Seen eintreten, lassen sie nicht allein Gerölle u. Sand, sondern auch allen Schlamm sinken u. treten geklärt aus dem See heraus, so der Tessin aus dem Lago Maggiore, die Adige aus dem Lago di Como, der Oglio aus dem Gardasee, die österreichische Traun und Atter aus ihren Seen, die Alz aus dem Chiemsee, die Amper aus dem Ammersee, der Rhein aus dem Bodensee, die Limmat aus dem Zürichersee, die Rar aus dem Thunersee, die Rhone aus dem Genfersee. Die Seen sind zum Theil Einsenkungen von sehr bedeutender Tiefe, am seichtesten in Längenthälern. Der Neuenburgersee ist bis 450, der Walchensee bis 687, der Zürichersee bis 438, der Gardasee bis 900, der Ammer- u. Chiemsee über 700, der Starnbergersee bis 840, der Bodensee bis 964, der Genfersee bis 1154, der Vierwaldstättersee bis 1070, der Comersee bis 1860, der Lago Maggiore nur bis 335 Fuß tief; hier liegen nahe bei den höchsten Gebirgs-erhebungen die tiefsten Seeböden. Da vor jedem einmündenden Bach ein Schuttkegel auf dem Seeboden sich ablagert, so wird derselbe so ungleich wie die Höhen an der Erde. Ihr Charakter ist so verschieden wie ihre Umgebung, vom einsamen Hochgebirgssee, wie dem Jundensee, d. See von Zell, der mitten zwischen die Centralkette u. den Steinabfall des berchtesgadener Gebirgs gestellt ist, dem Königs- und Achensee zwischen den steilen Kalkgebirgen, dem Vierwaldstättersee, der aus den Bordenalpen bis in die höchsten Mittelalpen reicht, bis zu den Seen des Gebirgsfußes. Umgebung u. Tiefe bedingen die verschiedenen Färbungen vom dunkelsten Blau zum lichten Grün. Die Höhenverhältnisse der Alpenthäler sind sehr verschieden, die tiefsten Furchen bilden aber immer d. großen Längenthäler. Die Rhonequelle liegt 5400, Brienz schon 2050, Martigny 1430 F., der Genfersee 1150 F. hoch; die Borden-, Mittel- und Hinterrheinquelle 6174 F., 8600 F. und 9000 F., Dissentis 3557 F., Reichenau 1845 F., Sargans 1500 F., der Bodenseespiegel 1200 F.; die Neufquelle 8000 F., der Vierwaldstättersee 1368 F.; die Aarquelle 5824 F., der Thunersee 1752 F., Aarau 1140 F.; die Innquelle 6500 F., Finstermünz 2800 F., Innsbruck 1774 F., Wasserburg 1230 F.; das mittlere Pinzgau 2270 F., St. Johann 1831, Golling 1510, Salzburg 1297, Passau 907 F.; die Enns bei Radstadt 2841, bei Admont 2000, bei Hislau 1811, bei Linz noch nicht 1850 F.; Judenburg im obern Längenthale der Mur 2263 F., Grätz dagegen nur 1006 F.; das Drauthal am Toblachersee 3170 F., bei Lienz 2311 F.; bei Villach 1514 F., bei Marburg 904 F.; die Save, die aus dem tiefen Kessel der Bochein kommt, bei Laibach 970 F., bei Rann 406 F. hoch; der Etschaußfluß aus dem Reschensee 4431 F., Glurns 3061 F., Ebers 2451 F.,



Meran nur 864 F., Bozen 816 F., Trient 561 F., Verona 209 F. hoch. Am heißsten ist überhaupt der Fuß aller südlichen Flüsse, entsprechend dem raschen Abfall des Gebirgs an d. Südseite, u. zwar zu größerer Tiefe.

**Klima.** Betrachtet man den Lauf der Isothermenlinien längs der Basis der A., so ergibt sich, daß ihre östlichen Gegenden bei gleicher Breite kälter sind, als die westlichen. Es hängt dies mit der allgemeinen Senkung zusammen, welche die Isothermenlinien gegen die ungarischen und asiatischen Ebenen hin zeigen. Auch sind die nördlichen Theile der A. kälter, als die südlichen, weil im Allgemeinen eine Abnahme der Luftwärme von dem Aequator gegen die Pole bemerkbar ist. Es entspricht ein Breitengrad in diesen Theilen Europa's einer Differenz der mittlern Jahrestemperatur von 0,5—0,7° C. Die auffallendste Erscheinung, welche man jedoch in dieser Beziehung in einem hohen Gebirge, wie die A., beobachten kann, ist die Abnahme der Temperatur mit der Höhe. Nimmt man das Mittel aus allen Stationen in verschiedenen Höhen der A., von welchen Beobachtungen über die Temperatur eines längern Zeitraums bekannt sind, so zeigt sich, daß man in den A. 540 pariser Fuß oder 90 Toisen hoch ansteigen muß, um eine Verminderung der mittleren Jahrestemperatur von 1° C. zu erhalten. Die Vertheilung der mittleren Temperatur in den verschiedenen Höhen d. A. ergibt sich aus folgenden Zahlenangaben. Die mittlere Temperatur von 13° C. herrscht am südlichen Fuße der A., an den Ufern des mittelländischen und adriatischen Meeres; die von 10° hauptsächlich an der Basis der A. an ihrem Nordrande in der Gegend von Grätz, Wien etc.; die von 5° in den Centralalpen bei 4000 und an dem Südrande der A. bei 5300 F. Höhe; die Isothermen von 0° trifft man in den nördlichen A. bei 6100, in den Centralalpen bei 6400, und um den Montblanc und Monte-Rosa bei 7200 F. Höhe. Eine mittlere Jahrestemperatur von 5° Kälte findet sich im Mittel zwischen 8700 u. 9700 F. Höhe, während für die höchsten Alpengipfel von 12,000 bis 14,700 F. mittlere Jahrestemperaturen von 13 bis zu 15° C. mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden können. Der Januar ist auf allen Höhen der A. der kälteste Monat, während der Juni und der Juli die heißesten sind. Die Verminderung der Temperatur mit der Höhe ist aber nicht in allen Monaten dieselbe; im Gegentheil wechselt im Sommer die Temperatur beim Ansteigen weit rascher als im Winter; die Abnahme der Temperatur beträgt im Sommer 1° C. für eine Erhebung für 440 Fuß, während man im Winter 710 Fuß ansteigen muß, um dieselbe Temperaturdifferenz zu erhalten. Auf die Vertheilung der Temperatur in den einzelnen Monaten ist besonders die Bodengestaltung und die Lage der Beobachtungsstationen von sehr wesentlichem Einfluß. Die tiefen, rings von hohen Bergen umschlossenen Thalbeden werden im Winter, durch Herabfließen der kalten und schweren Luft von den Abhängen und durch deren Ansammeln auf dem Boden der Thäler erkaltet. Deshalb erfrieren in kalten Wintern häufig die Weinreben und Olivenbäume unmittelbar auf dem Boden der Thäler, während sie ein wenig höher auf den Abhängen unverfehrt bleiben. Im Sommer hingegen werden die Thalkessel bei gleicher Höhe weit mehr erwärmt, als freie Abhänge oder

Gipfel, weil in den Thälern die von den sie rings umgebend. Felsen zurückgestrahlte Wärme angesammelt wird und diese Wärme weit weniger leicht, als auf freieren Punkten, durch die Luftcirculation und Windstöße hinweggeführt werden kann. Daher sind die Thalbeden und die umgebenden Gehänge weit mehr zur Anlage von Kulturen geeignet, als andere weniger geschützte Punkte. Je mehr man sich den höhern Regionen nähert, desto mehr verringert sich der Unterschied zwischen der Temperatur der Winter- und Sommermonate; auf den höchsten Alpengipfeln werden selbst die Ragima der Wärme, welche man an den schönsten Sommertagen des Mittags dort antrifft, auffallend gering. Auf dem Montblanc, Monte-Rosa etc. hat man höchstens 5—6° Wärme, aber selbst an schönen warmen Tagen 2—7° Kälte getroffen. Die Verminderung der Quellenwärme ist noch weit weniger bedeutend, als jene der Luft, denn während für die letztere eine Höhen Differenz von 540 pariser Fuß schon eine Temperaturabnahme von 1° C. ergibt, muß man sich 900—960 Fuß erheben, um eine Verminderung der Quellenwärme von 1° C. zu erhalten. Eine Quellenwärme von 13° kommt nur in den wärmsten Theilen des Südrandes der A., in Turin, Mailand etc. vor; 9,5—9° ist die Quellenwärme an dem Nordrande der A. in der Schweiz, Oberbayern und Oesterreich; 5° Quellenwärme findet sich bei 4200—5800, 3° bei 6300 bis 7600 Fuß; Quellen von 2 bis 1° trifft man nur zwischen 7400—8800 Fuß Höhe. Der Zusammenhang zwischen dem Gedeihen der großen Bäume und zwischen der Temperatur der Quellen läßt sich in den A. sehr gut bemerken, indem z. B. das Gedeihen der Rebe und Kastanie stets mit einer Quelltemperatur von 10,5—11° erreicht wird, daß der Wallnuß bei 7,5, während die großen Nadelholzbäume, die Tanne, Lärche etc. in den verschiedensten Theilen der A. stets nahezu bei einer Quelltemperatur von 3,5° C. ihre Grenze finden. Kleine phanerogamische Pflanzen gedeihen hingegen noch in Höhen, in welchen die Temperatur der tieferen Bodenschichten bereits unter Null steht, so daß dieselben d. ganze Jahr hindurch gefroren bleiben, während sich auf den besonnten obersten Bodenschichten im Sommer eine fröhliche Vegetation entwickelt.

Wenn man gefunden hat, daß in denjenigen Alpengruppen, wo die größten und zusammenhängendsten Gebirgsmassen zusammengebrängt sind, bei gleicher Höhe sich wärmere Luft- und Bodentemperatur findet, als in niederen Gebirgszügen oder auf freien Abhängen in gleicher Höhe, daß also die Isothermenlinien in die Höhe rücken in den centralen mächtigen Alpengruppen und sich tiefer herabsenken in den beiden Seitenarmen des Gebirgs, so mag Folgendes zur Erklärung dieses Phänomens, welches auch durch die Vertheilung der Vegetation bestätigt wird, dienen. In einer hohen Gebirgsgruppe befindet sich eine große Masse von Felsen und von Bodenoberflächen, während in einem kleinen Seitenarme des Gebirgs in gleicher Höhe vielleicht bloß noch einige wenige isolirte Berggipfel vorhanden sind. Die große Oberfläche der ersten Gruppe wird durch die Besonnung sehr bedeutend erwärmt und kann ihre Wärme länger bewahren, während die Wärme, welche sich auf den isolirten Fessengipfeln des andern Gebirgszugs entwickelt, rasch von den Winden hinweggeführt wird und nur sehr unbe-

deutend zur Erwärmung der umgebenden Luftmassen beitragen kann. Ueberdies ist die nächtliche Ausstrahlung der Wärme auf isolirten Gipfeln stets weit bedeutender, als in dem Innern einer zusammenhängenden Gebirgsmasse.

Die atmosphärischen Niederschläge sind in den A., wie in jedem hohen Gebirge, sehr bedeutend. Die jährliche Menge des Schnee- und Regensfalls beträgt im Mittel für die A. 40 Zoll. Hieran sind die Schneefälle, besonders in den höhern Regionen, vorzugsweise, ja fast ausschließlich betheiligt. In den eigentlichen Hochregionen von 9000 Fuß auswärts übertreffen die Schneetage in jedem Monate die Regentage an Zahl bei weitem, und schon in einer Höhe von 4500 Fuß überbietet die Masse des Schneefalls im Mittel jene des Regensfalls. Hierzu kommt in den A. die so häufige Bethauung, Reif- und Wollenbildung. Weil nämlich die relative Feuchtigkeit der Atmosphäre im Verhältniß zu ihrer Temperatur und Spannung in den höhern Theilen der A. weit größer ist, als in den Ebenen, so ist dort die Atmosphäre ihrem Sättigungspunkte weit näher und mehr geneigt, reichliche Niederschläge von Thau zu bewirken, wie auch die häufigsten Nebel- und Wollenansammlungen, die sich allenthalben an den Gipfeln und Abhängen der Berge bilden, eine Folge dieses Verhältnisses sind. Nebel und Wolken, die sich bald zu dichten Haufen ballen, bald durch einen einzigen warmen und trockenen Windstoß zauberisch schnell auflösen und dann einen um so überraschenderen und großartigeren Anblick der fernen Bergketten gestatten, bilden daher ein sehr charakteristisches Glied der klimatischen Verhältnisse der A. Zu den großartigsten Erscheinungen gehören die Gewitter auf den höheren A., zu den verheerendsten das oft rasche Schmelzen des Schnee's durch den Südwind, den Föhn. Die Fernsicht von den A. ist bei weitem weniger ausgedehnt, als die mathematische Berechnung ergibt, da in den untern Schichten der Atmosphäre die Feuchtigkeit und die in der Nähe der Oberfläche angehäuften Dünste den Ueblick beschränken. Daher erkennt man auch von der Höhe der Berge die in der Tiefe gelegenen Gegenstände und Punkte weit weniger deutlich, als umgekehrt aus den Ebenen eben diese Bergkuppen. Die Entfernung, bis zu welcher einzelne Alpengipfel sichtbar sind, ist an günstigen Tagen außerordentlich groß. In Entfernungen von 20—15 Meilen zeigen sich überall die großen mächtigen Ketten der A. noch in blauer Ferne in bewunderungswürdiger Schönheit. Ja, man kann z. B. von den Stufen der Walhalla bei Regensburg in einer Entfernung von 25—30 Meilen noch an schönen Tagen den Untersberg und die lange Reihe der bayerischen Kalkalpen am Horizonte unterscheiden.

**Pflanzenwelt.** Am nördlichen und südlichen Fuße der A. waltet begreiflicherweise ein bedeutender Unterschied im Charakter der Vegetation ob, und zwar nicht nur wegen der verschiedenen geographischen Breite, sondern auch deswegen, weil der Nordrand meist von Hochebenen begrenzt wird, die 1000—1800 Fuß über dem Meere liegen, während am Südrande der Fuß des Gebirgs bis zu 600 und 400 Fuß hinabsinkt. Der Südrand der A. zeigt daher schon die reiche italienische Vegetation. Die Pinie, die Cypresse, der Delbaum zc. gedeihen hier auf Höher, von 1000—1500 Fuß. Eiförmig, Fei-

gen- und Granatbäume, sowie laubenartig gezogene Weinstöcke reichen mit italienischen Bäumen und Sträuchern, der Hopfenbuche (*Ostrya*), der Pistacie, der Mahalebtkirsche, dem Perückenstrauch (*Rhus cotinus*) und dem Mäusedorn (*Ruscus aculeatus*) bis zu den warmen Porphyrrhöhen des obstreichen Bogens. Auch an den sonnebestrahlten Felsen von Unterwallis gedeiht der Granatbaum neben der Feige und der halb verwilderten Opuntie (*Cactus Opuntia*). Hier gelangt namentlich die noch weiter ins Gebirg reichende eßbare Kastanie zu ihrer größten Entwicklung. Am nördlichen Fuße des Gebirgs reicht bis 2000 Fuß die Hügelregion, die besonders durch den in der ebenen Schweiz noch zwischen 1200 und 1500 Fuß einen angenehmen Wein liefernden Weinstock charakterisirt wird. Es folgt hierauf zunächst in den A. von Tyrolu der Schweiz die untere Bergregion oder die Region des Wallnußbaums, von der Grenze des Weinstocks bis zu jener der Wallnuß, im Mittel bis 2500—2700 Fuß, wo noch die Kirsche und alle andern Arten von Fruchtbäumen sehr gut gedeihen und sich allenthalben ausgedehnte Kulturen von Cerealien mit Einschluß des Weizens vorfinden. Sodann reiht sich an die obere Bergregion oder die Region der Buche, bis 4000 F., wo auch die Esche und die Fichte im Mittel ihre Grenze erreichen und die Landwirthschaft der Alpenwirthschaft weicht. Bis zu der angegebenen Höhe trifft man allenthalben noch Getreidebau, während weiter oben bis zu den äußersten Grenzen der Cerealien bei 5000 und 5500 Fuß nur sehr zerstreute und spärliche Kulturen von Cerealien getroffen werden. Es folgt die subalpine Region bis zur mittlern Grenze der Koniferen (Fichte, Lärche, Zirbel oder Arve), von 4000—5500 Fuß, in deren untern Theile sich noch ausgedehnte Nadelholzwälder vorfinden, während in den höhern die Bäume mehr vereinzelt stehen, in den centralen Alpentheilen dagegen die Koniferen noch höher, im Mittel bis 6000 Fuß fortkommen. Bis zur Grenze dieser Region herrscht die Flora Mitteleuropas und seiner Berglandschaften, doch mit eigenthümlichen Arten, z. B. dem Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*). Die alpine Region, von 5500—7000 Fuß, die nun folgt, ist vorzugsweise die Region der Alpenwirthschaft, der ausgedehnten Weiden und der Alpensträucher, unter denen die Zwergsföhre (*Pinus pumilio*), besonders in den Kalkalpen, oft in großer Menge auftritt. Sehr bemerkenswerth sind auch die schönen rothen Alpenrhododendren (Alpentosen), welche mit ihren schönen rothen Blüthen und den kleinen dunkelgrünen Blättern oft große Strecken bedecken. Zahlreiche, den A. eigenthümliche Sträucher, die Zwergmispel (*Crataegus chamaeo-Mespilus*), Atragene, das Alpenjelängerjelieber (*Lonicera nigra*), der Sadebaum (*Juniperus sabina*) und zahlreiche, meist ausdauernde Alpenkräuter, Gentianen, Primeln, Soldanellen, Aretien, Sagistagen, Kellen, Silenen, niedliche, zum Theil einjährige Cruciferen, eigenthümliche Gramineen und Cyperaceen zc. schmücken die Matten, die Felschluchten und feuchten Felsabhänge und charakterisiren zugleich die Flora der höhern Regionen. Wesentlich sind die Modifikationen dieser schönen Alpenflora nach dem Boden, die besonders in dem oft erst durch Salzsäure nachweisbaren Gehalt des Schiefergebirgs an kohl-



saurem Kalk ihren Grund haben. Reich an niedlichen Moosen und Flechten sind vor Allem die Gebirge der Centralzone. Merkwürdig ist der engbegrenzte Standort mancher Gewächse, wie der *Wulfenia corinthiaca*, der *Braya alpina* auf einzelnen A. Oberkärnthens etc. In der subnivalen Region, von 7000–8500 Fuß, nehmen die Alpenweiden schon eine weit geringere Oberfläche ein, kahle Felsenmassen, zwischen denen nur eine spärliche Vegetation vorkommt, überwiegen; auch treten bei 8200–8400 Fuß allenthalben permanente Lagen ewigen Schnees auf, welche die untere Grenze der Schneelinie bilden. Betrachtet man im Sommer die A. aus einiger Entfernung, so scheidet sich der Rand der obern schnee- und eisbedeckten Theile sehr schön und zusammenhängend von den untern mit Vegetation bekleideten Gehängen ab. In der Nähe betrachtet aber wird die Schneegrenze weit weniger regelmäßig und deutlich, da sich theils auf steileren Wänden, theils auf sehr günstig exponirten und besonnten Punkten der Schnee nicht fortwährend zu erhalten vermag. Sehr steile Wände sind selbst im Winter größtentheils schneefrei. Die Schneelinie fällt in den A. nicht, wie man zuweilen irrigerweise annimmt, mit der mittlern Jahrestemperatur von 0° zusammen, sondern liegt im Gegentheil im Allgemeinen in der Nähe der Jahresisothermen von –4° C. Die nivale Region reicht von 8500 bis 10,000 Fuß. Wegen der schon erwähnten großen Unterbrechungen der allgemeinen Schneebedeckung können sich noch weit über die Schneegrenze hinaus phanerogamische Pflanzen, wie *Silene Pumilio*, an günstigen Punkten oft noch in ziemlicher Anzahl, ansiedeln. Man findet besonders in den Centralalpen in dieser Region zuweilen noch grüne Däsen, welche sehr häufig den Gemsen Weideplätze gewähren. Die Zahl der Gräser und Blütenpflanzen, welche man noch in dieser Region gefunden hat, beläuft sich im Ranton Glarus (nach Heer) auf 12, in den Tauern (nach Schlagintweit) sogar auf 32 Species. Die höchsten Stände einzelner sehr verkrümmerten phanerogamischen Pflanzen, welche man in den A. beobachtet hat, reichen sogar noch höher als 10,000 Fuß, wie man in den Centralalpen Tyrols und der Schweiz noch zuweilen bei 10,300 bis 10,500 Fuß einzelne Blütenpflanzen, in den südlichen A., z. B. am Monte-Rosa (nach Zumbstein), selbst noch bei 11,200 Fuß findet, natürlich sehr wenige Arten, die nur während ganz kurzer Zeit, ungefähr einen Monat, schneefrei, in ungünstigen Jahren oft während des ganzen Sommers mit Schnee bedeckt bleiben. Noch weit über diese letzten Repräsentanten des höhern pflanzlichen Lebens findet man an den Felsen angeheftet einzelne Flechten, z. B. die kleine gelbe *Lecidea geographica*, einige schwarze Umbilicarien etc. Selbst noch auf den höchsten Gipfeln der A., zwischen 12,000–14,800 Fuß, hat man diese in wenigen verkrümmerten Exemplaren angetroffen. Wie die Pflanzen, so reichen auch einige kleine Thiere bis in sehr bedeutende Höhen. Man hat zwischen 10,000 und 12,900 Fuß noch einige Bodorcellen, Spinnen und Käfer beobachtet. Ja selbst die Oberfläche der Gletscher ist nicht ganz von thierischem Leben entblößt, der rothe Schnee besteht nicht bloß aus mikroskopischen Pflänzchen, sondern auch aus Thieren, und nach der interessantesten Beobachtung Desfors bewegt sich ein kleiner

Gletscherfloh (*Desoria glacialis*) in den Kanälen des Eises in Menge und mit großer Behendigkeit umher. Die angeführten allgemeinen Abgrenzungen der Vegetationsregionen in den verschiedenen Höhen der A. sind indessen nur geeignet, eine Uebersicht dieser Erscheinung zu geben. Geht man mehr auf Einzelheiten ein, so zeigen sich natürlich viel mannichfachere Modifikationen. So übt z. B. die Exposition nach verschiedenen Himmelszügen, die Richtung der Thäler, die Beschaffenheit des Bodens, die herrschende Windrichtung etc. einen bedeutenden Einfluß auf das Gedeihen der Vegetation und auf die Höhe aus, welche einzelne Pflanzen an verschiedenen Punkten erreichen. Nimmt man jedoch, mit Rücksicht auf die lokalen Verhältnisse, das Mittel aus zahlreichen Beobachtungen in verschiedenen Theilen einer Alpengruppe, so ergibt sich, daß die Grenzen einiger wichtigen Pflanzen, z. B. der Getreidearten oder der Nadelhölzer, in verschiedenen Theilen der A. nicht immer in einer und derselben Höhe liegen können, indem in den südlichen Gruppen die klimatischen Verhältnisse in gleicher Höhe so sehr von denen der nördlichen verschieden sind. Es reichen z. B. die Lärchen und Fichten in den südlichen Gruppen ganz allgemein in schönen dichten Beständen bis 6500 Fuß; ja, einzelne Stämme finden sich noch bis 7000 Fuß. In den centralen Gruppen in Tyrol und im berner Oberlande findet sich dagegen die mittlere Baumgrenze bei 6000 und die höchsten isolirten Stämme stehen bei 6500 Fuß. In den niedrigeren Vorzügen der nördlichen Kalkalpen bilden 5500 Fuß das Mittel und 5900 bis 6000 Fuß das Maximum. Eine Betrachtung ähnlicher Angaben zeigt auch, daß alle Pflanzen in den centralen, hohen Alpengruppen bis zu größeren Höhen ansteigen, als dies in entsprechend gelegenen, aber niedrigeren Zügen der Fall ist. Es hängt diese mit großer Regelmäßigkeit auftretende Erscheinung mit den oben ange deuteten regelmäßigen Krümmungen der Isothermenlinien für die Temperatur der Luft und des Bodens zusammen, indem auch diese stets eine Erhöhung der Temperatur in den kompakten centralen Alpengruppen und eine verhältnißmäßige Erniedrigung derselben bei gleicher Höhe in weniger hohen Alpenketten zeigen. Wenn man im Sommer in den A. aus der Tiefe der Thäler gegen die Gipfel hinaufsteigt, so findet man nicht nur ein Verschwinden der verschiedenen Vegetationsglieder, sondern man wird zugleich durch die Erscheinung aufs Lebhafteste überrascht, daß in der Tiefe bereits die Entwicklung der Vegetation sehr weit vorgeschritten ist und die Reife der Früchte begonnen hat, während in den höheren Theilen die Pflanzen kaum ihre Knospen und Blüten entfaltet haben und die ganze Vegetation noch den Charakter des ersten Frühlings trägt. Ebenso kann im April oder Mai bereits in den Thälern ein üppiger Blumenschmud die Fluren bedecken, während in den höheren Theilen noch völliger Winter herrscht und erst nach mehreren Monaten die Schneedecke einer rasch sich entwickelnden Vegetation Platz macht. Diese bedeutenden Differenzen in der Entwicklung der Vegetation in verschiedenen Höhen wiederholen sich ebenfalls in verschiedenen Breitengraden. Man hat durch Zusammenstellung zahlreicher an verschiedenen Punkten hinsichtlich der so allgemeinen, mit der größten Höhe eintretenden

Vegetationsverzögerung angestellten Beobachtungen gefunden, daß im Mittel während d. ganzen Vegetationszeit vom Anfange des Frühlings bis Ende des Herbstes eine Verzögerung der Vegetationsentwicklung von 11 Tagen eintritt, wenn man sich um 1000 Fuß in die Höhe erhebt. Im Frühling ist diese Verzögerung etwas langsamer (10 Tage für 1000 Fuß), im Herbst etwas rascher (12½ Tage). Dieses Zurückbleiben in der periodischen Entwicklung der Blätter, Blüten und Früchte der Pflanzen in größeren Höhen wird durch d. Abnahme der Temperatur bedingt, die bekanntlich in größeren Höhen stets geringer ist, als in der Tiefe.

Thierwelt. Diese bietet weniger Eigenthümliches dar, als die Pflanzenwelt. Aber auch für jene bildet die Grenze des Waldwuchses eine Scheide. Während den tiefer gelegenen Seen besonders einige Arten von Fischen aus der Gattung der Salmen eigenthümlich ist, stimmt mit der übrigen die Fauna der tiefern Regionen mit der des übrigen Mitteleuropas überein, und nur von Süden her, aus Italien, bringen mit der Flora der Mittelmeerländer einzelne ihrer Thiere bis Bogen, wie der Skorpion, die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) und einige andere Insekten, und nistet auf den Alpengehängen hier und da der graue Geier (*Vultur cinereus*). Ueber jene Grenze gehen freilich auch zahlreiche Thiere der tiefen Regionen hinaus; neben ihnen treten aber eine Reihe neuer fremder Formen auf, u. es ändert sich auch wie bei d. Pflanzen die relative Entwicklung der verschiedenen Thierfamilien. Es ist aber ein eigenthümliches Gebiet der ganzen organischen Welt, in welches man über der Waldgrenze eintritt. Zahlreich ist in den Ralkalpen d. Menge eigenthümlicher Landschnecken (*Helix*, *Bulimus*, *Clausilia*, *Pupa* etc.), eigenthümlicher flügelloser Käfer, Schmetterlinge, zum Theil von besonderer Schönheit, wie *Apollo*, *Polygona*, schöne *Zygänen*, und andere Insekten. Ganz eigenthümlich sind die großen Kanler (Weberknechte) der Alpenregion, die wie eigenthümliche Milben und Spinnen bis zur Grenze alles thierischen Lebens reichen. Die geflügelte Thierwelt führen die Stürme bis auf die höchsten Höhen sicherem Tode entgegen. Zu den Reptilien der tiefen Regionen gesellen sich eigenthümliche Frösche, Molche, Eidechsen. Haben auch d. beweglichen Vögel eine weite Verbreitung, so tritt doch auch bei ihnen die besondere Natur der hohen Gebirgsregionen hervor. Die Adler und der gegenwärtig fast vertilgte Lämmergeier nisten an unzugänglichen Felswänden und reichen auch bis in die waldige Bergregion hinab; dagegen sind Stein- und Alpendohlen (*Corvus pyrrhocorax* und *graculus*), der schöne Mauerspecht (*Tichotroma muraria*), die Alpenflüelersche (*Accentor alpinus*), Felsenschwalben (*Mirundo alpestris*), der Alpensegler (*Cypselus alpinus*), Schnee- und Steinhühner (*Lagopus alpinus*, *Perdix saxatilis*) für die A. charakteristisch. Schneehühner mit Schneefinken und Schneeammern sind die Vögel der höchsten Regionen. Von Säugethieren ist der Wolf gänzlich ausgerottet, der Luchs am Aussterben und nur der Bär häufiger noch in den Felsgegenden Rhätens; auch wilde Katzen und Füchse sind hoch hinauf verbreitet, aber nicht den A. allein eigen, dagegen finden sich große wie kleine eigenthümliche Alpenthiere. Der einst durch einen großen Theil der

Centralalpen verbreitete Steinbock ist gegenwärtig nur noch in den Gebirgen von Piemont erhalten; dagegen hat sich durch d. Schonung, die man ihnen hat angedeihen lassen, die Zahl der Gemsen in vielen Revieren der A. Bayerns und Steiermarks außerordentlich vermehrt. Das Murmelthier reicht von der oberen Waldgrenze hoch hinauf; der im Winter weiße Alpenhase hat seine Heimat in der Region der Alpensträucher, und diese eigenthümliche Entwicklung der Säugethiere steigt herab bis zu den Mäusen, den Spitzmäusen und Fledermäusen. Von Hausthieren ist für einen großen Theil der A. das Rind in vielen edlen Racen von großer Wichtigkeit und seine Zucht die Haupterwerbsquelle der Aelpler; überall verbreitet ist die Ziege; wo trockene oder hohe, vom Rind nicht erreichbare A. sind, da herrscht das Schaf, welches die höchsten Gebirgsweiden begeht. Auch das Pferd wird gezüchtet, aber nur im Süden Esel und Maultesel (s. Alpenwirthschaft).

Bevölkerung. Die Bewohner der A. sind zwar in einem großen Theil derselben deutschen Stammes, doch bewohnen den äußersten Südosten slavische Winden, den größeren Theil der Südbadung Italiener, von deren Gebiet umschlossen aber merkwürdiger Weise, wie in den obersten Thälern am Monte-Rosa und in einzelnen Inseln (die 7 und 13 Gemeinden im Venetianischen), Deutsche vorkommen. Im Westen, in den französischen A., in ganz Savoyen, Unterwallis u. Freiburg herrscht französische Sprache. Insular vertheilt finden wir auf den Grenzen der ächten Italiener und Deutschen die Leute mit romanischer Sprache, die Romanen und Ladinier Graubündtens, die Bewohner der Thäler Osttyrols, Gröden, Fassa, Caneberg, Buchenstein. Viehzucht, in den tiefen Gegenden Ackerbau sind die Haupterwerbsquellen, nur in den östlichen Schweizerkantonen, vorzüglich in Glarus und Appenzell und im Vorarlbergischen, hat sich ein reger Gewerbefleiß entwickelt, wird gesponnen, gewebt, gestickt. Früher war eine bedeutende Eisenindustrie in den österreichischen A., gegenwärtig ist sie fast nur auf den äußersten Osten, vor Allem auf Kärnthen u. Steiermark beschränkt; namentlich sind Ammergau, Gröden, Verchesgaden u. d. berner Oberland Sitze kunstreicher Bildschnitzer. Der larme Boden nöthigt in vielen Gegenden zur Auswanderung; zahlreiche ziehen Savoyarden aus als Kaminseger und Murmelthierführer, aus den italienischen Thälern Maurer u. Wegebauer, aus dem Zider- und Tesseregenthal Handschuhhändler; alle lehren zur Heimat zurück, und selbst reich gewordene Handelsherren, die in den Weltstädten ihr Glück gemacht, bringen den Abend ihres Lebens gern in ihren Gebirgsthälern zu (Oberlechthal, Gröden). Vgl. H. A. Schlaginweit, Untersuchungen über die physikalische Geographie der A., Leipzig, 1850.

Alpenfalt, frühere Benennung der Ralksteine, der Alpen überhaupt. Weil aber die ersten Geognosten, die vor Allem nach der Gesteinsnatur die Gesteine verschiedener Gegenden parallelisirten, in diesen einen Stellvertreter des Gesteins zu finden glaubten, hat man diesen Namen wohl auch auf letztere ausgedehnt. Erst mit der Einführung der Paläontologie in die Geologie, vor Allem durch die Arbeiten der Franzosen und Engländer war es möglich, die Gleichzeitigkeit der neuntun-



ischen Bildungen weit entlegener Gegenden festzustellen. So kam es, daß früher viele Fehlgriße bei den Versuchen, das Alter der Kalksteine in den Alpen zu bestimmen, gemacht wurden, und vor Bakewell und Buckland keine dieser Bestimmungen auf wissenschaftlicher Basis beruht; Letztere bestimmten zuerst aus der Natur der Ammoniten die Gegenwart des Lias in den Alpen der Schweiz. Studer, Escher, v. Buch, Murchinson, v. Sauer, Emmrich, Lipold, Gümbel, haben zusammengewirkt, das Dunkel, das einst über diesem Gebiet der Alpen herrschte, zu lichten; wo ältere Karten ein einförmiges Blau zeigten, da geben die geognostischen Karten der Neuzeit, Studers und Eschers von der Schweiz, Gümbels von Bayern, Jöcherle's von Oesterreich, ein buntes Farbenbild, denn was einst als eine einzige Bildung angesehen wurde, hat sich gegenwärtig aufgelöst in eine Reihe von Formationen und Formationsgliedern, die den Bildungen vom bunten Sandstein bis zur Kreide angehören. Guttenseinerkalk, Virgloriaalk, Galsbienschichten oder Partnachschiefer, Galtstädterkalk, und St. Cassianerschichten, Raibler- oder Carditaschichten, Dachsteinkalk und Köffener- oder Gerwillenschichten gehören der Trias an; Abnether- und Algauerschichten (Amaltheen- oder Fleckenmergel) dem Lias; Vilser- und Hierlay-, Klaus-Schrambachschiefer u. ein Theil der Aptychenschiefer dem Jura; Aptychusmergel u. Spatangerkalle, wie der Schratten- oder Caprotinenkalk, dem Neocom. Alle sind durch Versteinerungen charakterisirt, an denen vor Allem die früher gänzlich vernachlässigten mergeligen Zwischenlager reich sind.

**Alpenrose**, Pflanzengattung, s. *Rhododendron*.

**Alpenstich**, in den Hochgebirgen der Schweiz endemische und in den meisten Frühjahren auftretende, leicht typhös u. tödtlich werdende Brustfellentzündung, Folge des südlichen Alpenwindes (Föhn's), welche sich 1771 und 1832–33 selbst über einige Theile des nördlichen Deutschlands ausdehnte. Bisweilen erscheinen nach den Anfällen blaue Flecken auf der Haut.

**Alpenstraßen**. Der Uebergang über die Alpen galt in alten Zeiten für eine herkulische Arbeit, und Herkules selbst soll daher zuerst einen Zug über die grajischen Alpen vollbracht, ja eine Straße daselbst gebahnt haben. Gallische Völker drangen indeß frühzeitig nach Italien, und zwischen ihnen im diesseitigen Lande und ihren Stammverwandten im jenseitigen scheint immer Verkehr Statt gefunden zu haben; daher die Sage von einer heiligen Straße, welche von den Bergvölkern geschützt und gesichert worden sein soll. Gleichwohl hielt man, als Hannibal mit Heeresmacht seinen berühmten Uebergang bewerkstelligte, das Wagstück für ein Wunder. Doch kannten und benutzten die Römer, noch ehe sie ordentliche Straßen baueten, einige Wege, z. B. durch das Gebiet der Tauriner, der Ligurier, der Salasser, über den Penninus, einen durch das Gebiet der Rhätier, einen in den rhätischen Alpen über Aquileja hinaus, sämmtlich steil und abschüssig. Auch hatten sie schon mehr Kunststraßen, aber keine von ähnlicher Breite und Fahrbarkeit, wie die jetzigen A. Die frequentesten führten über die cottiſchen, penninischen, grajischen und Eocalpen. Besonders

galt die über Occlium (Dufz) und den Matronenberg (Genèvre) für die kürzeste Straße ins jenseitige Gallien. Nach Norden führende Straßen waren die über den Splügen, nördlich vom Lacus Larius, die über die carniſchen Alpen nach Santicana u. a. Nach dem Verfall der alten Römerstraßen und bis ins 17. Jahrhundert bestanden die Alpenwege fast ohne Ausnahme nur aus Saumpfadern, und der sichere Tritt des Maulteſels war des Reisenden einzige Gewähr. Noch Albrecht von Haller konnte ausrufen: „Ueber die Alpen geht kein Rad!“ Sene Tage sind vorüber. Die frühern Maulthiersteige, die hoch und gefahrvoll zur Seite von Wildbächen an Felswänden hinführten, sind allmählig zu Kunststraßen geworden, seitdem d. Poſteinrichtungen, die gänzlich veränderten politischen Gewerbs- und Handelsverhältnisse, sowie die Umwandlung in der Art der Kriegsführung ihre Erbauung zur Nothwendigkeit machten. Ganze Armeen können sich jetzt auf den Rücken dieser einst so gefürchteten Hochgebirge bewegen, mit Geschütz und Train, schlagfertig und ohne einem örtlichen Hinderniß zu begegnen, wo sonst nur verwegene Parteigänger u. die Guerillasbanden der kundigen Bergbewohner durchzukommen vermochten. Vor Napoleon I. gab es nur zwei, zur Noth fahrbare Wege über d. Alpenkette überhaupt, den über den Brenner (aus Tyrol) und den über den Col di Tenda im Westen des Hochgebirgs. Die ganze Centralkette auf 65 Meilen Länge war damals ohne Fahrweg. Napoleon I. baute und erweiterte sieben größere Heer- und Fahrstraßen über die Alpen nach Italien: die über den Mont-Cenis, von Lyon bis Turin; die über den Simplon, von Genf bis Mailand; die über den kleinen St. Bernhard, von Grenoble bis Aosta; die über den Mont-Genèvre, von Grenoble nach Turin; die über den Col de la Croix, vom Mont-Dauphin bis Vignerol; die über den Monte Viso; die über den Col de l'Argentière, vom Gap nach Coni. Ueberdies hat er den alten Weg über den Col di Tenda von Turin nach Nizza fast gänzlich umgewandelt. Weit über hundert Millionen Franken sind auf diese Bauten verwendet worden, und ihre Unterhaltung kostet noch jetzt jährlich bedeutende Summen. Die politischen Umwälzungen und gegenseitigen Beziehungen zwischen den an d. Alpen grenzenden Ländern seit dem Sturz des ersten französischen Kaiserreichs haben eine außerordentliche Thätigkeit für den Bau der Straßenzüge über die Central- und Ostpartien der Alpen hervorgerufen u. der Schweiz, mehr aber noch Oesterreich Anlaß gegeben, die großartigsten Unternehmungen auszuführen, welche sich kühn mit denen Napoleons I. messen dürfen und sie zum Theil noch übertreffen. So vollendete Oesterreich einen Riesenbau, der die Straße über den Simplon verdunkelt: jenen Hochweg über das Stilfserjoch aus Tyrol nach dem Veltlin, der aus der Hölle des Finsterniß bis auf die ewigen Gletscher des Ortele's binnen zwei Tagen bequem u. mit den schwersten Wägen gelangen läßt, eines der kühnsten und größten Werke der Neuzeit, das nur von der erst der neuesten Zeit angehörigen Eisenbahn über den Sömmering (s. d.) und der Tunnelführung durch den Mont-Cenis (s. d.) noch übertroffen wird.

Die Gesamtheit der Alpenpässe zerfällt ihren Zwecken nach in folgende Gruppen: Zur Verbin-

bung der Schweiz mit Italien dienen folgende: die große Kunststraße von Genf über den Mont-Cenis nach Turin, erbaut von Napoleon I. 1804—6, mit 18 F. Kronbreite, höchster Punkt 6780 F. rhein. (6360 par.); die große Kunststraße vom Genfersee über den Simplon nach Mailand, erbaut von Napoleon I. 1800—6, Kronbreite 25 F., höchster Punkt 6240 par. F., überall und zu allen Jahreszeiten fahrbar; die Saumstraße über den großen Bernhard nach Turin, ein seit den ältesten Zeiten bekannter Alpenpaß, dessen Hochpunkt 7600 F. über dem Meere liegt, mit dem berühmten Hospiz; die Kunststraße über den St. Gotthard nach Mailand, mit einem Hochpunkt von 6750 F., eine der ältesten Straßen, die die Schweiz mit Italien verbinden, u. schon gangbar bei Ankunft der Römer in diesen Gegenden; die Kunststraße über den Splügen nach Mailand, erbaut 1820—25 von dem Kanton Graubünden mit einem Aufwande von 2 Millionen Gulden, Hochpunkt 6451 F. über dem Meere, zu allen Jahreszeiten fahrbar; die Kunststraße über den Bernhardin oder das Ruchelhorn, 1818 begonnen und 1824 dem Verkehr geöffnet; die Straße von Bern über den Gemmi nach Mailand oder Turin, nur theilweise fahrbar; die Kunststraße über den Simplon nach Turin; die Kunststraße über den Simplon nach Genua; die Kunststraße über den Gotthard und den Bernhardin nach Turin ohne Berührung der österreichischen Staaten; die Kunststraße über den Gotthard und Bernhardin ohne Berührung der österreichischen Staaten nach Genua. Die frequentesten Saumpfade aus der Schweiz über die hohen Alpen nach Italien führen aus Wallis nach dem Chamounythal; aus Wallis über den Ferretpaß; über den Paß am Matterhorn (Cervino), der höchste Gebirgspass in Europa, 10,644 F. über dem Meere; über den steilen Paß am Griesberge; über den Paß von Villa; über den Berninapaß durch das Veltlin. Zur Verbindung der österreichischen Staaten mit Italien dienen folgende Straßen: die Kunststraße aus Tyrol durch das Veltlin nach Mailand, s. Stilfserjoch; die Kunststraße aus Tyrol nach der Lombardei über den Brenner, der niedrigste unter den Pässen über die Alpen, dessen Hochpunkt nur 4700 F. über dem Meere liegt, schon von den römischen Legionen begangen, die bequemste aller A., jetzt durch die Eisenbahn von Zunsbrunn nach Bozen minder frequent; die Kunststraße über Trient nach Venedig; die neue Straße über den Passo d'Ampizzo; die Kunststraße aus Kärnthen über den Paß von Pontafel (Ponteba) nach Venedig; die Kunststraße aus Kärnthen über den Paß von Pontafel nach Mailand; die Kunststraße aus dem Königreich Syrien über den Paß von Premalb nach Venedig; die Kunststraße aus dem Königreich Syrien über den Paß von Premalb nach Mailand. Zur Vervollständigung einer Uebersicht der Verbindungen mit Italien, welche sich den deutschen A. nach Triest unmittelbar anknüpfen, erwähnen wir noch, ob schon nicht eigentlich hierher gehörend, der Kunststraße von Triest nach Venedig und der von Triest nach Mailand. Außer vorstehenden Hauptstraßen führen noch über die tyroler und kärnthner Alpen nach Italien: ein Saumweg aus Tyrol über den Mont-Tonal, Ponte di Legno, Edolo, Capo di Ponte ins Thal des Oglio nach Lovere am Lago

d'Isèo, von Ponte di Legno größtentheils fahrbar; ein Saumweg aus Tyrol nach dem Gardasee, von Trient über Arco nach Riva, oder von Roveredo über Mori nach Torbole am Gardasee; ein Saumweg aus Tyrol nach Vicenza in Italien, von Roveredo über Pieve, S. Antonio (Grenzort von Italien), Schio, Malo nach Vicenza, fast das ganze Jahr gangbar; ein Saumweg von Bozen nach Belluno über Welschenofen, Moena, S. Pellegrino, Falcade, Cencenighe, Agordo nach Belluno; ein Saumpfad von Toblach nach Belluno, über den Rücken der tribentiner Alpen nach Pieve di Cadore und von da an der Piave herab, über Longarone nach Belluno. Aus dem Königreich Syrien führt von der Straße, die längs der Grenze Italiens von Tarvis nach Görz geht, von Karfreid (Corporetto) ab, über Creda S. Pietro, Cividale nach Udine ein Saumweg, der aber zum Theil nur im Sommer gangbar ist. Endlich ist für Freunde beschwerlicher Gebirgsreisen noch ein Saumpfad zu empfehlen, der von Gastein aus über den Tauern auf die Kunststraße von Klagenfurt nach Brigen führt, von wo man verschiedene Straßen einschlagen kann. Zur Verbindung Frankreichs mit Italien dienen folgende Straßen: die Haupt- und Kunststraße über Genf und den Simplon nach Mailand (s. oben); die Kunststraße über Genf u. den Mont-Cenis nach Turin (s. oben); die Kunststraße von Lyon durch den Paß les Echelles über die Brücke von Beauvoisin, Chambery und den Mont-Cenis nach Turin; die Kunststraße von Grenoble durch den Paß von Barraux nach Turin; die neue Kunststraße aus dem südlichen Frankreich über den Col di Tenda nach Turin; die Straße aus dem südlichen Frankreich nach Genua, längs der Riviera di Ponente (eher ein Paß zu nennen, mittelst dessen die Alpen umgangen werden, als einer, der durch das Gebirg führt, aber von Napoleon I. zu einem bequemen Heerweg umgeschaffen); die Kunststraße über den Mont-Genèvre nach Turin, früher ein beschwerlicher Saumpfad, der schon von den Römern benutzt, aber von Napoleon I. von 1802 bis 1804 zur Kunststraße umgeschaffen ward, deren höchster Punkt 5850 F. hoch liegt. Anderweitige aus Frankreich nach Italien führende Wege sind die über die Pässe von Barcelonette, sämmtlich Saumstraßen: der von Barcelonette über die dauphineer Alpen südwärts zu den Quellen des Var und an denselben herab über Entrevaux und la Rochette nach Nizza; der über l'Arche und die piemontesische Grenze an die Quellen der Stura, dann über Vinadio und Demonte bis Coni führende; der nordöstlich über Castel Delfino in das Thal der Braita nach Castiglione führende; der über die dauphineer Alpen durch den Paß von Vise, vom Mont-Dauphin an der Durance aufwärts das Thal des Guil über den Col d'Anel, nördlich vom Monte-Vise, längs des obern Pothals nach Saluzzo führende, ein Saumweg, dessen höchster Punkt 6000 F. ist. Durch den Felsen von Chambon führt eine 12,009 F. lange Gallerie. Vergl. Brockedon, Passes of the Alps. 2 Bde., London 1838: Lewald, Tyrol 1840.

Alpenveilchen, Pflanzenart, s. Cyclamen.

Alpenwirthschaft, Bezeichnung der Viehwirthschaft, wie sie auf den Alpen getrieben wird, d. h. auf den Weideplätzen der Hochgebirge, welche im Sommer das trefflichste Futter für zahlreiche Rinder-



Heerden liefern. Das Leben auf den Alpen, die Benutzung und Vereitung der Milch von den Alpenheerden zu Butter, Käse u. Zieger macht den eigentlichen Begriff der A. aus. Die A. ist in der ganzen zusammenhängenden Gebirgskette eingeführt, welche zwischen Deutschland u. Italien hinzieht, d. h. in den Schweizeralpen, in ganz Savoyen, einem Theil von Piemont, Venedig und Mailand, in ganz Tyrol, im Algau und den vorarlbergischen Herrschaften, im südlichen Theile von Bayern und dem südöstlichsten von Schwaben, in Obersteiermark und in einem Theile von Mähren, im Salzburgerischen und Berchtesgaden. Ebenso findet man sie in vielen Theilen des Jura Gebirgs u. vorzüglich in der Franche Comté. Auch die Berge der Auvergne, die von Salers, Montd'or und Santal haben A. In der Schweiz haben nicht alle Kantone A., da nicht alle Alpen besitzen. Sie fehlt in Schaffhausen, im größten Theile des Kantons Zürich (nur der östliche, an das Toggenburgische stoßende Theil hat Alpen); in Luzern findet sie sich bloß im Entlibuch, im Lauterthale und um den Pilatusberg; in Zug hat nur die Gemeinde Egeri A. und Sennhütten; Basellandschaft hat dergleichen nur auf dem Jura; selbst in einem bedeutenden Theile von Bern und Aargau gibt es keine A.

Die Größe und Güte der Alpen wird nach dem Sommerweiderecht für mehr oder weniger Kühe berechnet und ist in den meisten Kantonen obrigkeitlich bestimmt. In den Kantonen Glarus, Graubünden, St. Gallen zc. heißt die Weide für eine Kuh ein Stoß (zwei junge Rinder werden für eine Kuh, ein Pferd für vier Stöße gezählt); daher die Ausdrücke: „eine Alpe hat 50 Stöße“, d. i. kann 50 Kühe ernähren, oder „man will die Alp bestoßen“, d. i. die Alpenweide mit der bestimmten Anzahl Kühe besetzen. Im glarner Lande haben einzelne Alpen 500—700 Stöße, und die Alpen dieses Ländchens, welches 11 Stunden lang und 9 Stunden breit ist, ernähren im Sommer 11,000 Kühe und mehr als 5000 Schafe, während zur Sommerung einer Kuh auf den Boralpen und niedern Bergen circa 3 preussische Morgen, auf den Hochalpen aber, wo die Vegetation geringer ist, 9—12 Morgen nöthig sind. In Rücksicht auf frühere oder spätere Benutzung sind die Alpen in Stafel oder Stafel eingetheilt. Gewöhnlich hat man deren 2 oder 3, den untersten, den mittlern und den obersten Stafel (im Kanton Bern Läger; Stafel heißt hier die Hütte). Zuerst treibt man das Vieh in den untersten Stafel; dies heißt „auf Alp fahren“ (Alp auf fahrt) und geschieht zu Ende Mai's oder Anfang Juni's. Zu Ende des letztern Monats benutzt man den mittlern Stafel und erst zu Ende Juli's kann man den obersten besetzen. Die Dauer des Aufenthalts hängt ganz von der Witterung ab. Ist diese günstig, so bleibt der Hirt auf dem obersten Stafel bis Mitte August und zieht nun allmählig in die unteren Regionen zurück, bis die Vorboten des Winters zur Heimkehr zwingen. Die Heimkehr wird das „Abfahren“ (Alp ab fahrt) genannt. Die untersten Stafel haben noch die längsten und breitblättrigen Futterkräuter, die höhern die kleinern, aber gedrängtern und kräftigern. Die geschätztesten Arten sind der Alpenklee (*Trifolium alpinum*), der Alpenwegerich oder das falsche Edelgras (*Leontodon aureum*), der Traganth (*Astragalus cicer* u. *aristatus*), der Bergschwingel (*Festuca montana*), der Thaumantel

(*Alechemilla vulgaris*), die Schafgarbe (*Achillea millefolium*), das Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), der Wolfsklee oder Hopfenklee (*Medicago lupulina*), der Schnedeklee (*Medicago minima*), außerdem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Bittergras (*Briza media*), Alpenliesch (*Phleum alpinum*), Seslergras (*Sesleria coerules*), Bartgras (*Andropogon ischaemum*), Pfriemengras (*Stipa pennata* u. *capillata*). Das von den Sennen am höchsten gehaltene Kraut ist aber die Muttern oder Alpenbärwurz (*Meum mutellina*). Das in der Ebene wenig geschätzte Vorstgras (*Nardus stricta*) gilt ebenfalls als ein gutes, die Milch fett machendes Futter, macht die Hauptnahrung der bergamaßler Heerden aus und wird besonders auch von den Schafen gern gefressen.

Hinsichtlich des Besitztums werden die Alpen eingetheilt in Gemeindealpen (Allmenden), Staatsalpen oder Domänen, wie in Bayern und Tyrol, welche an Gemeinden oder Einzelne verpachtet werden, und Privat- oder Herrenalpen. Erstere bilden in der westlichen, letztere in der östlichen Schweiz, ebenso in Tyrol, Salzburg und Steiermark die überwiegende Mehrzahl. Auf den Gemeindealpen ist jeder Gemeindebürger zur Aufzucht einer bestimmten Menge von Kind- oder Kleinvieh berechtigt. Die Privat-alpen (meist Eigenthum von Spitälern, Klöstern, reichen Privatpersonen zc.) werden an Sennen, die nur Vieh, aber keinen Alpengrund besitzen, gegen einen Zins (Alpenzins, Alpengelb) zur Benutzung überlassen. Große Alpen von mehrern 100 Stößen werden meist nicht von Einem Senn, sondern von mehrern in Pacht genommen. Ganze Gemeinden nehmen einen gemeinschaftlichen Senn an, der jedem einzelnen Eigenthümer der gemeinschaftlichen Heerde den ihm gehörigen Antheil von Butter und Käse zc. zur gehörigen Zeit überliefert. Dies Verhältniß bestimmen die Sennen auf eine ziemlich richtige Weise. Wenn im berner Oberlande die Kühe 6—10 Tage auf der Alp gewesen sind, so wird das Messen der Milch vorgenommen. Jeder Eigenthümer, der Kühe auf der Alp hat, verfügt sich alsdann dorthin und melkt an einem Abend und an dem darauffolgenden Morgen seine Kühe; diese Milch wird alsdann gemessen oder gewogen, und nach dem Verhältniß dieser Maße oder Pfunde wird jedem sein Antheil von der ganzen Summe des Käses, der Butter zc., die auf der Alp gemacht worden sind, zugetheilt. Auf ähnliche Weise wird es in andern Kantonen gehalten. In den tyroler und bayerischen Alpen wird die Wartung der Heerde, sowie die Gewinnung und Verarbeitung ihrer Produkte meist von einer Ragd, der Sennerin oder Sentrin (Schwagrin), besorgt. Aber für die Versorgung der Käseerei durch einen Senn spricht der Umstand, daß, wo Sennerinnen wirthschaften, die Güte der Käse weit geringer ist als da, wo jenes Geschäft in den Händen von Männern ist, weil diese in der Regel dabei mit größerer Sorgfalt, Ausdauer und Reinlichkeit zu Werke gehen. Treibt eine ganze Gemeinde ihr Vieh auf die Alp, so ist, wo dasselbe zahlreich ist, ein Käsemeister mit der Aufsicht über mehrere Sennen beauftragt. Nicht selten aber verpachtet auch die ganze Gemeinde ihre Kühe an einen Unternehmer, der dafür ein Bestimmtes an Geld und Naturalien für jedes Stück Vieh bezahlt, oder die Gemeinde verpachtet

ihre Alp an einen Senn, welcher dann eine Heerde zur Sommerung aus verschiedenen Ställen kleiner Bauern zusammenbringt u. mit deren Produkten auf Antheil wirthschaftet, oder es übernimmt der Senn auch bloß die Wartung der Heerde und die Käsefabrikation gegen Antheil, seltener gegen baaren Lohn. Diesen erhalten in der Regel nur die Sennner auf den nicht verpachteten Herrenalpen.

Die Alpauffahrt und die Heimkehr von der Alp sind in den Schweizerdörfern Volksfeste. Wenn im Frühling der Senn mit den zur Weide bestimmten Kühen seine Alpfahrt hält und das Dorf verläßt, bekommt jede derselben eine Schelle am Hals (Thrille). Die größte erhält die Heerkuh oder Ringerin. Mit Blumen und Bändern geschmückt eröffnet der Senn den Zug, das Alpenhorn führend; ihm folgt die gepukte Heerkuh, dann die übrige Heerde, in der Mitte oder am Ende mit dem Heerstier, zwischen dessen Hörnern der einsüßige Melkstuhl, mit Blumen umwunden, befestigt ist. Der Zuseher oder Meister knecht und der Kuhhub, die Melkeimer auf dem Rücken, schließen sich an. Das wenige Geräthe, der Käsefessel und die hölzernen Milchnapfe werden auf einem Saumtrasse auf die Alp nachgeführt. Hier steht die aus übereinandergelegten Stämmen gebaute, mit Schindeln gedeckte und mit der nöthigen Einrichtung zur Käsebereitung versehene Sennhütte, daneben der ähnlich gebaute Käsepeicher mit dem Milcheller und den Ställen. Die Kühe weiden frei. Am Morgen tritt der Senn aus seiner Hütte, bläst in sein langes, weit schallendes Alpenhorn von Birkenrinde, oder jodelt den Kuhreihen, der in jedem Kanton verschieden ist. Auf diesen Ruf erscheinen die Kühe Morgens und Abends auf dem Melkplatze.

Das Hauptprodukt der A. in den meisten Kantonen ist der Käse, und zwar der fette, von ungerahmter Milch gefertigte. Die Zubereitung wie die Qualität dieser Käse ist sehr verschiedenartig. Im Emmenthale (woher die berühmtesten kommen), im Saanenlande u. a. D. verfährt man auf folgende Weise. Die am Morgen erhaltene Milch wird mit der vom vorigen Abend in den Käsefessel geschüttet und erhält bei schwachem Feuer den Grad ihrer natürlichen Wärme wieder. Sofort wird als Scheidungsmittel der sogenannte Käselaab (aus den Mägen junger Kälber und Ziegen) zugelegt, von dem 1 bis 2 Löffel auf 100—200 Maß die Milch in kurzer Zeit gerinnen machen. Die Sennen pflegen einen hölzernen Löffel in der Milch herumschwimmen zu lassen; wenn dieser still stehen bleibt, so hat die Masse die gehörige Dichtigkeit erlangt, und der zusammengeronnene Klumpen wird mit einem großen, flachen, hölzernen Werkzeuge (Käsebecken) in kleinere Theile zerlegt. Dann nimmt man den Käsebrecher, eine Art Quirl, und rührt die Konkretion (Didete) so lange um, bis alle groben Klumpen sich in kleine Körnchen von Erbsengröße verwandelt haben. Manche Sennen verrichten diese Arbeit auch mit den bloßen Händen. Haben sich nun unter verschiedenen Schwingungen und Manipulationen, welche die Kunst des Senn ausmachen, alle Theile von der Käsemilch abgesondert und zu einem kugelförmigen Ballen vereinigt, so wird sie mittelst eines flachen, niedrigen Kübels oder eines starken Beuteltuchs auf das Käsebret gebracht, hier in ein sauberes Leintuch und den sogenannten Käsejarr, einen elastischen Ring

von Buchen- oder Ahornholz, von der Höhe, die der Käse bekommen soll, gelegt, mit Steinen beschwert und bis zum andern Tag gepreßt. Wenn nach dieser Zeit die noch in demselben enthaltene Käsemilch (Syrte) abgelaufen ist, wird der Käse gesalzen und in den Käsepeicher gebracht. Die fetten Käse werden am meisten gesucht, wenn sie eine gewisse Größe von 40—100 Pfund haben, solche gelten im Centner 4—6 Procent mehr als die kleinen. Nächst den emmenthalern und saanern gelten für die besten die greyerzer, brienzger, urserer und münsterthaler; von etwas geringerem Gehalte sind die erner, schwyzer und glarner Fettkäse. Um Bern herum, im Kanton Freiburg und auf dem Jura wird eine Art sehr guter, butterweicher Käse unter dem Namen Bacherin (Bachrein) verfertigt. Die Quantität des in der Schweiz auf den Alpen gewonnenen Fettkäses ist ungeheuer. Das kleine Engelbergerthal liefert während etwa 13 Sommerwochen an 2400 Centner, die an Ort und Stelle für 15 Gulden per Centner gekauft und meist nach Italien ausgeführt werden. Die einzige Gemeinde Tschannau im Emmenthal macht jährlich 1400—1500 Centner; die eine Alp des Emmenthals, Schönewald, bringt durchschnittlich 150 Centner Fettkäse. Auf den freiburger Alpen werden jährlich 21,000 Centner Käse bereitet. Auf dem einzigen Rigiberge weiden im Sommer an 3000 Kühe und zahlreiche Heerden von Schafen und Ziegen, deren Milch einen jährlichen Ertrag von 10,000 Gulden gibt.

Gewöhnlich wird auf den Alpen nur des Sommers fetter Käse verfertigt; beim Winterfutter macht man magere Käse zur Nahrung der Thalbewohner und Butter. Halbfette Käse entstehen, wenn die am Abend gemolkene Milch am folgenden Morgen abgerahmt und mit der zu dieser Zeit gemolkenen frischen Milch in dem Kessel, auf dieselbe Art, wie bei fetten Käsen, gekocht wird. Ganz magerer Käse wird wie in Deutschland bloß aus abgerahmter Milch gewonnen; er ist zähe und nicht sehr schmackhaft. Hin und wieder macht man auch kleine und große Geißkäse. In Appenzell-Innerrhoden hält man im Sommer 1500—2000 Ziegen auf den Alpen, aus deren Milch man Geißkäse von 5—10 Pfd. macht. Die besten u. größten, 20 Pfd. schweren, kommen aus dem berner Saanenlande vom Dunkelberg im Lavinenthal. Ueberhaupt ist im berner Oberlande die Ziegenzucht am meisten in Betrieb. Die Gemeinde Brienz hält in 300 Haushaltungen an 3000 Ziegen, die Gemeinde Imboden in Oberhasli in 20 Haushaltungen 500 Ziegen. In den italienischen Alpen melkt man auch die großen bergamasischen und cremonesischen Schafe, welche die Alpenbesitzer im Frühjahr in Italien laufen u. im Sommer auf den Alpen mästen, um sie im Herbst nach Mailand und der Schweiz als Mastvieh zu verkaufen. Aus der Milch der Mutterschafe wird Schafkäse bereitet. Da, wo man halbfette oder ganz magere Käse macht, gewinnt man aus der Milch zuerst Butter, im Allgemeinen auf ähnliche Weise, wie in Deutschland (s. Butter). Aber ein der A. eigenthümliches Produkt ist der Zieger. Er wird aus abgerahmter Milch und Buttermilch bereitet. Diese werden im Sennkessel über ein starkes Feuer gesetzt und während des Kochens mit dem Eiser, Ehis, Achis oder Sauer, säuerlichen Rollen aus Geiß- und Kuhmilch,



verseht, wodurch sich die dicken Bestandtheile flockenartig absondern und in den ganz reinen, grünlich-gelben Rollen herumschwimmen. Dieselben werden heraus gefischt und in das Ziegerbürr gebracht, einen großen, sackartigen Behälter aus Lannerrinde, in welchem man 30—40 Centner aufbewahren kann. Zugleich wird die Masse stark gesalzen und mit Steinen beschwert, damit die zurückgebliebene Feuchtigkeit zu den überall angebrachten Deffnungen herausgetrieben werde. Nach erfolgter Gährung wird der Zieger im Herbst in Säcke gefaßt und ins Thal hinunter gebracht. Es wird an die Bauern als Winterkost verkauft und zu Kartoffeln, oder auch als etwas Starkgesalzenes in der Erntezeit zur Stärkung des Magens genossen. Er wird nicht ausgeführt; nur der Schabzieger (Glarnenzieger, Gönniläse), der vorzüglich im Kanton Glarus mit dem Ziegenkrautpulver (*Trifolium melilotus caeruleum*) angemacht wird, ist so fest, daß er (auf Butterbrod zc.) geschabt wird und daher zur Ausfuhr sich eignet. Auch aus den Rollen, die bei der Bereitung des fetten Käses übrig bleiben, wird durch eine zweite Scheidung Zieger (Nachscheid) gewonnen. Der Zieger behält stets eine weiße Farbe, bekommt nie die Konsistenz des Käses, und unterscheidet sich von diesem auch wesentlich durch den Geschmack. Die Rollen oder Schotten werden zur Molkenkur in den Alpenländern verbraucht. Außerdem bereitet man aus ihnen Schotten- oder Milchzucker, von dem einzelne Sennen im Emmenthal und Entlibuch, z. B. in Tschangnau und Marbach, in einem Sommer 10 bis 30 Centner verfertigen. Was endlich von der Milch der Heerden nicht unmittelbar zur Nahrung der Sennen und Aelpler verbraucht oder auf die eine oder andere der angegebenen Weisen benutzt wird, das dient zahlreichen Heerden von Schweinen zur Nahrung, die dabei herrlich gedeihen.

Der Ertrag der Schweizerkühe auf den Alpen ist gleichwohl nicht höher, als bei einer immerwährenden gut bestellten Stallfütterung. Die besten Schweizerkühe, z. B. im Saanenlande, geben zur Zeit, wo sie am milchreichsten sind, täglich 7—8 Maß Milch oder 35—40 Pfd. à 17 Unzen. Allein das dauert nur eine Zeitlang, und im Allgemeinen kann man nur 5—6 Maß Milch des Tages in den 16—18 Wochen der Alpfahrt rechnen. Nach dieser Annahme schätzt Bonstetten die Einträglichkeit einer Kuh mit Einschluß der Zeit, wo sie trocken steht, auf das Jahr nicht höher als 60 Gulden. Nicht selten werden auf den A. neben den Milchkühen und Milchziegen auch viele Arten Gelbvieh und Mastochsen, Pferde und Schafe gehalten, und man hat eigene sogenannte Mastalpen für Mastvieh, Stieralpen oder Gostiberge für junges Hornvieh oder Pferde, und Schafalpen, welche letztere die steilsten sind. Außerdem zieht man wohl in jeder Alp noch mehrere Schweine auf, deren Unterhalt fast nichts kostet, da sie sich von den Abfällen der Käsefabrikation ernähren. Der Senn hat für jede Viehgart einen besondern Ruf, und jede folgt den bekannten Voktönen; nie werden z. B. Kühe dem Ziegenrufe folgen und umgekehrt. Die Nahrung der Sennen ist sehr einfach; Milch, Molken und Zieger sind ihre vorzüglichsten Lebensmittel. In manchen Kantonen bezieht der Senn mit Weib und Kind die Alp, in der Regel wird aber die A. nur von Männern

betrieben. Während die Hirten auf den Alpen leben, werden in verschiedenen Gegenden der Schweiz Alpenfeste gefeiert. Rüstige, lebensfrohe Männer erscheinen zum Schwinglampfe, zum Reislaufen u. dergleichen. Die Berge ertönen vom Wiederhall der Ruhreihen, dem Gejodel der Hirten, und Alles jubelt in Freude. Bricht der Spätherbst herein, so wird die Alpfahrt in derselben Weise wie die Aufahrt festlich begangen.

**Al peso** (ital.), nach dem Gewicht, s. Al marco.

**Al pezzo** (ital.), nach dem Stück, stückweise. Der Preis der Münzsorten wird gewöhnlich entweder für 100 Thaler, Gulden zc. ihres Nennwerthes, oder für ein Stück der bestehenden Münzeinheit notirt, im letzteren Falle also al p.

**Alpha**, *A*, α, der erste Buchstabe im griechischen Alphabet; daher als Zahlzeichen α = 1, aber α = 1000.

**Alphabet** (von Alpha und Beta, den beiden ersten griechischen Buchstaben), Bezeichnung der Gesamtheit der Buchstaben einer Sprache, d. h. sowohl der Summe der vorhandenen Laute, als der denselben entsprechenden Figuren, und die Reihenfolge beider. Der analoge deutsche Name ist *Abecce*. Die Anordnung der Buchstaben ist zwar in vielen Sprachen verschieden und läßt ein durchgreifendes Gesetz in der Regel nicht entdecken; aber sie war doch ursprünglich nicht ganz willkürlich. Der Laut *A*. (s. d.) nimmt als der erste und ursprünglichste aller, als der, den das Kind zuerst und am leichtesten hervorbringen lernt, fast in allen A. en die erste Stelle ein; *B* als einfacher Lippenlaut die zweite; *W* (*C*) als Gaumenlaut die dritte; *D*. als erster Zungenlaut die vierte; *H*. als erster Kehlhaut in den semitischen Sprachen die fünfte, zc. Die Griechen setzten zu den überkommenen Buchstaben einige hinzu, die Römer ebenfalls, und so ist die Ordnung auf uns gekommen. Die semitischen Völker blieben der alten Ordnung getreu, nur die Araber stellten mehr die ähnlichen Figuren zusammen, indem sie die alte Reihenfolge zu Grunde legten. Die Liquidä *L*, *M*, *N* stehen in den meisten A. en zusammen. Nach bestimmten Principien durchweg geordnet ist nur das A. der Sanskritsprache. Eines der vollständigsten neueren A. e ist das russische, welches Cyrillus mit Hinzufügung von 12 neuen Zeichen aus dem griechischen schuf. Es zählt 35 Buchstaben, außer welchen in sehr alten Schriften und in Kirchenbüchern noch 7 andere, sonst ungebräuchlich gewordene, vorkommen. Dieses Reichthums wegen kam öfters schon das russische A. als Grundlage einer Pasiographie oder eines Universalalphabets in Vorschlag. Die bekanntesten unter den mehr als 400 A. en sind folgende: das jetzige deutsche A. hat Buchstabenformen (die sogenannte Frakturschrift), die eigentlich die altgothischen sind, welche nach und nach die moderne Form bekamen. Ihr Prototyp ist die edige Mönchsschrift, welche in den ersten Jahren der Buchdruckerkunst von den Schriftschneidern so treu als möglich nachgeahmt wurde. Die ersten Uebergänge in die modernen Formen finden sich schon in einigen Druckwerken zu Ende des 15. Jahrhunderts; ein entscheidender Schritt geschah im Zeitalter Dürers, der seine Werke in einer der heutigen Fraktur schon sehr nahe kom-

menben Schrift drucken ließ, deren Schnitt er ohne Zweifel selbst angab und leitete. Des deutschen A. s. bedienen sich auch die Danen in ihren Druckwerken; häufig auch die Schweden und Norweger. Das griechische A. hat 17 Konsonanten und 7

die Griechen ihre Schrift allgemein eine phöniciſche, wie auch alle sonstigen Uebersetzungen auf die morgenländische Abstammung derselben hinweisen. Zunächst soll, nach Herodot, der hellenische Stamm der Jonier die phöniciſche, schon etwas veränderte

Schrift von der benachbarten phöniciſchen Kolonie angenommen haben. Ohne Zweifel war dies das vollständige, aus 22 Buchstaben bestehende semitische A., und wenn vielfach von den Alten nur 16 Zeichen als ursprünglich angegeben werden, so ist dies so zu verstehen, daß von den damals üblichen griechischen Buchstaben nur 16 ursprünglich seien. Die Verschiedenheit des griechischen Sprachidioms vom semitischen machte mehrere Veränderungen auch im A. nöthig. Die höhere Wichtigkeit, welche in dem weichen Griechischen die Vokale haben, veranlaßte die Verwandlung des semitischen Pe und Ayn in E und O; die vier semitischen Zischlaute vereinfachten sich in Hellas zu zweien; ebenso ward das härtere Koph neben Kaph überflüssig, das starke Theth verwandelte sich zum lispelnden Th, dem Th der Engländer zc. Zuletzt fügte Simonides (um 500 v. Chr.) dem griechischen A. noch die Doppelkonsonanten Z, Y und Q bei und gab dem H die Bedeutung eines ē. Die Zeichen, welche die Griechen dem phöniciſchen A. beigaben, wurden entweder an die Stelle ausgefallener Zeichen Buchstaben gesetzt, oder am Ende des A. s. eingereiht, wie Y, X, Y, Q. Die Namen dieser neu aufgenommenen Zeichen bestehen entweder in ihrem (langen) Vokallaut, oder sie hängen dem Konsonantlaut ein i an: Xi, yi, xi, yi. Dieses also erweiterte A., jonisches genannt, weil es bei den Joniern zuerst üblich war, wurde in Athen unter dem Archonten

Hebräisch.

א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת

Aleph (a) Hauchlaut  
Beth, b  
Gimel, g  
Daleth, d  
Ho, (a) Hauchlaut  
Vau, v oder f  
Zayn, z  
Cheth, kh oder ch  
Theth, th  
Jod, j  
Kaph, k  
Lamed, l  
Mem, m  
Nun, n  
Samech, s  
Ayn, a, Vokal  
Pe, p  
Tsadi, ts  
Koph, k oder q  
Resch, r  
Schin, sch  
Sin, s  
Tau, t

Griechisches A. des Codex Alexandrinus.

Α α  
Β β  
Γ γ  
Δ δ  
Ε ε  
Ζ ζ  
Η η  
Θ θ  
Ι ι  
Κ κ  
Λ λ  
Μ μ  
Ν ν  
Ξ ξ  
Ο ο  
Π π  
Ρ ρ  
Σ σ  
Τ τ  
Υ υ  
Φ φ  
Χ χ  
Ψ ψ  
Ω ω

Spätere griechische Lettern des kleinen A. s.

Alpha, α  
Beta, β  
Gamma, γ  
Delta, δ  
Epsilon, ε  
Zeta, ζ  
Eta, η  
Theta, θ  
Jota, ι  
Kappa, κ  
Lambda, λ  
My, μ  
Ny, ν  
Xi, ξ  
Omikron, ο  
Pi, π  
Rho, ρ  
Sigma, σ, ς  
Tau, τ  
Ypsilon, υ  
Phi, φ  
Chi, χ  
Psi, ψ  
Omëga, ω

Römische Lettern aus dem 15. Jahrhundert.

Α α  
Β β  
Γ γ  
Δ δ  
Ε ε  
Ζ ζ  
Η η  
Θ θ  
Ι ι  
Κ κ  
Λ λ  
Μ μ  
Ν ν  
Ο ο  
Π π  
Ρ ρ  
Σ σ  
Τ τ  
Υ υ  
Φ φ  
Χ χ  
Ψ ψ  
Ω ω

Vokale und soll der Sage nach von Cadmus nach Griechenland gebracht worden sein. Die Folge, die Namen, sowie die Formen der Buchstaben verrathen deutlich den semitischen Ursprung. Auch nennen

Euclides (403 v. Chr.) auch in Staatschriften eingeführt. Man unterscheidet verschiedene griechische Charaktere, z. B. den nemeischen, auf vor dem peloponnesischen Kriege gefertigten Inschriften vor-



kommand, den belischen, den man auf Inschriften an den antiken Ruinen am Berge Synthus, auf der Insel Delos gefunden, den athenischen, tegischen etc.; ferner das A. Konstantins des Großen 306, Justinians 527, Heraclius' 610 und Leo's des Isauriers 716 etc. Eigentümlichkeiten hat auch das A. des alexandrinischen Codex des Neuen Testaments. Das Griechische ward, wie das Semitische, anfänglich von der Rechten zur Linken geschrieben. So die ältesten unter den einzeiligen Inschriften. Auch das aus dem Griechischen abgeleitete Etruskische befolgte die semitische Schreibweise. Die ältern mehrzeiligen Inschriften beginnen in der Regel von der Rechten zur Linken, führen dann die zweite Zeile von der Linken zur Rechten, die dritte wieder von der Rechten zur Linken etc. (Boustrophedon). Die neuere Schreibweise von der Linken zur Rechten soll der Athener Pronapides zuerst aufgebracht haben. Sie findet sich bereits auf Inschriften aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. Das hebräische A. besteht aus 22 Konsonanten und 14 Vokalen, die spätern Ursprungs, in Manuskripten und gedruckten Büchern oft weggelassen werden. Dieses A. hat neben dem phönici-schen und samaritanischen die ursprünglichen Figuren der Buchstaben am treuesten beibehalten, obwohl auch hier einzelne Entstellungen vorkommen mögen. Unverändert blieben schon die Namen der Buchstaben. Die wesentlichsten Neuerungen sollen, einer alten Tradition zufolge, die hebräischen Charaktere zur Zeit Esra's erfahren haben, und man unterscheidet daher 2 Arten hebräische Schrift: die alte, vor dem Exil gebräuchliche, Ketab Iibri, d. i. Hebräerschrift, genannt, welche große Ähnlichkeit mit der samaritanischen und phönici-schen hat und von den Spuren ihres Gebrauchs sich noch nach dem Exil finden (148 v. Chr.), und die jetzt gewöhnliche Schrift, welche mit unwesentlichen Veränderungen schon zu Hieronymus' Zeit im 4. u. 5. Jahrhundert n. Chr. dieselbe war. Sie heißt Ketab Mischuri, d. i. Assyrerschrift, weil sie, der Sage nach, die Israeliten aus dem assyrischen oder babylonischen Exil unter Esra mitgebracht haben sollen, oder Quadratschrift (scriptura quadrata), weil die Buchstaben im Vergleich mit den frühern, rohern Zügen mehr Gleichförmigkeit zeigen. Eine genaue Kritik dieser Ueberlieferung hat indeß gezeigt, daß die alte Schrift noch im 2. Jahrhundert vor Chr. im gewöhnlichen Gebrauch war und die Einführung der neuen wenigstens 300 Jahre nach Esra fällt, sowie daß das neue (assyrische und chaldäische) A. erst mit dem Ueberhandnehmen der chaldäischen Sprache und Literatur mehr in Übung und etwa um Christi Zeit zu allgemeinerem Gebrauch gekommen ist. Nur die heiligen Bücher scheinen noch länger in der alten Schrift kopirt worden zu sein, und als im 3. Jahrhundert, zu Origenes' Zeit, auch dieses aufgehört hatte, da schrieben einige Codices wenigstens den Namen Jehova noch in der alten Schrift. Aber während so die Juden die neue Schrift annahmen, behielten die Phönicier und Samaritaner, vom babylonischen Einflusse frei, ihre der alt-hebräischen sehr ähnliche Schrift unverändert bei. Das rabbinische Hebräisch ist die jetzige jüdische Handschrift. Das ägyptische A. ist in zwei Formen vorhanden. Die eine soll von dem heiligen Cyrillus, die andere

von dem heiligen Hieronymus, oder nach Arentinus von Methodius, Bischof von Syrien, erfunden worden sein, der es bei der Uebersetzung der heiligen Schriften benutzte. Das erste hat große Ähnlichkeit mit dem russischen, das letztere mit dem dalmatischen. Das lateinische oder römische A. soll nach Einigen von den Etruskern, nach Andern unmittelbar von den Griechen herkommen. Der härtere Charakter der lateinischen Sprache veranlaßte die Beibehaltung der Spiranten *k* und *h*, des *i* und *v* mit konsonantischer Geltung (neben der vokalischen), sowie des *q*, die Verwandlung des *t* in den Laut des *k* und hierdurch die Entbehrlichkeit des letzteren, endlich die Verdrängung der zarteren griechischen Laute, *j*, *v*, des *z*, das sich in der ältern lateinischen Sprache noch vorfand, und *o*. Zu dem von den Griechen ererbten A. kam zuerst *x*; es ward, weil *z* u. *o* damals wahrscheinlich noch nicht verdrängt waren, am Ende angereicht. Kurz vor dem zweiten punischen Kriege kam *c*, aus *g* gebildet, hinzu und trat an die Stelle des mittlerweile abgekommenen *z*. Endlich wurde gegen das Ende der Republik aus dem griechischen A. *y* (das *v*, ursprünglich mit *y* eins, hatte sich durch seinen Laut von diesem geschieden) und, zum zweiten Male, *z* entlehnt. Die Umbildung der römischen Schriftcharaktere fand indessen ganz in Uebereinstimmung mit der der griechischen Statt. Doch zeichnet die römische Schrift durch alle Zeitalter vor der griechischen jene Tendenz aus, welche allmählig aus der Kapitalschrift die Uncialschrift hervorgehen ließ, woraus sich dann die abgerundeten Formen des *c* (= *l*), *d*, *p* und *s* erklären. Alle Völker romanischer Abstammung drucken mit römischen Schriftzeichen, die hinsichtlich ihrer Grundform durch die Mode die wenigsten Wandlungen erfahren haben. Man theilt die römische Schrift in *Antiqua* und *Kursiv* ein; jene mit senkrecht stehenden Grundstrichen, diese mit geneigten, mehr der Schreibschrift ähnlich. Die Kursivschrift ward von dem ältern Aldus Manutius erfunden.

Verzierte A.e kamen in Folge der Bervielfältigung der Bücher durch das Abschreiben auf. Mit dem Wiedererwachen des Sinnes für Wissenschaft und Kunst im 14. Jahrhundert knüpfte sich an den Wunsch nach Büchern sogleich der, sie in schöner Form und durch die Kunst geschmückt zu besitzen. Die Abschreiber mußten folglich zugleich Schönschreiber sein, und zu ihnen gesellten sich Maler, Illuminatoren, welche ihre Abschriften verzierten. Anfänglich begnügte man sich, das Titelblatt mit einer Zierleiste oder einer Arabeske zu bemalen. Später gab man dem Texte erläuternde Malereien hinzu, noch später schmückte man endlich jeden Anfangsbuchstaben eines Abschnitts oder Kapitels mit Miniaturmalereien aus, und keine Seite Schrift blieb ohne solchen Kunstschmuck. Dieser Geschmack war allgemein, als Gutenberg die Buchdruckerkunst mit beweglichen Typen erfand. Die neue Kunst mußte sich natürlich dem herrschenden Geschmack anbequemen. Die gedruckten Bücher des ersten halben Jahrhunderts haben daher größtentheils noch eingemalte (nicht eingedruckte) Anfangsbuchstaben (Initialen), und die prächtigen Pergamentdrucke sind zuweilen auch mit gemalten Randleisten verziert. Als der Bücher überhaupt immer mehr und sie immer wohlfeiler wurden, fand man es zu

loftspielig, Illuminatoren zu ihrer Verzierung anzuwenden, und man fing nun an, die Initialen in Holz zu schneiden, und druckte sie entweder unmittelbar von den Holzstöcken, oder von Bleiabgüssen (Klatschen) ab, die man davon genommen hatte. Schon Gutenberg und Schöffer hatten in ihrem herrlichen Psalter von 1457 und 1459 ein Beispiel aufgestellt, wie Vortreffliches auf diesem Wege zu leisten sei. Bald beschäftigten sich namhafte Künstler mit dem Zeichnen und dem Schnitt solcher Zierbuchstaben und publicirten ganze Garnituren von verzierten A. en in allen Größen. Selbst Holbein, Dürer und in Italien Leonardo da Vinci, Montagna, Baldini und andere berühmte Künstler fanden es nicht unter ihrer Würde, dergleichen A. e zu zeichnen und wohl selbst zu schneiden. Dieser Geschmack, der vielen der schönsten Werke der alten Typographie des 15. und 16. Jahrhunderts zu Gute kam, artete mit der Kunst im Allgemeinen später mehr und mehr aus, und am Ende blieb nichts als fragenhaftes Schnörkelwesen zurück, welches bei der Reinigung des Geschmacks mit Anfang des jetzigen Jahrhunderts endlich auch verschwand. Alle Verzierung der Buchstaben blieb eine Zeitlang aus der Typographie verbannt. Erst in neuester Zeit hat man unter dem Schirm eines bessern Geschmacks und richtigeren Sinnes für das Schöne wieder angefangen, Prachtwerke mit verzierten Initialen zu drucken, und es ist in einigen Fällen auch gelungen, es den besten Mustern der Vergangenheit gleich zu thun, wenn auch nicht sie zu übertreffen. Das Runenalphabet besteht nur aus 16 Buchstaben. Es ist das älteste im Norden Europa's, war unter den skandinavischen und germanischen Urvölkern gebräuchlich, und die Zeit seiner Erfindung rückt weit über die christliche Zeitrechnung hinaus. Runensteine, jene ältesten skandinavisch-germanischen Schriftdenkmäler, trifft man am häufigsten in Skandinavien an (in der schwedischen Provinz Upland allein 700); doch sind sie über den ganzen europäischen Norden verbreitet und kommen auch in der Bretagne und Normandie, selbst im nördlichen Spanien vor. Vgl. Buchstabe, Schriftarten, Sprache.

Das Wort A. kommt noch in anderer Bedeutung vor. In der Buchdruckerei bedeutet es 23 Druckbogen. So sagt man: das Werk wird 2 A. e stark, d. h. es wird aus 46 gedruckten Bogen bestehen (s. Signatur). Das musikalische A. ist die Reihenfolge der zur Bezeichnung der 7 Haupttöne gebräuchlichen Buchstaben und Silben, in Deutschland und dem nördlichen Europa: c, d, e, f, g, a, h; in Frankreich, Italien und den südlichen Ländern Europa's: ut (do), re, mi, fa, sa, la, si. Naturhistorische, technische u. A. e sind Zusammensetzungen von naturhistorischen oder technischen Figuren zu Buchstaben; ein Lernspiel für Kinder. Man verkauft sie als Bilderbogen, aufgezogen, oder auch, auf Bretchen geklebt, in Schachteln. A. nennt man auch die Buchstabenstempel für Buchbinder, Gold-, Schmiede u., dergleichen alphabetweise im Handel vorkommen; in der Buchhaltung das Buchstabenregister am Ende eines Handelsbuchs, z. B. des Kontokurant-, Kopirbuchs u., in welchem die Namen Derjenigen stehen, mit welchen

Briefwechsel geführt wird. Es dient dazu, durch die beigesezte Zahl des betreffenden Foliums das Nachschlagen zu erleichtern.

**Alpha et Omega**, Anfang und Ende, in der Offenbarung Johannis der Anfänger und Vollender, der Ewige, s. A.

**Alphäus**, Vater des jüngern Jacobus (Matth. 10, 3; Luc. 6, 15), also wohl Gemahl Maria's, der Mutterschwester Jesu (Marc. 15, 40), und folglich derselbe mit Kleophas (Joh. 19, 25), worauf auch der Gleichlaut der Namen führt. Verschieden von diesem A. ist wahrscheinlich der Marc. 2, 14 als Vater des Levi (Matthäus) genannte.

**Alphaharz** (Beta-, Gammaharz), die im Kolophonium entdeckten sauren Harze: Pinin, Sylvin- und Kolopholsäure. Auch dienen die griechischen Buchstabennamen überhaupt zur Bezeichnung der in einem natürlichen Harze vorkommenden einzelnen Harze, wie z. B. der Schelack zwei solcher Harze enthält.

**Alphen**, Hieronymus van, holländischer Dichter, geboren den 8. August 1746 zu Gouda, widmete sich mit großem Eifer wissenschaftlichen Studien und zeichnete sich durch die vielseitigste und gründlichste Bildung aus. Er war zugleich Theolog, Jurist und Historiker, besonders aber Aesthetiker und Dichter. Unter seinen Gedichten ist seine noch unübertroffene Kantate „Der Sternenhimmel“ das ausgezeichnetste. Im Allgemeinen ist in ihnen die religiöse Richtung vorherrschend, ohne daß sie aber in ein mattes, mystisches Wesen verfallen. Viele seiner religiösen Lieder sind in die gottesdienstlichen Liederfassungen, namentlich in die bei den Reformirten eingeführten „Evangelischen Liedern“ aufgenommen worden. Weniger Beifall fand er mit seinen in antikem Versmaß gedichteten Oden. Unübertrefflich sind aber seine „Gedichte für Kinder“, worin er die Denkweise des zarten Kindesalters in naiver Darstellung und kindlich einfacher Sprache bei der fließendsten Versifikation aufs Glücklichste getroffen hat. Daher fanden sie große Verbreitung und wurden ins Deutsche, Französische und Englische übersetzt. A. bekleidete auch wichtige Staatsämter. Nachdem er kurze Zeit Professor der Rechte in Leyden gewesen, wurde er Generalprokurator beim utrechter Gerichtshofe und war zuletzt Großschatzmeister der niederländischen Union. Nach der französischen Invasion 1795 wurde er als unerschütterlicher Anhänger der oranischen Partei seines Amtes entsetzt und lebte als Privatmann im Haag, wo er den 2. April 1803 †.

**Alpheus**, Sohn des Oceanus und der Thetis, Flügeltott des gleichnamigen Stromes in Griechenland.

**Alpheus**, der Hauptstrom im Peloponnes, jetzt Alfeo, Rofeo, Riso. Er hat seine Quellen im Gebirge bei Pegä in Arkadien, östlich von Megalopolis, 2 Meilen von der Quelle des Eurotas. Nach der Behauptung der Alten ist der Bach, welcher weiter östlich bei Phylace entspringt, sodann sich unter der Erde verliert, unweit Asäa (beim jetzigen Krya-Brysis) wieder zum Vorschein kommt und daselbst, mit einem zweiten Bache vereint, welchen man für den Eurotas hält, sich in einem Erdschlund verliert, derselbe mit dem A. Erst im Innern des Gebirgs soll sich dieser vom Eurotas trennen. Durch viele Zuflüsse: Claphus, Erymanthus,



Gortynius, Selisson u. a. verstärkt, wird er für Rähne fahrbar, tritt oberhalb Olympia in Elis ein und strömt, nachdem er aus dem Hain der Diana Alpheonia getreten, ins jonische Meer.

**Al piacere** (al piacimento, ital., d. i. nach Belieben), musikalische Bezeichnung, wonach Vortrag und Ausdruck vom Komponisten dem Ermessen des Sängers oder Spielers überlassen bleiben.

**Alpinen**, ein zu Frankreich gehörender Arm der Seealpen, der unter dem Namen Maures auch das Departement Var durchzieht, sich dann nach der Rhonemündung wendet und sich dort in unbedeutende Hügel und bis zur Ebene verflacht. Haupthöhenpunkte desselben sind: Baume, nordwestlich von Tarascon, 10,000 F. über dem Meere, Ben-ture bei Baunenargues, 3120 F., und Hautpied bei Enguières. Von Malesmort bis an die Rhonemündung erstreckt sich zur Trockenlegung der Sümpfe an der Durance der Alpinenkanal.

**Alpini**, Prosper, namhafter Botaniker, geb. d. 23. Nov. 1553 zu Marostica in der Nähe Venedigs, studierte zu Padua die Heilkunde und ging 1580 mit dem venetianischen Konsul nach Kairo, wo seine ungemeine Beobachtungsgabe reichen Stoff zur Untersuchung fand. Nach seiner Rückkehr lebte er als praktischer Arzt und später als Professor an der Universität zu Padua. Er † 1617. In seinem berühmten Werke „De plantis Aegypti“ (Padua 1640, mit Holzschnitten) werden über 50 damals unbekannte Pflanzen, unter ihnen der Kaffeebaum, die Papyrusstaude, die Balsamstaude, sowie die Benutzung der Früchte und anderer Bestandtheile genauer beschrieben. Außerdem schrieb er: „De plantis exoticis“ (Padua 1640) und einige medicinische Schriften: „De praesagienda vita et morbo aegrotantium“ (Venedig 1601); „De medicina Aegyptiorum“ (das. 1591).

**Alpinia L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Scitamineen, nach dem Botaniker Prosper Alpini benannt, mit zwittrigen, von scheibigen Deckblättern umgebenen, aus dreizipfeligem Kelch und dreizipfeliger Blumenkrone bestehenden ähren- oder traubenständigen Blüten, dreifächerigem Fruchtknoten, häutiger dreiflappiger, vielsamiger Kapsel und wechselseitigen, einfachen ungetheilten Blättern, asiatische, afrikanische und amerikanische Knollengewächse, von denen mehrere als Treibhauspflanzen bei uns gezogen werden, so: *A. calcarata* Rosc., mit schönen weiß und blutroth gezeichneten ährenständigen Blüten; *A. nutans* Rosc. (*Costus Zorumbet Pers.*, *Zorumbet speciosum Wendl.*), 8–10 Fuß hoch, mit schönen gelblichen, purpur und braungezeichneten Blüten in fußlanger hängender Traube; *A. linguiformis* Roxb., mit hellpurpurrothen Blüten mit lang hervorstehender, zweiflappiger, am Rande eingerollter, weißer, in der Mitte rother Lippe; *A. magnifica* Hook., mit kleinen, unten mit sehr großen Brakteen versehenen dunkelrothen Blüten in fast eiförmiger Endähre, u. a. m. Sie werden in Töpfen oder im Erdbeete gezogen und bei 12–15° Wärme überwintert. Jüngere Pflanzen stellt man ins Lohbeet, ältere auf ein Bret. Im Sommer dürfen sie erst bei 20° Wärme ins Freie kommen, müssen aber sehr feucht gehalten werden. Um Blüten zu erzielen, schneidet man die überflüssig hervorkommenden Sproßlinge bei ihrem ersten Entstehen weg, wodurch die stehenbleibenden

Stengel kräftiger werden. Die Vermehrung geschieht leicht durch Abnahme der zahlreichen Wurzelschossen beim Verpflanzen.

**Alpirsbach** (Alpersbach), Marktflecken im württembergischen Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, mit 1800 Einwohnern, Silber- und Kupferbergwerk und Smaltfabrik, war ehemals ein Benediktinerkloster. Eine Viertelstunde entfernt liegt das Krähennbad.

**Alpnach** (Altnach), Flecken im schweizerischen Kanton Unterwalden, mit 1600 Einwohnern, am gleichnamigen See, einem Arme des Vierwaldstättersee's, Niederlags- und Zollstätte. Die hiesige Mineralquelle, der Georgenbrunnen, enthält nach Grafs Untersuchungen kohlensaure Kalkerde, kohlensaures Natron, schwefelsauren Kalk, Talkerde, salzsaures Natron, Eisen und Kohlensäure und wird als Bad und Getränk gegen chronische Hautausschläge, Gicht, Lähmungen zc. gebraucht.

**Alpsiegelen**, ein von Westen nach Osten in mehreren Schichten gegen das brättigauer Tobel hinabsinkender, gegen Norden senkrecht abstürzender Gebirgskamm im Kanton Appenzell, auf der Südseite mit fetten Alpenweiden.

**Alpstein**, ein in drei, von Nordost nach Südwest ziehende Ketten getheilter Gebirgstock, der die Kantone St. Gallen und Appenzell trennt. Höchste Punkte: Fallmer, Altmann, hohe Säntis, Geirenspiz, Wagenlücke, zum Theil über 7700 F. hoch, mit Gletschern.

**Alpujarras** (las Alpujarras), Gebirg in Spanien, welches sich in einer Länge von etwa 15 Meilen parallel mit der Sierra Nevada an der Küste des mittelländischen Meeres hinzieht und auf der steil abfallenden Südseite unmittelbar vom Meer bespült wird, während es sich auf der Nordseite sanft zu den weiten Thälern hinabsenkt, jenseits deren sich die Sierra Nevada erhebt. Die A. beginnen im Westen bei Motril, wo sie durch den Küstenfluß Guadalfeo von der weit niedrigeren Sierra de Solucar und dem sich daran anschließenden weinreichen Küstengebirge von Malaga getrennt werden, und reichen im Osten bis zum Flusse Almeria, über welchen hinaus sie sich in der Sierra de Aljaniilla fortsetzen. Ihre Kette wird von dem Küstenflusse Adra durchbrochen und in zwei Theile geschieden, von denen der westliche den Namen Sierra Contraviesa oder Alpujarra Baja, der östliche Sierra de Gador heißt. Die letztere erreicht eine Höhe von 6000 F., während die erstere im Cerrajon de Murto's nur bis zu 5300 F. ansteigt. An der nördlichen Abdachung ist das Gebirg mit den herrlichsten, besonders zur Schafzucht geeigneten Weiden, sowie in den tieferen Thälern mit der üppigsten, von dem reichlich fallenden Regen begünstigten Vegetation bekleidet, an der schroffen Südseite dagegen von allem Baum- und Pflanzenwuchs entblößt, mit Ausnahme der bis an das Meer reichenden Thäler, welche von Verggewässern, die in kurzem, aber reißendem Laufe dem Meere zufließen, tief eingerissen sind. Hier gedeihen in einem wahrhaft tropischen Klima alle Früchte des Südens, selbst Dattelpalmen und Zuckerrohr. Unter den Bewohnern dieses Gebirgs, welche sich mit Schafzucht, Wein- und Fruchtbau, sowie in der Sierra de Gador mit etwas Bergbau auf Blei, Antimon und Silber beschäftigen, sollen sich Nach-

kommen von Mauren befinden. Auch der Name A. stammt aus der maurischen Zeit.

**Alqueire** (Alquir), portugiesisches u. brasilianisches Hohlmaß für Getreide, =  $1\frac{1}{4}$  Fanéga's, in Lissabon = 13,841 französische Liter = 25,185 preussische Scheffel. 100 A. von Lissabon = 79 $\frac{1}{2}$  A. von Porto. In Rio-Janeiro ist der A. = 36,275 französische Liter. Auch ist der A. ein Flüssigkeitsmaß. = 430 pariser Kubitzoll.

**Alraune**, Pflanzengattung, s. Mandragora.

**Alrune**, bei den alten Germanen und Skandinaviern ein weissagendes Weib, welches namentlich aus dem Blute getödteter Kriegsgefangenen die Zukunft vorhersagte und göttliche Verehrung genoss. Runa bedeutet Geheimniß, woher unser Wort raunen. Daher auch Runenschrift, die Geheimschrift der Priester der alten skandinavischen und germanischen Völker.

**Alsatia**, lateinische Benennung des Elsaß.

**Alse**, s. Häringe.

**Al segno** (ital.), d. i. vom Zeichen, musikalische Bezeichnung, gewöhnlich §; al s. in Verbindung mit dal segno, vom Zeichen bis ans Zeichen, bedeutet, daß die Wiederholung vom Zeichen beginnt und bis zu einem gleichen fortdauert.

**Alsen** (dänisch Als), zum Herzogthum Schleswig gehörige Insel in der Ostsee, gehört mit Langeland, Falster, Moen und andern Eilanden in die Klasse der mittelgroßen Inseln des dänischen Archipels und hat  $5\frac{1}{2}$  Meilen Flächeninhalt. Westlich vor ihr liegt die sünnische Inselgruppe in einer Entfernung von 2 Meilen, die große Insel Sünn selbst und eine Menge kleiner Inseln; westlich dehnt sich das schleswigsche Festland aus, von der Insel nur durch einen wenige hundert Schritte breiten Sund (Alsingund) getrennt, der sich auf einer Stelle bis auf etwa 400 Ellen verengert und hier eine den 21. Sept. 1856 eröffnete Schiffsbrücke trägt. Gleich den meisten Eilanden des dänischen Archipels, ist A. mit einer kleinen Insel (Rikenis, Rekenis, Raineris, am Hörnwhor) zusammengeloppelt, die mit der Hauptinsel durch einen schmalen und engen Erdstamm verbunden ist, und auf deren südlicher Spitze sich ein Leuchtthurm befindet. Es ziehen sich viele Seebuchten, Fjorden oder Nooren genannt, in das Land, von deren meisten sich nachweisen läßt, daß sie in frühern Zeiten tiefer in die Insel einschnitten, als jetzt, und daß sie sich allmählich von A. zurückziehen. Fast alle jetzigen Seen auf A. sind ursprünglich Meerbusen gewesen, die erst durch Regen und Süßwasserzufluß ausgefüllt wurden. Der höchste Punkt der Insel, der 256 Fuß hohe Højbjerg (Hügelberg), liegt in der Mitte der Insel. Da das Klima im Winter sehr mild ist und das Thermometer selten unter 6–8° Kälte herabsinkt, so kann hier manche Pflanze überwintern, welche in Deutschland weit größern Gefahren ausgesetzt ist. Zahme Kassianen und Kastanienbäume sind nicht ungewöhnlich, den schönsten Schmuck der Insel bilden aber die herrlichen Buchen, die sich in einer Vollkommenheit vorfinden, die nur auf den schleswigschen und dänischen Inseln angetroffen wird. A. ist auch durch sein Obst berühmt, das weit nach Norden, namentlich nach Petersburg, verschifft wird. Die grafensteinigen Äpfel, vom Städtchen Grafenstein auf A. so benannt und im nördlichen Deutschland unter diesem Namen allgemein bekannt, gehören zu den edelsten Äpfelarten.

A. gehört in geographischer wie in physikalischer Beziehung zum Herzogthum Schleswig. Auch haben die Herzöge von Schleswig immer Ansprüche auf den Besitz dieser Insel gemacht, der ihnen aber lange von den Königen von Dänemark bestritten wurde, bis dann seit Erich dem Pommer, d. h. seit 400 Jahren A. auch in politischer Beziehung immer zu jenem Herzogthum gehört hat. In einem der Schloßthürme von Sonderburg, der aber jetzt nicht mehr vorhanden ist, saß Christian II., der Urheber des Blutbades von Stockholm, nach seiner Thronentsetzung 17 Jahre lang, von 1532–49, gefangen. Die drei Hauptorte der Insel sind: im Norden Norburg (nördliche Burg), im Süden Sonderburg (die südliche Burg) und in der Mitte Augustenburg. Augustenburg wurde am Ende des 17. Jahrhunderts vom Herzog Ernst Günther, dem Stifter der herzoglich augustenburgischen Linie, gebaut. Die Insel zerfällt in 3 Harde (nördliche, augustenburgische und südliche) und in 2 Aemter, Sonderburg und Norburg, von denen das erstere auf dem Festlande die Harde Sundewitt-Rübel und den größeren südlichen Theil von A., zusammen 5 Meilen mit 24,019 Einwohnern, das letztere den kleineren nördlichen Theil der Insel und außerdem die Insel Arröe, zusammen 3,8 Meilen mit 17,981 Einwohnern, umfaßt. Die Bevölkerung der Insel (23,188 Seelen) ist auf dem Lande theils deutsch, theils dänisch, in den Städten durchaus deutsch. Die Viehereien A. sind ebenso berühmt wie die des benachbarten Festlandes. Die Fruchtbarkeit des Bodens ist ausgezeichnet; Wiesen, Felder und Buchenwaldungen wechseln mit einander ab. In unmittelbarer Nähe des mittelften und fruchtbarsten Theils von Schleswig, auch selbst im Stande, auf längere Zeit eine ziemliche Truppenmacht zu ernähren, ist die Insel stets sowohl als Rückzugsort, wie als Angriffspunkt von großer Bedeutung gewesen. Im Jahre 1848 wurde sie daher auch schon am 27. März durch die dänische Korvette Najade bewacht, und die Dänen säumten bei dem Stande der Dinge in den Herzogthümern nicht, sofort Truppen nach A. überzusetzen, während der Kommandant Niegels auf der Insel einen 3000 Mann starken Landsturm organisirte. Von A. aus geschah nun zum großen Theil die Leitung des Feldzugs von 1848, besonders als sich die Hauptmacht der Dänen nach der Schlacht bei Schleswig dahin zurückziehen mußte. Von hier aus unternahm man am 28. Mai den Angriff gegen General Falkett, sowie auch gegen Wrangels Angriff am 5. Juni die dänischen Truppen von A. aus verwendet wurden. Auch im Feldzug der verbündeten Preußen und Oesterreicher in Schleswig 1864 war die Insel von strategischer Wichtigkeit. Nachdem die Dänen die Danewerkestellung am 5. Februar aufgegeben, warfen sie ihre Hauptmacht durch die Halbinsel Sundewitt nach A., wo sie eine die weiteren Operationen der Verbündeten bedrohende Stellung einnahmen. Erst am 29. Juni setzten die Preußen unter dem Prinzen Friedrich Carl über den Alsensund, nahmen die Insel und drängten die Dänen in den äußersten Winkel derselben, von wo diese jedoch den größten Theil ihrer Truppen nach Sünn retteten. Mit der Besetzung der Insel A. war die Eroberung der Herzogthümer vollendet.

**Alsenz**, Marktflecken im bayerischen Regierungsbezirk Pfalz, Kanton Obermoschel, hat 1550 Einw.



und Steinkohlengruben. Der gleichnamige Fluß mündet bei Ebernburg in die Nahe.

**Alsfeld**, Stadt in der großherzoglich hessischen Provinz Oberhessen, an der Schwalm, Hauptort eines Kreises, mit altem Schloß (Altenburg) und 3900 Einwohnern, welche Wollen-, Baumwollen-, Leinwandfabrikation und Gerbereien betreiben. Vormalß, bis zum 30jährigen Kriege, war die Stadt viel bedeutender. Schon 937 hielt Otto der Große hier Landtag.

**Alshausen**, (Alschhausen), Flecken im württembergischen Donaufreis, im Südwesten von Tiberach, mit 1600 Einwohnern, früher freies Reichsdorf und Sitz des Landkomiturs der deutschen Ordensballeien Elßaß und Burgund. Die Kommende kam 1806 theils an Würtemberg, theils an Hohenzollern-Sigmaringen.

**Alfne L.**, Pflanzengattung, s. *Stellaria*.

**Alfneen**, Pflanzenfamilie, charakterisirt durch den 4—5blättrigen, meist bleibenden Kelch, 4—5 im Grunde des Kelchs befestigte oder auf einem brüßigen Ringe stehende Blumenblätter, die mehr oder weniger tief in Klappen oder Zähnen aufspringende, vielstämige Kapsel, Kräuter mit gegliederten Stengeln und Ästen, zuweilen halbstrauchartig, mit gegenständigen, ganzen oder ganzrandigen Blättern, selten mit Nebenblättern, und zwittrigen, Plüthen in rispelförmigen, gabligen Trugdolden. Man zählt über 20 Gattungen mit gegen 300 Arten, welche in der gemäßigten und kalten Zone, vornehmlich der nördlichen Erdhälfte wachsen und zum Theil der höheren Alpenflora angehören. Es sind meist unausgezeichnete Pflanzen ohne besonders hervorragende Eigenschaften.

**Alfinglund** (Alfensund, Sonderburger Sund), Meerenge zwischen der Insel Alfön und Schleswig, 6—7 Meilen lang, aber größtentheils sehr eng (s. Alfön).

**Altleben**, Stadt in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Seefreis Mansfeld, an der Saale, mit Schloß und 3013 Einwohnern, welche Ackerbau, Viehzucht, Schiffahrt, auf der Saale und Handel mit Getreide, Oel, Obß und Rummel treiben; die Stadt ist Sitz einer Gerichtskommission, einer Postexpedition, und es werden hier 4 starkbesuchte Jahrmärkte abgehalten. Nicht dabei liegt das Dorf Altaltleben oder Altdorf A. mit einem herzoglich anhalt-dessauischen Defensionsamt, einem Schloß und 1800 Einw. Die bei dem Schloß auf der Höhe gelegene, in Kreuzform erbaute lutherische Domkirche zu St. Johannes dem Jünger ist 979 gegründet zugleich mit einem kaiserlichen Jungfrauenstift, welches Kaiser Lothar 1130 gegen Schloß Scharzfeld im Harz dem Erzbischof Magdeburg überließ. A. war früher eine Grafschaft, welche außer der Stadt A. selbst noch Könnern u. einige Dörfer umfaßte und nach dem Tode des letzten Grafen Gero durch dessen Tochter an Siegfried von Stade fiel. Nach dem Tode des Ururenkels desselben, Heinrich, verkaufte des letzteren Mutter die Grafschaft 1138 an das Hochstift Magdeburg, u. dieses belehnte die Herren von Krosigk erblich damit. Im Jahre 1747 kaufte der Fürst Leopold von Anhalt-Deßau das Rittergut A.

**Alfön**: Oe, zum normanischen Amte Nordland, Postel Helgoland, gehörige Insel, mit dem Berg Sygghern (7 Schwestern, wegen d. 7 Spitzen desselben, 4000 F. hoch) u. dem Dorfe Alfahoug, Bischofsst.

**Alster**, Nebenfluß der Elbe auf der rechten Seite derselben, entspringt unweit des Dorfes Sülfeld im Herzogthum Holstein, läuft in fast südlicher Richtung auf Harstehude zu und erweitert sich von da an zu der großen A. oder Alstersee (Außenalster), welche bis nahe vor Hamburg geht. Hier bildet sie innerhalb der Stadt einen See, die sogenannte Binnenalster, welche, von den schönsten Gebäuden und anmuthigen Spaziergängen umfaßt, Hamburg zur großen Zierde gereicht. In den Kanälen vertheilt, ergießt sich die Wassermasse der A. innerhalb der Stadt in die Elbe. Die A. ist fischreich, für kleine Fahrzeuge schiffbar und für Hamburgs Handel, dem sie große Bequemlichkeit gewährt, höchst förderlich. Ihr Lauf beträgt 5 Meilen. Ehemals war die A. eine Zeitlang mit der Trave zur Wasser Verbindung zwischen Hamburg und Lübeck vereinigt.

**Alstone** (Alstonemore), Flecken in der englischen Grafschaft Cumberland, mit bedeutender Eisengießerei und 6900 Einwohnern.

**Alströmeria L.**, nach dem schwedischen Botaniker Alströmer († 1794) benannte Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen, welche mehrere schöne Zierpflanzen enthält, so: *A. acutifolia* Link et Otto, in Chili und Mexiko, mit windendem, 5—6 Fuß hohem, glattem Stengel, lanzettförmigen, langgespizten Blättern und in 4—5blumigen Enddolden stehenden, außen feuer- und scharlachrothen, innen goldgelben oder pomeranzenfarbigen Blüthen; *A. aurea* Grah., *A. aurantiaca* Sweet, in Chili, mit lanzettförmigen, stumpf zugespizten Blättern und dunkelgoldgelben Blüthen; *A. haemantha* Ruiz et Pav., in Chili, mit linien-lanzettförmigen, gewimperten Blättern und prächtigen dunkelscharlachrothen, in vielblumiger Dolde auf 2blumigen Stielen stehenden Blüthen, mit weiß-purpurrothen, gelb gescheckten Blüthen variirend; *A. Hookeri* Lodd., *A. varicolor* Ruiz et Pav., in Chili, mit linien-lanzettförmigen Blättern und rosenrothen, an der Spitze purpurrothen, in der Mitte gelben, am Grunde weißen, roth punktirten Blüthen; *A. peregrina* Pers., *A. Pelegrina* Jacq., in Peru, mit schief linien-lanzettförmigen Blättern und zu 2—3 zusammenstehenden, von der Mitte bis zur Basis gelblichen, schwarzroth gefleckten, oben blaspurpurrothen oder weißröthlichen Blüthen, auch mit weißen variirend; *A. Flos Martini* Ker., Martinsblume *A. tricolor* Hook., in Chili, mit linien-lanzettförmigen Blättern und weiß und gelben dunkelpurpurroth gefleckten Blüthen; *A. Simsi* Sw., *A. pulchella* Sims., in Chili, mit lanzettspatelförmigen Blättern und scharlachrothen, gelb gestreiften Blüthen; *A. Salsilla* L., *A. edulis* Bot. Mag., in Neugranada, mit langgespizten Blättern und rosenrothen, inwendig gelbgrünen Blüthen und stärkehaltigen Knollen, welche in Südamerika wie Kartoffeln genossen werden, u. a. m. Man überwintert die Alströmerien im Glashause oder Zimmer bei 1—4° R.; einige, wie *A. Hookeri*, dauern auch im Freien, mit Laub bedeckt, aus. Für alle eignet sich als Erde am besten eine Mischung aus Lehm mit ein wenig Torf- oder Lauberde und ungefähr der Hälfte Sand. Viele Rasse ist ihnen wegen der fleischigen, leicht faulenden Wurzeln, besonders im Winter, sehr nachtheilig. Die meisten Arten sterben im Juli und August ab. Ende Otto-

berß nimmt man die Knollen aus den Töpfen, um sie in frische Erde zu setzen. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung und Ausfaat bald nach der Samenreife. Aus den Wurzelknollen von *A. Hookeri* *A. peregrina* und einigen andern Arten bereitet man in der Heimat ein feines Mehl.

**Alt**, (*Altstimme*, ital. *Alto*, *Contr' alto*, franz. *Hauts contro*), die zweite der vier Hauptstimmen, findet sich vorzüglich beim weiblichen Geschlecht, bei Knaben und bei Kastraten. Die weibliche Altstimme ist in der Regel die schönste. Sie vereinigt Tonfülle und Stärke in den mittlern und untern Tönen mit einer mächtig zum Herzen bringenden, ganz eigenthümlichen weichen Klangschönheit und eignet sich für den Ausdruck des ernstesten erhabenen und Ueberirdischen, wie keine der andern Stimmen. Man unterscheidet den tiefen A. (*A. deciso*), vom ungestrichenen *f* bis zum eingestrichenen *h*, und den hohen A. (*contr' alto moderato* u. *commodo*), vom ungestrichenen *g* bis zum zweigestrichenen *e*. Der hohe A. fällt dem Umfang nach mit dem Mezzosopran zusammen und beide Stimmen werden oft mit einander verwechselt. In der Tonsaplehere, besonders im vierstimmigen Sange, nennt man die zweite Oberstimme A. Daher werden die diese vertretenen Instrumente durch das vorgeetzte A. bezeichnet, z. B. Altviolen, Altposaune, u. Altschlüssel oder Altzeichen heißt die dem Umfange des A. entsprechende Anwendung des C-Schlüssels auf der dritten Linie des Notensystems.

**Alta**, hoch. *Alt' otara*, musikalische Bezeichnung, deutet an, daß die unter dieser Bezeichnung befindlichen Noten eine Oktave höher gespielt werden sollen.

**Altai** (b. i. Goldgebirge chines. *Rin-schan*), eins der vier Gebirgssysteme Hochasiens, erstreckt sich nach Humboldt vom Schlangenberge bis südlich vom Baikalsee, b. i. von  $50^{\circ}$ — $52\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. und von  $99\frac{1}{2}^{\circ}$ — $128^{\circ}$  östl. L., und ist hinsichtlich seiner Längenausdehnung von Westen nach Osten, die ungefähr 195 deutsche Meilen beträgt, das kürzeste. Die Chinesen rechnen auch noch mehrere südliche Ketten hinzu und andere Geographen (Pallas) begreifen unter dem A. auch die nach Nordosten bis zum Ocean sich hinziehenden Gebirgszüge mit. Im obigen engeren Sinne umfaßt der A. den Altai-Bielki mit der sajanischen Kette der Tangnukette und die Ulangom-Dalafette. Was man als Altai-Kolyma zu bezeichnen pflegt, ist nichts als eine Art von großem Vorgebirge am westlichen Ende des Altaisystems, das, von Westen nach Osten streichend, zwischen dem Ob und Irtysh in die sibirische Ebene hineintritt und, von der barabinskischen Steppe im Norden, von der der mittlern Kirgisenhorde im Süden und Südwesten begrenzt und nur nach Osten mit dem Gebirge zusammenhängend, nach Humboldt 3300 geographische Meilen im Umfang hat, sich in den Alpen von Tigräktli und Korgon plötzlich bis zu 7000 Fuß und in den Katuniasäulen bis zu 10,300 Fuß über dem Meere erhebt, aber, fast ganz von Ebenen, die wahrscheinlich nicht die Höhe der Ebene um München erreichen, umgeben, nicht als Randgebirge des Centralplateaus von Hochasien zu betrachten ist. Die sajanische Kette zweigt sich vom A. unter dem Breitenkreise des Telezkoisee's ab und erstreckt sich unter dem Namen Schabina-Doia vom  $51\frac{1}{2}^{\circ}$ — $52^{\circ}$  nördl. Br., unter

$110^{\circ}$  37' östl. L. sich bis zu 1000 Toisen Höhe erhebend. Die mit ewigem Schnee bedeckte Tangnukette trennt sich  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  südlich von der vorigen vom A. und erstreckt sich, das Bassin des oberen Jenisei begrenzend, von Westen nach Osten über 11 Längengrade vom Rossugulsee, wo sie sich verflacht, aber im Norden mit der sajanischen und im Süden mit der Ulangom-Dalafette in Verbindung steht. Letztere, die südlichste des ganzen Altaisystems beginnt unter dem Breitenkreise von Kertschum und erstreckt sich von Westsüdwesten nach Ostnordosten bis zu der Quelle des Orchon. Endlich zweigt sich vom A., da, wo die Meridianerstreckung desselben vorherrschend zu werden anfängt, etwa unter  $52\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br., die bis Tomsk  $56^{\circ}$  29' nördl. Br. reichende Kette von Kusnetsk und Salairsk ab, von Südsüdosten nach Nordnordwesten ungefähr in der Längenausdehnung der Pyrenäen streichend und am östlichen Abhang reiche Goldwäshen darbietend. Sie führt auch den Namen Alatau- oder Abakanskette. Ihr nördlichster Gipfel, der Taschkul, erhebt sich nach Lessing 4250 F. über den Tom und 5130 F. über das Meer. Nach Tschichatschesss Reiseverf. „*Voyage scientifique dans l'Altai oriental*“ (1846), das ein neues Licht über jene fernern Gegenden verbreitet, bildet der ganze Gebirgsstock des A. einen regellosen Halbkreis, der nach Westen hin eingebogen ist, und zerfällt nach orographischen Beziehungen in zwei Hälften. Die westliche Hälfte, den Raum zwischen dem Obstrom und der nördlichen Zone des Katouneflusses umfassend, streicht vorherrschend aus Nordwesten nach Südosten. Die zweite Hälfte, der östliche A., den Raum zwischen den sajanischen Bergen und dem mittleren und südlichen Gebiete des Katouneflusses begreifend, streicht theils dem Meridian ungefähr gleichlaufend, theils aus Nordosten nach Südwesten. Die Massen beider Gebirgsstöcke erscheinen stufenartig geordnet. Wo beide einander berühren, finden sich halbkreisförmige Umriffe vorherrschend, und die Berge sind auf die sonderbarste Weise gewunden und gedreht, so daß z. B. lange und hohe Kämme sich auf sich selbst zurückbiegen, halbe Monde oder einen länglichen, beinahe geschlossenen Kreis bilden, dessen Oeffnung verschüttet und zu einer mehr oder weniger ebenen Oberfläche umgewandelt zu sein scheint. Dieselbe kraterartige Bildung erscheint bei den Hochebenen und Steppen auf dem chinesischen Gebiete, die unermesslichen Amphitheatern gleichen, auf allen Seiten von gerundeten nackten Massen umgeben. Diese Erhebungen sind indeß nicht vulkanischen Ursprungs sondern nichts als regelmässige Ablagerungen von Thonschiefer. Eine Einwirkung von Feuer hat nur von der Tiefe aus Statt gefunden, wodurch größere und kleinere Anschwellungen entstanden sind, welche die neptunische Gebirgsrinde emporgehoben haben, ohne daß Störungen oder gewaltsame Durchbrechungen der Rinde Statt gefunden hätten. Die Bildung der Schichten entspricht dem Ziehen der Ketten. Im westlichen A. ziehen die Schichten vorherrschend von Nordwesten nach Südosten, im östlichen ziemlich entgegengesetzt. Das Durchkreuzen der Erhebungen bezeichnet gewöhnlich das Vorhandensein großer Bodenerhöhungen und die Gegenwart von Seen. Unter der großen Anzahl von Binnenbecken zeichnet sich der See von Telegl aus durch den Gürtel



schroffer Felsen, die ihn von allen Seiten umgibt. Der östliche A. hat die meisten Seen, viele von bedeutendem Umfange und sehr großer Tiefe; im westlichen A. finden sich außer dem berühmten Kolymasee nur einzelne, durch nichts ausgezeichnete Becken. Hier beginnen dagegen am westlichen Ende des Gebirgs merkwürdige Salzseen, von denen der größte und ergiebigste 80 Werste von Anachinskoi entfernt liegt und rings von einer ganz ebenen, völlig vegetationslosen Steppe umgeben ist.

Was die geognostische Beschaffenheit des Gebirgs anlangt, so findet sich im A. im engern Sinne Granit vor Allem, aber auch in Begleitung von Gneis u. Glimmerschiefer im niedrigeren Norden in großer Ausdehnung; im eigentlichen Hochgebirge tritt er theils in der Tiefe der Thäler, theils aber auch in abgetrennten Centralmassen auf, und die höchsten Höhen der Biellis oder weißen Berge gegen die chinesische Grenze hin sind aus krystallinischem Gestein gebildet. Darüber lagern paläozoische Gesteine, oft aufgerichtet, Thonschiefer mit Erzlagern, vor Allem mit Kupfererzen, Mergelschiefer, Alaunschiefer, Kalksteine, oft mit Korallen erfüllt, Sandsteine und Konglomerate, mit Einlagerungen von schönen Jaspisen und Kieselbreccien. Viel verbreitet sind von eruptiven Gesteinen prachtvolle quarzführende und quarzfreie Porphyre, Diorite, Gabbro, Serpentin, die mit den Kieselbreccien und dem Kieselmangan und Granit auf den Steinschleifereien von Kolyman auf das Mannichfachste verarbeitet werden. In den mehr meridianen oder aus Südosten nach Nordwesten streichenden Ketten von Kusnetz und der nördlichen Salairskette bildet der Granit den Kern des Gebirgs, an den sich fast senkrecht aufgerichtet krystallinische Schiefer, vor Allem darunter goldreiche Thonschiefer, Uebergangskalk am Salairsk, wie am Kolymanskischen A. silurisch voll von den Korallen und Schalthieren des jüngeren Uebergangsgebirgs schließen; ein kohlenführender Kalk bildet den Schluß, u. nur zwischen dem Salairsk- u. Kusnetzskischen Gebirge breiten sich dazwischen Kohlenfelder oder Steinkohle aus. Jüngere sekundäre Bildungen sind aus dem Altaigebiet, worin die paläozoischen Gesteine, insbesondere die Schiefer vorherrschen, nicht bekannt, und die Diluvialbildungen grenzen unmittelbar an diese älteren gehobenen Gesteine an, greifen in 2 tiefen Buchten ins ältere Gebiet ein und ihre Geschiebe kommen bis zu beträchtlichen Höhen vor. Der Metallreichtum des Gebirgs verleiht dem A. seine größte Wichtigkeit. Es findet sich Kupfer, Eisen, Silber und Gold. Das Metall findet sich an den Stellen, wo die Diluvialströmungen in den A. eindringen und ihre Ablagerungen absetzen. Diese Stellen bestehen aus Trümmern von Thon- und Dioritschiefer oder Syenit, welche die Umwälzung von der schweren Masse des Gesteins abriß und zerbröckelte. In diesen Lagern finden sich die Mineralschätze des A., und hier kommt auch der Sand vor, von dem man durch bloßes Waschen Gold gewinnt, welches fast im ganzen Gebiete dieser Ablagerungen vertheilt zu sein scheint. Hauptort der Goldwäscherei ist Krasnojarsk. Ihre Ausbeute ist sehr beträchtlich. Im Jahre 1830 betrug dieselbe nur 95 Kilogramm zu einem Werth von 3,230,000 Franken, jetzt beträgt sie 18,000 Kilogramm oder 61,200,000 Franken. Mit Ausnahme der Distrikte von Ko-

lyman und Kertschinsk, die der Krone gehören, sind die Reichthümer des A. allen Nationen geöffnet. Die Erlaubniß, Stüde in Angriff zu nehmen, wird vom Finanzminister ertheilt. Das Goldwaschen geschieht unter der Aufsicht von Regierungsbeamten. Die Ausbeutung des goldhaltigen Sandes ist gewöhnlich sehr leicht. In der Regel liegen die Lager offen da, oder sind höchstens von einer dünnen Schicht vegetabilischer Erde bedeckt. Am Kurdustuyul, wo Graf Popoff ausgedehnte Minen besitzt, findet bergmännischer Betrieb Statt. Dort erhält man das Gold zuweilen in Klumpen, von denen einer 13 Pfund 24 Loth wog. Die Silberausbeute, obgleich minder ergiebig, ist ebenfalls bedeutend. In den Bergwerken der Krone wurden von 1833—43 199,210 Kilogramm gewonnen. Der Gesammttertrag aller Eisenminen ist nicht bekannt; die Bergwerke von Tomsk u. Salairsk liefern jährlich über 500,000 Kilogramm reines Eisen.

Der A. besitzt einen großen Reichthum an Gewässern. Der vielen Seen geschah bereits Erwähnung. Die fließenden Wasser sind zahllos, und unter ihnen befinden sich Ströme, die größer sind, als die bedeutendsten Europa's, ja selbst Asiens. Hauptströme sind der Jenisei und der Ob, dessen unermessliche Verzweigungen, einem labyrinthischen Netze gleich, das ganze Altaigebiet umfassen, mit Nebenflüssen, wie der Irtysh, Tschumysch, Tom, Znia, Alei etc. Die Kälte ist hier viel strenger, als in gleichen Breiten Europa's oder Amerika's. Der Frost beginnt im Oktober und hält bis tief in den Juni hinein an. Am 11. Juli fand Tschichatschew in den Ebenen am A. noch Schnee. Der Sommer ist dagegen sehr heiß, bis 33° C. im Schatten. Die tiefer liegenden Gegenden eignen sich zum Ackerbau. Birken, Weisstannen, Lärchen, Traubenkirschen, auf den Höhen die sibirische Zirkelkiefer, Zwergbirken, blaues Beinholz (*Lonicera caerulea*), der Zwergwacholder, zu oberst selbst eine gelbe Alpenrose, sind charakteristische Holzpflanzen der verschiedenen Regionen. Zahlreiche Sträucher der tieferen Regionen sind von da in unsere Gärten als Ziergewächse eingeführt (Zwergmandel, strauchige Robinie, mehrere Spiräen etc.). Unter den eigentlichen Alpenkräutern finden sich viele der europäischen Alpen, aber auch eigenthümliche Species, von denen ebenfalls gegenwärtig manche weitverbreitete Zierpflanzen geworden sind, wie die *Saxifraga crassifolia*, die *Viola altaica*, von der unsere Pensées abstammen sollen. Die Fauna ist hier und da noch reich an Wild (Edelhirsche, Elenne, sibirische Rehe), aber auch an Wölfe, Füchse, und auf den Höhen findet sich selbst mit dem Marder zugleich der Fuchs; häufig ist auch der Bär. An Vögeln ist kein großer Reichthum, aber zu den Waldbühnern gesellt sich in der Alpenregion auch das Schneehuhn. Forellen u. Äschen bevölkern die Bergflüsse. Leider sind Schwärme kleiner Stechmücken eine wahre Landplage mancher Gegenden.

Die einheimische Bevölkerung des A. bilden Kalmücken und Kirgisen. Erstere, die zahlreicheren, haben südlich vom B., nach dem chinesischen Gebiete zu, den mongolischen Typus am treuesten bewahrt; mehr nördlich erscheinen sie mit Stämmen türkischer Abstammung vermischt. Sie gehören entschieden zu den Nomadenvölkern, wohnen in Zelten und ziehen mit ihren Heerden von Ort zu Ort.

Weniger zahlreich sind die Kirgisen, türkischen Ursprungs mit Andeutung einer Vermischung indogermanischer Elemente. Sie sind viel unruhiger, als die Kalmücken, und zu Räubereien geneigt, auf der andern Seite aber auch mehr zur Civilisation geneigt, als die Kalmücken. Die russische Bevölkerung des A. besteht aus Minenbesitzern und Beamten, Minenarbeitern und Goldwäschern, Aderbauern und Verbannten, neben denen die Kosaken noch eine abgeschlossene Bevölkerung bilden. Sie sind alle Soldaten und nach ihrem Dienst in drei Kategorien getheilt, Kosaken von der Linie, städtische Kosaken und Militärkolonisten. Die erstern sind in jeder Beziehung als Soldaten zu betrachten; die zweiten bilden die Polizei der Städte und Ortschaften; die letzteren besorgen die Grenzwahe. Die Verbannten machen die größere Mehrzahl der russischen Bevölkerung aus. Ihre Zahl findet sich nirgendso genau angegeben, nur von der am wenigsten kompromittirten und wohl zahlreichsten Klasse, von den „verbannten Pflanzern“, bemerkt Tschichatschew, daß ihrer 1840 134,630 gewesen seien, wovon 79,290 im A. in den Goldwäschereien verwendet wurden.

**Altamura**, Bezirkshauptstadt in der italienischen Provinz Bari, am südlichen Abhange des M. Lupolo, eine der schönsten Städte Apuliens, Bischofssitz, mit Ringmauern, frequenten Messen, Del- und Weinbau und 16,332 Einwohnern. In der Nähe Fundorte römischer Alterthümer.

**Altan** (Balkon), an- ob. herausgebauter, mehr oder weniger offener Theil eines Gebäudes, welcher aus den oberen Stockwerken einen unmittelbaren Austritt ins Freie gestattet. An Wohnhäusern angebracht, hat er insbesondere den Zweck, den Bewohnern frische Luft und einen Umblick ins Freie zu gewähren, während er an öffentlichen Gebäuden mehr dazu dient, auf ihn hinaustretende (fürstliche oder obrigkeitliche) Personen der unten versammelten Menge sichtbar und etwa an sie gerichtete Ansprache vernehmbar zu machen. Solche A.e werden entweder seitlich, besonders an abgestumpften oder abgerundeten Ecken, oder an der Haupt- u. Nebenfassade herausgebaut, und zwar entweder auf den Mauern eines unter ihnen hervorspringenden Theils des Gebäudes (Flügels, Salons, Erkers etc.), oder mittelst besonderer Säulen oder Pfeiler (auch Rarpatiden, Atlanten oder Hermen) gestützt. Letztere Ausbauten pflegt man vorzugsweise als A. zu bezeichnen, wogegen der Name Balkon besonders für ganz frei auf Konsolen ruhende Ausbauten, sowie auch für die auf dem Dache angebrachten sogenannten Plattformen gebraucht wird. Gewöhnlich fehlt diesen Ausbauten eine Bedachung, oder es wird dieselbe durch einen Baldachin als selbstständige Bedeckung oder auch durch eine nach Belieben wieder zu entfernende Marquise ersetzt. Eine Brustwehr ist aber in allen Fällen nöthig und muß schon durch ihre äußere Form als fester Haltpunkt erscheinen. Die Anwendung von Ballonen und A.en stammt aus dem Süden, wo sie wegen des Klima's nicht allein eine behagliche Benutzung gestatten, sondern gewissermaßen auch Bedürfnis sind.

**Altar** (vom lateinischen *alta ara*), jede künstliche Erhöhung von Erde, Stein, Holz etc., um darauf gewisse heilige Handlungen, namentlich Opfer, zu verrichten. Fast überall, wo man den Göttern Opfer und Gaben darbrachte, erbaute die Ehrfurcht

vor der Gottheit auch solche Höhen, indem man sich scheute, die geweihten Geschenke auf die bloße Erde zu legen. Der erste A., welcher ausdrücklich erwähnt wird, ist der des Noah (1. Mos. 8, 20). Die Perser hatten, nach Herodot, keine Tempel u. Altäre, sie brachten ihre Opfer auf Bergen dar; wahrscheinlich befanden sich dort geweihte Opferstätten, in denen Herodot die griechischen Altäre nicht wieder erkennen kann. In Indien kann zur Opferstätte jeder Platz von den Priestern geweiht werden; vornehmlich dienen dazu die heiligen Banyanenbäume, unter deren Schatten die Privatpenden dargebracht werden, und die Vorhallen der Tempel; in den Tempeln selbst kommen aber Altäre vor, deren Ausschmückung den Götterdienerinnen (Devadass) obliegt. Im patriarchalischen Zeitalter der Juden wurden Altäre aus Erde oder Steinen vorzüglich an solchen Orten aufgerichtet, die ein besonders religiöses Interesse des Erbauers in Anspruch nahmen und durch ein bedeutendes Ereignis wichtig waren. Nächstdem waren Berge, auf denen der Mensch der Gottheit sich gleichsam näher glaubt, von jeher Lieblingsorte für Altäre. Das Opfern auf Höhen dauerte fort bis zur Zeit des Exils, obwohl im mosaischen Geseze alle Altäre außerhalb der Stiftshütte oder des Tempels zu Jerusalem untersagt waren und später die Propheten dagegen auf das Heftigste eiferten. In der Stiftshütte und nachher im Tempel standen 2 Altäre: der äußere, größere Brandopferaltar, und der kleinere, innere Rauchaltar. Der Brandopferaltar (A. schlechthin) stand im Vorhofe der Stiftshütte und des Tempels unter freiem Himmel. Zur Zeit der Stiftshütte war er ein viereckiger Kasten aus Akazienholz, 5 Ellen lang u. breit, 3 Ellen hoch, ganz mit Kupfer überzogen, an den 4 Ecken mit hörnerähnlichen Spizen oder Griffen (Hörnern) versehen, die bei Sündopfern mit Blut besprenkt, von Verbrechern, welche im Heiligthum ein Asyl suchten, erfaßt, vielleicht auch zum Anbinden des Viehes benutzt wurden. Um die untere Hälfte des Kastens lief ein Gitterwerk mit 4 Ringen, worin die Tragstangen gesteckt wurden. Der Brandopferaltar des salomonischen Tempels war 20 Ellen lang und breit und 10 Ellen hoch, aus Erzplatten, mit einem Umgang für die Priester; der des zweiten (Serubabel-) Tempels bestand aus unbehauenen Steinen; der des herodianischen Tempels, ebenfalls aus unbehauenen Steinen, die jährlich am Passah- und Laubhüttenfeste übertüncht wurden, erbaut, war der größte von allen und mit mehreren Umgängen versehen. Der Rauchaltar stand im Heiligen des Tempels, dem Tische der Schaubrode gegenüber. Es war ein kleiner Tisch von Sitim- (Föhren-) Holz mit Gold überzogen, 1 Elle lang und breit, 2 Ellen hoch, an den Ecken mit 4 Hörnern und ringsum mit einer kleinen Einfassung oder einem Kranz, ebenfalls von Goldblech. Alle Morgen und Abende zündete der die Woche habende Priester ein eigens zubereitetes Rauchwerk an, welches er auf einer in der Mitte des Rauchaltars befindlichen Erhöhung in einem ovalen Rauchfasse niedersezte. Geopfert wurde auf diesem A. nicht, nur am großen Versöhnungstage wurden die Hörner mit Blut besprenkt (vergl. 2. Mos. 30, 1 ff.). Altäre verschiedener Art kannte Griechenland und Italien; dort soll Cecrops (in Athen), hier Janus den ersten A. errichtet haben.



Altäre standen in Hainen, bei Quellen, am Meeresufer, auf Feldern (J. B. die Termen des Silvanus, Pan, Vertumnus), an Straßen, auf Höhen, in Häusern und Hofräumen, besonders aber in Tempeln, hier, wenn irgend möglich, gegen Osten, vor den Götterbildern. Bisweilen war ein A. mehreren Göttern gemeinschaftlich. Anfangs sehr einfach aus Rasen, Steinen, Holz errichtet, wurden die Altäre später prächtiger und großartiger. Durch Höhe u. Größe zeichneten sich die Altäre der obern Götter, namentlich der des Jupiter, aus; der zu Olympia hatte nicht weniger als 22 Fuß Höhe und 125 Fuß Umfang. Die unterirdischen Götter hatten statt der Altäre kleine Gruben, in welche das Blut der Opferthiere gelassen wurde. Konstruktion u. Form der Altäre waren verschieden; die meisten waren längliche Vierecke. Aber es gab auch drei- u. mehrseitige, runde, zusammengesetzte und aus Einem Stücke bestehende, befestigte und tragbare, flache u. ausgehöhlte, einfache und mit Reliefs, Stier- und Widderköpfen zc. versehene. Altäre dienten, wie Tempel, als Asyl, bei ihnen schloß man unter Opfern Bündnisse, Verträge, Ausöhnungen zc. Altäre (arae) bezeichneten oft auch die Endpunkte großer Eroberungszüge; so im äußersten Osten der bekannten Erde die Altäre des Hercules, Bacchus, Cyrus, der Semiramis, des Alexander zc. Die ersten Christen bedienten sich statt der Altäre einfacher Tische, an welchen man die Agapen hielt u. das Abendmahl feierte. Altäre entstanden erst, als man Brod u. Wein im Abendmahl als Opfer anzusehen anfang, und erhielten die Form der jüdischen und heidnischen, obwohl man fortfuhr, sie Tische zu nennen. Schon im 2. und 3. Jahrhundert findet man an den Gräbern der Märtyrer dergleichen Altäre, an denen die Eucharistie gefeiert wurde, u. als seit dem 4. Jahrhundert die Bischöfe sich gegen diese Sitte erklärten, wanderten die Feldaltäre mit den Gebeinen der Heiligen in die Kirchen u. vermehrten die Zahl der schon dort bestehenden. Hier nämlich hatte man anfangs nur einen A., der oft in der Mitte, vorzugsweise aber gegen Morgen, nur in der syrischen Kirche gegen Westen stand. Jetzt kam oft ein unterirdischer A. hinzu, nahe dem Grabe des Märtyrers (crypta oder subconfessio), im Gegensatz zu welchem der in der Kirche der hohe A. (altare summum) genannt wurde. Im 9. Jahrhundert war die Sitte, viele Altäre in den Kirchen zu haben, so eingerissen, daß Gesetze dagegen nöthig wurden. Gleichwohl wuchs die Zahl der Altäre fort und fort, so daß J. B. die Kirche des heiligen Petrus in Rom deren 25 enthielt. Einer blieb der Haupt- oder Hochaltar, die andern waren an den Pfeilern und Seiten der Kirche vertheilt. Die ältesten Altäre in den Kirchen waren von Holz. Erst im 6. Jahrh. wurde durch einen Synodalschluß festgesetzt, daß es fortan nur steinerne Altäre geben sollte; bald baute man sie auch von Metall, verzierte sie reich mit Silber und Gold und überdeckte sie mit einem auf Säulen ruhenden Baldachin, schmückte sie auch mit Blumenvasen und Blumenwinden. Seit dem 10. Jahrhundert prangten Lichter (s. Altarkerzen), Krucifixe (wofür jedoch die morgenländische Kirche das einfache Kreuz beibehielt), Heiligenbilder u. Reliquien auf den Altären. Letztere aber wurden namentlich im Innern der Altäre aufbewahrt, u. keiner mochte ohne eine

solche sein. Bereits unter Konstantin dem Großen bedienten sich Fürsten in Feldlagern u. Missionäre auf Reisen kleiner Tragaltäre (altaria portabilia, gestatoria, viatica). Nach dem Grundsatz, daß nur an geweihter Stelle Messe gelesen werden darf, kann ihrer auch jetzt noch die katholische Kirche bei Krankenkommunionen u. Missionsreisen nicht entbehren. Sie bestehen aus einem viereckigen, ungefähr 1 Dfuß großen, dazu eigens geweihten u. mit einem kleinen Reliquienraume versehenen Steinwürfel, der dann an dem Orte, wo er gebraucht werden soll, auf ein hölzernes, leicht herzurichtendes Gestell gelegt wird. Ein solches Steines bedienen sich auch die Bischöfe, Mönche zc. bei ihren Reisen in protestantischen Ländern. Zur Altarbekleidung dient die Palla oder Mappa, ein leinenes Tuch unmittelbar über dem A., u. das Corporale (Leibtuch), womit die heiligen Gefäße überdeckt werden. Neben dem A. brennt die ewige Lampe, und die Rückseite bildet gewöhnlich ein Bild aus der heiligen Geschichte, das Altarblatt. Seit dem 9. Jahrhundert wechselt zu verschiedenen Zeiten die Farbe der Altarbekleidung zwischen weiß, roth, grün, violett u. schwarz; für den Charfreitag aber werden die Altäre ganz entkleidet, weil Christus an diesem Tage seiner Kleider beraubt wurde. Die Altarweihe ist ein sehr zusammengesetzter mystisch-allegorischer Ritus und findet in der Regel am Gründonnerstage Statt. Die griechische Kirche bedient sich eines tischartigen A.s von Stein oder Holz. Jede Kirche hat in der Regel bloß einen Altar; nur sehr große Kirchen machen eine Ausnahme und haben mehr. Bedeckt sind sie mit 4 Tüchern, und an den Ecken liegen 4 Stücke seidenes Zeug (Evangelisten). Die protestantische Kirche hat sich gegen die Mehrheit der Altäre erklärt und nur einen für jede Kirche beibehalten; sie schmückt ihn mit rothem, grünem, blauem Tuch u. dergl., welches in der Passionszeit und am Todtenfeste mit schwarzem vertauscht wird, und verrichtet an ihm die heiligsten kirchlichen Akte: Austheilung des Abendmahls, Konfirmation, Ordination, Trauung, Segensprechung und die ganze Liturgie. Krucifixe, Blumenvasen, auch Altarbilder dienen als Symbole u. zum Schmuck. Die Kirchenagende und die Bibel (Altarbibel) haben ihren gewöhnlichen Platz auf u. neben dem kleinen Altarpulte, in der Mitte des A.s. Die reformirte Kirche kennt eigentlich keine Altäre, sondern nur Abendmahlstische, die, noch einfacher geschmückt, übrigens zu denselben Zwecken wie die lutherischen Altäre benutzt werden. Alle und jede Verzierung verschmähen die Puritaner. Sie bedienen sich zum Genuß des Abendmahls mehrerer Tische.

Altar (A. de los Collanes), in der Quechua-sprache Capac-Urcu, von den Uinwohnern Supa genannt, Vulkan der Cordilleras de los Andes in Peru, Provinz Quito, 16,380 Fuß hoch, soll früher viel höher gewesen u. sein oberer Kegel bei einem Ausbruch eingestürzt sein.

Altarbibel, zum Gebrauch in protestantischen Kirchen bestimmte, deutsche Bibel in großen Formaten, oft Prachtausgabe. So die sogenannte ernestinische von 1461.

Altarkerzen (Altarlichter), große Wachslichter zum Gebrauch auf Altären. Der Gebrauch von

Lichtern während der Abendmahlsfeier ist uralte u. war früher bei den nächtlichen Versammlungen der Christen Bedürfnis. Später dienten die Lichter als Symbole der Nachtzeit, in welcher Jesus das Abendmahl einsetzte, oder des geistigen, durch Christus der Welt gebrachten Lichtes oder der Freude. Als Schmuck der Altäre wurden Kerzen, weiße und farbige, seit dem 10. Jahrhundert in Menge angewendet. In katholischen Kirchen ist noch jetzt ihre Zahl sehr groß; in protestantischen befinden sich deren zwei, die gewöhnlich nur an Festtagen, oder wenn Abendmahl gehalten wird, angezündet zu werden pflegen.

**Altarstein** (ara Bacchi), Fels im Rhein bei Bacharach, nur bei niedrigem Wasser sichtbar. Sein Sichtbarwerden soll, da es nur in heißen, trocknen, wasserarmen Sommern eintreten kann, ein gutes Weinjahr bedeuten.

**Altbayern** (altes Baperland), eigentlich das alte Bojaria oder Bavaria, Wohnsitz der aus Böhmen von den Markomannen vertriebenen Bojaren, von dem Lech bis zur Enz, von den Alpen bis über die Donau sich erstreckend; jetzt auch Benennung der beiden Kreise des heutigen Königreichs Bayern, Ober- und Niederbayern; s. Bayern.

**Altdeutsch**, nach Art der alten Deutschen. Der Zeitpunkt, welcher das A. e von dem neuern Deutschen trennt, wird nach verschiedenen Rücksichten verschieden bestimmt. In Kunst und Literatur wird gewöhnlich das 14. od. 15. Jahrhundert als Grenze des A. en angesehen. Die altdeutsche Geschichte reicht indeß nur bis zur Entstehung des Reichs der Karolinger. Vgl. Deutschland und Deutsche Literatur u.

**Altdöbern**, Marktflecken in der preussischen Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt a. d. O., Kreis Kalau, hat 1100 Einwohner, ein Schloß mit Gemäldesammlung und ein Schullehrerseminar.

**Altdorf** (Altdorf), 1) Stadt im bayerischen Regierungsbezirk Mittelfranken, Verwaltungsdistrikt Nürnberg, an der Schwarzach, ist Sitz eines Landgerichts, hat ein altes Schloß und zählt 3010 Einwohner, worunter viele eingewanderte protestantische Salzburger sind, die Begründer der Fabrikation hölzerner Spielwaaren, deren Produkte über Nürnberg in alle Welt gehen. In der Umgegend wird trefflicher Hopfen gebaut. A., seit dem Ende des 13. Jahrhunderts in Urkunden erwähnt, gehörte als Reichsgut u. Hofmark zu der Landvogtei von Nürnberg. Burggraf Albrecht's Tochter, Sophia, brachte A. mit andern Besitzungen ihrem Gemahl, dem Herzog Swantibor von Pommern, zu, welcher es 1394 an den Pfalzgrafen Ruprecht, nachmaligen Kaiser, verkaufte. Bis 1503 blieb A. pfälzisch, hierauf kam es an das reichsfreie Nürnberg, welches 1575 dahin sein Gymnasium verlegte, diese Anstalt zwar 1633 wieder zurückzog, aber dafür A. zur Hochschule erhob, diese freigiebig ausstattete und ihr manchen berühmten Lehrer gewann. Mit Nürnbergs Glanz und Wohlstand sank inzwischen auch die Universität allmählig, und als nach der Auflösung des Reichs Nürnberg selbst an Bayern gefallen war, wurde die Hochschule (1809) aufgehoben. Ihre merkwürdigste Periode war ohne Zweifel zu Anfang des 17. Jahrhunderts, wo sie in der wissenschaftlichen Welt eine geräuschvolle Rolle spielte. Unter bayerischer Herr-

schaft erhielt A., um es für den Verlust der Hochschule zu entschädigen, das evangelische Schullehrerseminar für die baireuther Diöcese, und der Fond, sowie die Gebäude der Hochschule wurden dieser Anstalt größtentheils zugewiesen. A. hat eine reizende Umgegend. Zwei Stunden von der Stadt, bei Weißenbrunn, ist das Heidenloch merkwürdig, wo der röthliche, feine Sand zu den Sanduhren gegraben wird. — 2) Flecken im württembergischen Donaukreis, Oberamt Ravensburg, an d. Schussen und an der Landstraße von Ulm nach Ravensberg, mit 2700 Einwohnern, ehemaliger Sitz des vorderösterreichischen Ober- und Kreisamtes A., jetzt Sitz eines württembergischen Unteramtes. Auf dem nahen Hügel St. Martinsberg liegt das vormalige Reichskloster Weingarten. Die Welfen von A. räumten 1055 dieses ihr Bergschloß den von Altmünster dahin berufenen Benediktinern ein.

**Altdorfer**, Albrecht, auch der kleine Dürer genannt, berühmter deutscher Maler, Kupferstecher, Formschneider und Baumeister, Zeitgenosse Dürers und dessen Schüler, geboren zu Altdorf in Bayern 1488, † 1538 als Stadthausmeister zu Regensburg. Seine Holzschnitte und Kupferstiche, zu den Blättern der sogenannten Kleinmeister gezählt, sind alle von kleinem Formate und betreffen biblische und profane Geschichte, Goldschmiedverzierungenzc. In der Zeichnung ist er so korrekt als Dürer, und in der Komposition steht er ihm wenig nach. Seine Holzschnitte sind von einer kaum durch Holzein erreichtten Zartheit. Unter seinen nicht zahlreichen, mit der größten Sorgfalt ausgeführten und im Ganzen meisterhaft behandelten, wenn auch von den Mängeln seiner Zeit, kleinlicher Genauigkeit, Härte des Umrisses und fehlerhafter Perspektive, nicht ganz freien Gemälden zeichnen sich aus: eine Kreuzigung und das Märtyrertum des heiligen Sebastian, der Sieg Alexanders über Darius (in Schleißheim) und die Geburt des Heilandes (in der kaiserlichen Gallerie in Wien). Auch Nürnberg (wo er wohnte und das Meiste arbeitete) besitzt noch manche treffliche Tafel von seiner Hand. Handzeichnungen A.'s kommen sehr selten vor; die vorzüglichsten enthält die kostbare Sammlung des Erzherzogs Karl von Oesterreich.

**Alte Elbe**, Name mehrer mit der Elbe in Verbindung stehenden Gewässer, verlassenen Elbbeiten, Elbarme und Lachen. Das bekannteste Gewässer dieses Namens ist das im preussischen Regierungsbezirk Potsdam, welches bei Wittenberge die Stepenitz und Kartau aufnimmt.

**Alte Land**, das, Marschdistrikt in der hannoverschen Landdrostei Stade, an der Elbe, Schwinge, Luhe und Este, wurde im 12. Jahrhundert durch Niederländer urbar gemacht und zählt auf 3¼ Meilen Flächenraum 1600 Einwohner. Hauptort ist Jork (York); sonst sind daselbst aber keine eigentlichen Dörfer, sondern nur lange Häuserlinien. Die Produkte sind Getreide, Haas, Flachs, Kohl, Obst, besonders Kirschen, dann Rindvieh und Pferde, alles in solcher Menge, daß viel zur Ausfuhr, besonders nach Hamburg, kommt.

**Alten**, Karl August, Graf von, hannoverscher General, geboren den 20. Oktober 1764 in Burgwedel, Sprößling eines altadeligen Geschlechts, trat 1781 als Fähnrich in den Militärdienst, ward 1785 Lieutenant und 1789 Exerciermeister in der



für hannöverschen Fußgarbe, 1790 Adjutant des Feldmarschalls von Reden und 1793 des Feldmarschalls von Freitag, den er durch einen kühnen Handreich aus französischer Gefangenschaft befreite. Er war einer der Offiziere, die unter Scharnhorst den Rückzug der hannöverschen-britischen Armee des Herzogs von York nach der verlorenen Schlacht von Hondshoote (8. September 1793) deckten und sich im April 1794 aus Menin mit dem General Hammerstein durchschlugen. Nach Auflösung der hannöverschen Armee durch die Kapitulation von Lauenburg (1803) ging er nach England, wo er als Oberstlieutenant in die Reihen der deutschen Legion trat, mit welcher er den Expeditionen nach Norddeutschland, Rügen, Seeland, Kopenhagen u. 1808 unter Moore als Kommandeur der leichten Brigade nach Portugal beizuhilfte. Im Jahr 1809 kämpfte er auf Walcheren und vor Bliesingen und kommandierte darauf, nach England zurückbeordert, das in Cuxhaven organisierte Truppencorps. Im Jahr 1811 abermals nach Portugal gesandt, nahm er unter Beresford an der Belagerung von Badajoz und der Schlacht von Albuera Theil. Wellington ernannte ihn zum Chef seiner leichten Division, und als solcher focht A. in allen Schlachten in Portugal u. Spanien, bei Salamanca, Vittoria, an den Pyrenäen, bei Rivelle, Rive, Orthez und Toulouse zc. und befehligte vom August bis Oktober 1812 ein britisch-spanisches Heer von 30,000 Mann in der Nähe von Madrid. Im Jahre 1814 kommandierte er als Generallieutenant die Hannoveraner in den Niederlanden, focht ruhmvoll bei Quatrebras und stand bei Waterloo im Centrum der englischen Armee als Befehlshaber der dritten englischen und ersten und zweiten belgischen Division, dicht am Weiler Mont St. Jean, wo der Kampf am blutigsten war und wo er schwer verwundet wurde. Zum General der Infanterie ernannt und in den Grafenstand erhoben, stand er als Kommandeur der Hannoveraner in Frankreich bis zu deren Abzug 1818. Seitdem lebte er in seiner Heimath in ländlicher Stille, bis das bewegte Jahr 1831 den Greis wieder auf die Bühne des öffentlichen Lebens rief, indem er nach dem Austritte des Grafen Münster-Meinhövel aus dem Ministerium mit dem Portefeuille des Kriegs und Anfangs 1832, nach Abgang des Grafen Bremer, auch mit dem des Auswärtigen betraut ward. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts blieb A. im Amte, doch behielt er, auf seinen Wunsch des Portefeuille's des Aeußeren enthoben, nur das Kriegsministerium bei. Er † den 20. April 1840 auf einer Reise zu Bogen in Tyrol.

**Altena**, Kreisstadt in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Arnsberg an der Lenne, in welche hier die Rette mündet, und an der Ruhr-Siegbahn, liegt in einem engen tiefen Thale, hat 3 Kirchen und 5950 Einwohner. Das Schloß auf hoher Klippe ist das Stammhaus der alten Grafen von A. oder späteren Grafen von der Mark u. mütterlicherseits der preussischen Königsfamilie. Jetzt gehört es dem Johanniterorden und wird als Arbeitshaus benutzt. Die Stadt ist Sitz der Kreisbehörde und einer Gerichtskommission. Hauptgewerbe sind Fabrikation von Draht und Drahtstiften, Nägeln, Näh- und Stachnadeln, Ahlen, Eisenguß, Messing-, Gold und Silberwaaren. Das größte Etablissement ist das rumpe'sche.

**Altenahr**, Flecken in der preussischen Rheinpro-

vinz, Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Ahrweiler, am linken Ufer der Ahr, hat eine katholische Kirche, 600 Einwohner und ein altes Schloß, den ehemaligen Sitz der Grafen von Ahr, später der Grafen von Hohenhausen.

**Altenalp**, Gebirgsflod im schweizerischen Kanton Appenzell, zwischen der Ebenalp und dem Säntis. Hier ist die berühmte Felspalte, das zieger Loch, deren Wände mit sogenanntem Bergzieger ganz überzogen sind.

**Altenau**, eine der 7 Bergstädte in der hannöverschen Berghauptmannschaft Klausthal, liegt 1368 Fuß über dem Meere, östlich von Klausthal, hat 2000 Einwohner, welche sich fast ausschließlich vom Bergbau nähren. Die altenauer Hütten bringen an Silber jährlich 8 bis 9000 Mark, an Blei 18 bis 20,000 Centner aus. Auch baut man auf Eisen und Kupfer. Die daselbst verschmolzenen Erze sind silberhaltiger Bleiglanz. Sie brechen (sämmlich auf dem Hahnenflee) in jezt 3 gangbaren, durch den tiefen Georgsfloden gelösten Zechen. Schon im 16. Jahrhundert war der hiesige Bergbau im Gange.

**Altenbeden**, gewerbfleißiges Dorf in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Minden, Kreis Paderborn, mit 1300 Einwohnern, darunter viele Eisenarbeiter. In der Nähe der bald sehr stark mit ziemlichem Geräusche, bald gar nicht quellende Bullerborn und der Arminiusberg, wo zur Zeit Karls des Großen die Irminsäule gestanden haben soll.

**Altenberg**, 1) Weiler in der preussischen Rheinprovinz, Regierungsbezirk Köln, Kreis Mühlheim, merkwürdig durch die dabei liegenden Ruinen der einst berühmten Cistercienserabtei A., die 1133 von den Grafen Eberhard von Berg gestiftet ward. Die herrliche, im reinsten gothischen Styl erbaute Kirche, 1255 vollendet, 1815 durch Feuer verheert, ist 1847 wieder hergestellt worden und gehört jezt als Pfarrkirche zu Odenthal. Sie ist 278 F. lang, 102 F. breit und 95 F. hoch und eins der bemerkenswertheften Baudenkmäler des Rheinlandes. Die Fenster enthalten treffliche alte Glasmalereien. Die Kirche ist die Grabstätte der Grafen u. Herzöge von Berg bis auf Wilhelm III. († 1511). In den Klostergebäuden ist jezt eine Tuchmanufaktur. Vgl. Schimmel, Die Cistercienserabtei A. bei Köln, Münster 1832; Montanus, das Kloster A. im Dübenthal, Elberfeld 1851. — 2) A. (Altenberga), Bergstadt im königlich sächsischen Kreisdirektionsbezirk Dresden, im Erzgebirge, liegt 2183 Fuß hoch, am Tiefenbach, ist Sitz eines Justiz- u. Bergamts, hat 2419 Einw., deren Hauptnahrungszweige, außer dem Bergbau, Spigenklöppeln u. Strohflechterei sind. Die dortigen reichen, seit länger als 4 Jahrhunderten gangbaren Zinngruben liegen meist  $\frac{1}{4}$  Stunde nördlich von der Stadt auf dem Zinnwald im Geisingberge. Das sehr arme, im Durchschnitt nur  $\frac{1}{3}$  Procent metallisches Zinn gebende Erz, aus Zinnstein, Zinngrauen und sogenanntem Zinnzwittler, mit häufigen Beimischungen von Wolfram, Wasserblei, Eisenglanz, Wismuth, schieferartigem Beryll, rothem Zassiz, Granit zc. bestehend u. durch ganze Lagermassen (Quarz, Granit u. Glimmer) als schmale Schnürchen oder eingesprengt vertheilt, wird durch Pochen und Waschen (auf Stofherden) auf bereitet u. der Schlich von einem Gehalte von 50 Procent verschmolzen. Jährlich gewinnt man aus 500,000 Centnern Pocherz auf



mehren Hütten 1800—2500 Centner reines, dem englischen an Güte fast gleiches Zinn, im Werthe zu 50,000—70,000 Thaler. Jetzt ist der hiesige Zinnbergbau zum größten Theile in den Händen einer Anzahl Gewerke, nur wenige Stollen sind königliches Eigenthum.

**Altenberga**, Dorf im sachsen-gothaischen Amte Reinhardtsbrunn, mit 250 Einwohnern. Hier ward auf einer Höhe die Johanniskirche als (angeblich) erste christliche Kirche im Thüringerlande von Bonifacius auf der Stelle eines Gözenaltars (724) gegründet. Landgraf Ludwig mit dem Barte errichtete daselbst 1042 eine Kirche von Stein, die Pfarrkirche der benachbarten Orte bis 1713 war, wo sie wegen Verfalls außer Gebrauch kam u. bald darauf einstürzte. Den Ort bezeichnet ein 30 Fuß hoher Randelaber von Stein.

**Altenbruch**, Flecken in der hannöverschen Landdrostei Stade, im Lande Hadeln, mit 2500 Einwohnern, Hafen und Handel; früher Versammlungsort der Stände von Hadeln.

**Altenburg**, Herzogthum, s. Sachsen-Altenburg.

**Altenburg** (lat. Altenburgum, Palaco byrgum), Haupt- und Residenzstadt des gleichnamigen sächsischen Herzogthums, unweit der Pleiße, 5½ Meilen südlich von Leipzig, in einer sehr fruchtbaren u. gut kultivirten Gegend, ist wohl gebaut, hat aber auf Hügelgrund gelegte und daher unebene Straßen. Mehrere Hauptstraßen, welche hier aus Sachsen, Preußen, den sächsischen Herzogthümern und dem Voigtlande zusammenlaufen, besonders aber die sächsisch-bayerische Eisenbahn, geben ihr Handelsmächtigkeit und heben und befördern Verkehr und Gewerbe der Stadt, welche 17,966 Einw. zählt. Auf einem mächtigen, auf zwei Seiten senkrecht ins Thal abstürzenden Porphyrfelsen erhebt sich das herzogliche Schloß, in seinen Grundmauern wohl noch ein Baudentmal des 10. und 13. Jahrhunderts, aber im 18. Jahrh. durch beträchtlichen Anbau vergrößert. Geschichtlich merkwürdig ist es durch die Entführung der Prinzen Ernst und Albert 1455 (s. Sächsischer Prinzenraub). Vgl. Lüders, Das Schloß zu A., Altenb. 1820. A., obgleich Residenz und Sitz der obersten Landes- u. Kreisbehörden, hat doch weniger von der Physiognomie des Hofes und der Beamtenwelt, als vielleicht irgend eine der kleinen Residenzen Deutschlands. Das ansprechende Gepräge einer auf selbstständigen Erwerb und auf festbegründete Wohlhabenheit sich stützenden städtischen Bevölkerung hat sich unvermischt erhalten, und Handel und Industrie sind hier noch überwiegende Elemente. Mit dem lebendigen und thatkräftigen Sinn für Erwerb vereinigte sich in A. von jeher der für Kunst u. Wissenschaft. Es sind hier mehrere wissenschaftliche Vereine thätig, so eine naturforschende u. eine geschichts- und alterthumsforschende Gesellschaft des Osterlandes, ein Verein osterländischer Aerzte u. Von Bildungsanstalten hat die Stadt ein Gymnasium, ein schon 1787 gegründetes, mit einer Unterrichtsanstalt für Taubstumme verbundenes Schullehrerseminar, drei Bürger Schulen, eine höhere Töchter Schule (Karolinenstift), Kleinkinderbewahranstalt, Kunstschule (nach ihrem Stifter von Lindenau benannt), Kunst- u. Handwerkschule für Gesellen u. Lehrlinge, Winterschule für junge Landwirthe, ein Hebammeninstitut; von Wohlthätigkeitsanstalten das freiadelige Magdale-

nenstift (gegründet 1705), eine Erziehungs- und Versorgungsanstalt für adeliche Fräulein, eine Kranken- und Irrenheilanstalt, ein Hospital für arme Bürger evangelischer Konfession. Außer dem Schlosse und mehren Kirchen sind von Baulichkeiten noch hervorzuheben die rothen Spitzen (ein ehemaliges, von Kaiser Friedrich I. gegründetes Augustiner-mönchskloster, jetzt Landarbeitshaus), der Polhof, ein Rittergut mit dem von Lindenau'schen dem Staate geschenkten Museum, das Schützenhaus, das genannte Hospital, der Bahnhof, die 1840 auf dem gartenähnlich eingerichteten Gottesacker im gothischen Styl erbaute Fürstengruft. Ein weiter und dichter Kranz von Gärten mit geschmackvollen Villen und die anmuthigen Promenaden in und bei dem Schloßgarten, auf dem Damme des großen Deiches u. tragen dazu bei, die Umgebung A. zu verschönern. A. lebhafter Handel gründet sich auf den Ueberschuß der Landesprodukte und auf die für den Zwischenhandel so vortheilhafte geographische Lage des Orts. Das wichtigste Geschäft ist der Wollhandel, der große Kapitalien reicher Häuser in Anspruch nimmt und hauptsächlich nach England und den Niederlanden betrieben wird; zunächst diesem großartigen Verkehr steht der mit Kolonialwaaren und Landesprodukten nach den benachbarten königlich sächsischen und fürstlich reußischen Ländern. Auch die Speiditionsgeäfte sind bedeutend und haben sich in letzterer Zeit immer mehr gehoben. Unter den Ausfuhrartikeln ist neben der Wolle Getreide am wichtigsten, zu dessen Vertrieb hier stark besuchte Märkte abgehalten werden. Die Industrie besteht vornehmlich in Fabrikation von Rauch- und Schnupftabak, Cigarren, Steingutwaaren, bunten wollenen Strickgarnen, Handschuhen, Hüten, Dosen, mathematischen und physikalischen Instrumenten, Siegellack, Bürsten, Malerpinseln, Porzellanmalerei und in der Bierbrauerei. Die sonst so ansehnliche Tuchfabrikation ist seit einer Reihe von Jahren gesunken; ebenso die Manufaktur von Sergen, Cameloten und andern wollenen Zeuchen. Der Buchhandel ist besonders belebt durch das pierersche Verlagsgeschäft mit großer Druckerei u., eines der ansehnlichsten in Deutschland.

Der Sage nach soll Heinrich I. Erbauer von A. sein; aber erst seit dem 11. Jahrhundert bezeugen Urkunden die Existenz der Stadt, während allerdings das Schloß aus dem 10. Jahrhundert stammen mag, wenn es nicht noch älter, eine alte Sorbenburg ist. Wenigstens stammt der noch jetzt stehende gewaltige Thurm (sonst Mantelthurm, jetzt Flasche genannt) aus jener Zeit. Die Hauptkirche, St. Bartholomäi, ist 1089 erbaut. Im Jahre 1134 wurde A. durch Kaiser Lothar Reichsburg. Später, um die Mitte des 12. Jahrhunderts, machte man das Schloß zum Sitz der Burggrafen von A., welche das ganze Pleißnerland zu verwalten hatten. Im Kriege des Landgrafen Friedrich des Gebissenen mit dem deutschen Könige Albrecht eignete sich Ersterer 1308 Stadt und Schloß nebst dem ganzen Pleißnerlande als Kriegsschädigung zu, und nach dem Aussterben der Burggrafen von A. erhielt demnach Landgraf Friedrich II. 1329 vom Kaiser die Lehen. Mehrere hohensautensche Kaiser hielten von Zeit zu Zeit in A. Hoflager; ebenso später mehre meißner Markgrafen; Friedrich der Strenge (1381), Wilhelm der Reiche (1425) und



Friedrich der Streitbare (1428) sind in A. gestorben. Durch die Hussiten wurde A. 1430 eingenommen und niedergebrannt. Im Jahre 1445 kam es durch Erbtheilung an die Kurfürsten von Sachsen, die eine Zeitlang hier Hof hielten. Die Reformation ward ohne Schwierigkeiten in A. eingeführt, besonders seit Spalatin's Anstellung als Pfarrer und Superintendent. Vom 20. Oktober 1568 bis 9. März 1569 war hier das berühmte Kolloquium zwischen den sächsischen Theologen wegen Beilegung der majoristischen, synergetischen und ablaphoristischen Streitigkeiten. Von 1703—72 war A. Residenz der sogenannten altenburgischen Linie des ernestinischen Hauses; dann 64 Jahre ohne Hof, ward es wieder Residenz 1826 durch den Umzug des Herzogs Friedrich von Hildburghausen. Vergl. Guth, Geschichte der Stadt A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit, Altenburg 1829, und (Löbe) Beschreibung der Residenz A., das. 1842, 2. Aufl. 1848.

Altensburg (Ungarisch-A., Magyar-Doar, slavisch Stare Grad, sonst Moosburg, Möseburg), Marktleden im wieselburger Komitat in Ungarn, an der Leitha und Donau, mit 3000 Einwohnern, die Handel mit Vieh und Getreide treiben. Kollegium der Bistriten, katholischem Untergermanium, philosophischem Lyceum und einer vom Besitzer, Herzog Albert von Sachsen-Teschen, gestifteten landwirtschaftlichen Lehranstalt. A. war einst Residenz des ungarischen Königs Salomo.

Altenesch, Dorf im oldenburgischen Kreis Delmenhorst, im Stedingerlande, an der Straße,  $1\frac{3}{4}$  Meilen von Bremen, mit fruchtbarem Marschboden, Steinschleifereien, Schiffswerfte, Reunaugenfang, historisch merkwürdig wegen der Niederlage der Stedinger durch die Kreuzheere am 4. Juni 1234. Es bildet mit mehreren dazu gehörigen Orten eine Pfarodie von ungefähr 2000 Einwohnern.

Alt-England (Old-England), das eigentliche England mit Ausschluß von Wales.

Altenkirchen, 1) (Sayn-A.), jetzt zu Preußen gehörige Grafschaft, kam nach dem Tode Gottfrieds, Grafen von Sayn, bei der Theilung der saynschen Besitzungen 1294 mit der Grafschaft Sayn an die Johannes-Linie der Grafen von Sayn und blieb in dem Besitze derselben bis 1606, wo mit Heinrich IV. der Mannstamm dieser Linie ausstarb. Später kam A. an Sachsen-Eisenach und nachher (1741) an die Markgrafen von Ansbach. Bei der Ländercession des Fürsten Friedrich Christian Alexander, 1791, wurde A. mit Wendorf, jedoch nur auf die Lebensdauer desselben, von Preußen übernommen und fiel 1802 an das Haus Nassau-Usingen, wie auch der sayn-hachenburgische, dem Grafen von Kirchberg gehörige Antheil schon 1299 an die Fürsten von Nassau-Weilburg gekommen war. Im Jahre 1815 erhielt Preußen durch einen Vergleich mit Nassau vom 31. Mai von der ehemaligen Grafschaft Sayn die Ämter A., Freussberg, Friedenwald, Schönberg, Schönstein und Theile der Ämter Hersbach und Ballendar, nebst dem Kirchspiele Hamm. — 2) Hauptort des gleichnamigen Kreises in der preussischen Rheinprovinz, Regierungsbezirk Koblenz, gewöhnlich Aheleichen genannt, an der Wied, hat eine evangelische und eine katholische Pfarrkirche und 1600 Einwohner, die vorzüglich Landwirthschaft treiben. Der Ort ist Sitz eines

Nichungsamts, eines Nebenamts und eines Justizamts. A. ist denkwürdig durch die Schlacht am 4. Juni 1796 zwischen den Oesterreichern unter dem Prinzen Ferdinand von Württemberg und den siegreichen Franzosen unter dem General Kleber. Die Franzosen erreichten durch den Sieg ihren Zweck, den Schauplatz des Krieges auf das rechte Rheinufer zu versetzen. Im Herbst desselben Jahres (19. September 1796) und im Frühjahr des folgenden (18. April 1797) wurde die Umgegend der A. von Neuem der Schauplatz zweier, wenn auch nicht so bedeutender Gefechte. — 3) Kirchspiel auf der Insel Rügen, das nördlichste in Deutschland, enthält 25 Dörfer und Höfe mit 2000 Einwohnern und umfaßt die ganze nördliche Hälfte der Halbinsel Wittow. Es finden sich dort Denkmäler aus der wendischen Vorzeit. Bei dem Fischerdorfe Witte wird jährlich an acht aufeinanderfolgenden Herbstsonntagen in einer Felschlucht am Ufer unter freiem Himmel von dem Pfarrer zu A. Gottesdienst gehalten, sogenannte Strandpredigten. Der Kirchort A. ist ein Marktleden mit 600 Einwohnern und war Wohnort von Ludwig Gotthard Kosgarten, der als Pfarrer von A. 1792—1808 seine anmuthigsten Dichtungen schuf und auf dem dortigen Kirchhofe ruht.

Alten-Ötting (vielleicht das römische Albinum, im Mittelalter Aullinga villa oder Olinga palatinum genannt), Marktleden, Landgerichtssitz und Wallfahrtsort im bayerischen Kreis Oberbayern, unweit des Inn, in einer schönen und fruchtbaren Ebene, gewöhnlich die mülldorfer oder auch alten-öttinger Ebene genannt, das deutsche Loretto. Die berühmte Wallfahrtskapelle zu unserer lieben Frau, auf dem Grunde eines Heidentempels 696 vom heiligen Ruprecht zur christlichen Kirche geweiht und 1611 durch einen Anbau bedeutend vergrößert, zieht durch ihr wunderthätiges Muttergottesbild viele Tausende von Wallfahrern aus Oesterreich, Bayern und Schwaben herbei. Hier ist Tilly's Grabstätte. Auch sind seit Kurfürst Maximilian I. die Herzen vieler Fürsten und Fürstinnen des bayerischen Hauses hier beigesetzt. Als Wallfahrtspriester wurden 1838 Redemptoristen berufen, die daselbst auch ein Erziehungsinstitut errichteten, das eine thatsächliche Erneuerung des 1773 aufgehobenen Jesuitenkollegiums war. Der Flecken A. hat gegen 2050 Einwohner. Der St. Georgsbrunnen ist ein Mineralwasser mit viel freier Kohlensäure, Natron und Eisen. A. war ursprünglich eine Villa regia, wo Karlmann, der Sohn Ludwigs des Deutschen, längere Zeit sich aufhielt u. auch mehr deutsche Kaiser, wie Heinrich III. und Heinrich IV. Hof hielten.

Altensalza, Dorf in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, mit 800 Einwohnern, Saline und Soolbad.

Altensteig, Stadt im württembergischen Schwarzwaldkreis, Oberamt Nagold, ist terrassenartig an einen Bergabhang gebaut, hat eine Sauerleesalzfabrik, Flachsbau und 2200 Einwohner.

Altenstein, Schloß im sachsen-meiningischen Verwaltungsamt Salzungen, Sommerresidenz des Herzogs und Domäne, auf dem südwestlichen Abhange des thüringer Waldes,  $3\frac{1}{2}$  Meilen von Meiningen, 4 Meilen von Gotha,  $2\frac{1}{2}$  Meilen von Eisenach gelegen, ist eine der anziehendsten Wald- und Felspartien des thüringer Waldes. Das Schloß

ein anspruchloses Gebäude, steht auf einem nach zwei Seiten hin fast senkrecht abstürzenden Felsen. Es ist größtentheils vor wenigen Jahrzehnten neu gebaut worden; aber die Unterbaue sind uralt, und noch sieht man Ueberreste des Markgrafensteins, einer Ritterburg, deren Frühgeschichte in das Dunkel der Sage sich verliert. Sie stand bis 1733, wo sie in Feuer aufging. Die berühmte altensteiner Höhle macht den Schluß der Anlagen. Dieselbe, eine der größten Naturmerkwürdigkeiten des thüringer Waldes, wurde 1799, als eine Chaussee durch die Kalkfelsen gebrochen wurde, aufgefunden. Sie ist unter allen bekannten Höhlen am bequemsten zu befahren; doch mangelt ihr der Stalaktitenschmuck. Sie wird von einem unterirdischen Bach durchspritzt, der auf der entgegengesetzten Seite des Berges mit solcher Gewalt zu Tage ausströmt, daß er unmittelbar darauf eine Mühle treibt. Aufgeräumt und zugänglich ist die Höhle erst zum kleineren Theil. Auf 600 Fuß Länge ist sie bequem zu begehen; aber rechts und links von dem aufgeräumten Hauptgange verzweigen sich Klüfte in unbekannte Fernen und Tiefen. Um A. sind mächtige Erzseifenlager und Bergbau. Etwa 600 Schritte hinter dem Schlosse ist die Stelle, wo Kurfürst Friedrich der Weise den von Worms zurückkehrenden Luther am 4. Mai 1521 aufheben ließ, um ihn auf die Wartburg in ein sicheres Asyl bringen zu lassen. Hier stand früher eine alte Buche, unter der Luther aus einer Quelle sich labte und ausruhte. Diese sogenannte Luthersbuche ward jedoch am 18. Juli 1841 durch einen heftigen Sturm umgestürzt und ist jetzt nur noch als Strunk vorhanden. Später ward der denkwürdige Platz mit einem Denkmal geziert.

**Altenstein, Karl, Freiherr von Stein** zum A., einer der ausgezeichnetsten Staatsmänner neuerer Zeit, ward den 7. Oktober 1770 zu Ansbach geboren und stammte aus einer alten, bereits im 9. Jahrhundert urkundlich erwähnten Dynastenfamilie Frankens, die von ihrem Stammsitze im Baunachgrunde im Mittelalter über weite Landstrecken gebot. Er studirte zu Erlangen und Göttingen, trat dann als Referendar bei der preussischen Kriegs- und Domänenkammer zu Ansbach ein, ward schnell zum Kriegs- und Domänenrath befördert und 1799 von Hardenberg in das Ministerium nach Berlin berufen, wo er vortragender Ministerialrath und einige Jahre darauf geheimer Oberfinanzrath im Generaldirektorium ward. Nach der Katastrophe von 1806 folgte er dem Könige nach Königsberg und Tilsit. Nach der Entfernung Steins aus der Centralverwaltung (1808) erhielt er das Ministerium der Finanzen, in welcher Stellung er bis 1810 wohl nur der umsichtige Vollstrecker, gleichsam der Arm war, dessen sich Stein und Hardenberg für die Verwirklichung ihrer Pläne bedienten. Aber auch in dieser Unterordnung bleibt für A. das wesentliche Verdienst, die schwierige Ausführung großer Ideen bewirkt und jene dem Leben angepasst zu haben. Als Hardenberg wieder offen an die Spitze der Verwaltung trat, schied A. aus dem Ministerium und lebte in wissenschaftlicher Ruhe in Schlesien, bis ihn der König 1813 zum Civilgouverneur von Schlesien machte und 1815 nach Paris berief, um ihm und Wilhelm von Humboldt das Reklamationsgeschäft wegen der aus

Preußen von den Franzosen geraubten Kunst- und literarischen Schätze zu übertragen. Wichtiger insdies als die bisherigen Stellungen A.s war dessen Wiedereintritt in das Staatsministerium 1817. Bis zu diesem Jahre hatte Preußen kein besonderes Ministerium des Unterrichts und der geistlichen Angelegenheiten; die Leitung dieser wichtigen Interessen war gewöhnlich dem Minister der Polizei oder dem Innern als eine Art Last zugegeben, oder es wurden Einzelne mit der Oberaufsicht über Kirchen- und Schulsachen temporär vom König betraut. Erst 1817 erhielten Kirche und Schule in Preußen ein eigenes Ministerium, dem derselbe Rang und dieselbe Vollmacht wurde wie jedem andern Ministerium. A. ward Chef dieses Departements und ihm Alles untergeben, was sich auf die geistige Bildung bezieht: alle geistlichen und Kirchenangelegenheiten ohne Ausnahme, der Unterricht in seinem ganzen Umfange, die Elementarschulen, die Gymnasien, Universitäten und Akademien, die Schulen der Medicin und Chirurgie, die Bibliotheken, Museen, botanischen Gärten, Sternwarten, Kabinete und sonstigen gelehrten Sammlungen. Nur einige Anstalten verblieben dem Ministerium des Innern, solche nämlich, welche sich auf das Praktische, auf Gewerbefleiß, Handel u. öffentliche Arbeiten bezogen. Die nächste Folge dieser Veränderungen war die Beseitigung des Uebelstandes, daß der Kultus, der Unterricht, die Künste, die Wissenschaften u. die Literatur in den Kategorien von Armen- u. Zwangsanstalten, Tanzböden und Stutereien figurirten. Bald zeigte sich der Geschäftsgang als ein geordneter; nach oben Centralisirung, je weiter nach unten, desto mehr Kollegialform; überall Trennung des Ungleichartigen, Vereinigung des Gleichartigen; daher besserer Zusammenhang in den untern, größere Vielseitigkeit in den obern Verwaltungen und harmonischer Verband und Kraft im Ganzen. Zugleich verlieh der Rang, welchen A. einnahm, der Wissenschaft und Schule ihren rechtmäßigen Platz und bewies die Achtung der preussischen Regierung vor der Bildung des Volks, ohne welchen kein civilisierter Staat mehr auf die Dauer bestehen kann. Das Werk aber, welches A. am meisten ehrt und als die schönste Blüthe seiner Administration gilt, ist das zwei Jahre nach dem Antritt seines Amtes erlassene Gesetz über den gesammten Volksunterricht von 1819, das ausgedehnteste in ganz Europa und nach dem Zeugniß selbst der Ausländer die Mutter der Intelligenz im preussischen Staate. A. benutzte dabei nicht allein die früheren Verordnungen, sondern wußte auch das Gesetz mit den Gebräuchen und Sitten des Landes so in Einklang zu bringen, daß das ganze bestehende Unterrichtswesen wie aus dem Volke herausgewachsen erscheint und ihm nicht eine fremde Form aufgedrungen wurde. Darum nahm auch das Volk das Gesetz mit Freuden an, und die Folge davon war, daß durch das ganze Reich hindurch eine große Zahl neuer Volksschulen errichtet oder umgeändert und verbessert wurden, ohne daß dem Staate große Kosten daraus erwuchsen. Nächste dem Unterrichte in der Volksschule selbst erstreckte sich aber A.s Fürsorge auf die Bildung der Volksschullehrer in Seminarien, und um dem Schulstande auch im Aeußern die ihm gebührende Achtung zu verschaffen, erhob A. die Schullehrer zu dem Range von Staatsbeamten, die als solche Anspruch



auf eine Rückzugspension für ihre alten Tage haben. Zahlreiche Unterstützungsgesellschaften für Wittwen und Waisen der Schullehrer rief er ins Leben nicht dadurch, daß er die Fonds dazu auf die Staatskasse anwies, sondern dadurch, daß er den öffentlichen Geist so zu leiten verstand, daß man sich freiwillig zu dem entschloß, wozu man sich, wenn es befohlen worden wäre, wahrscheinlich nicht mit so viel Bereitwilligkeit hergegeben hätte. Nur auf diese Weise war es möglich, daß er eine Menge Anstalten gründete und das gesammte Volksschulwesen reformiren konnte, ohne den Oppositionsgeist zu erregen und die Staatskasse mit großen Ausgaben zu belasten. Dasselbe Gesetz von 1819, welches den Anfangsunterricht in seinen zwei Stufen, den Volks- und Bürgerschulen, feststellt, bestimmte auch die Gegenstände des Gymnasialunterrichts, wozu, außer andern Ministerialreskripten, noch die ausführlichen Bestimmungen A. S. von 1831, 1834 und 1837, theils als Erläuterungen, theils als nothwendige Abänderungen, kommen. Die sämmtlichen Gymnasien erhielten einen gleichen Unterrichtsplan und die königliche Provinzialschulbehörde die Aufsicht über die Ausführung desselben. Um tüchtige Lehrer auch für diese Anstalten zu bilden, unternahm A. eine Reform der bisherigen philologischen und pädagogischen Seminare der Universitäten, was den bekannten Lorinser'schen Streit veranlaßte. Wie wenig übrigens A. abgeneigt war, auch das praktische Geschäftsleben durch Anstalten, in denen Naturwissenschaften und moderne Sprachen Hauptgegenstände des Unterrichts sind, zu befördern und die Forderungen des Zeitgeistes zu befriedigen, bewiesen die unter seiner Leitung entstandenen Realschulen. In Folge des königlichen Versprechens vom 5. April 1815, in den Rheinlanden eine Universität und in Westphalen eine Bildungsanstalt für die katholischen Geistlichen zu stiften, entwarf er den ausführlichen Plan für die Rheinuniversität Bonn und führte der jungen Anstalt so tüchtige Mittel und Lehrer zu, daß sie bald mit den übrigen Universitäten Deutschlands wetteifern konnte. Im Ganzen betrachtet, hat A. den Charakter der Universitäten nicht verändert, wenigstens nicht so durchgreifend, wie den der Gymnasien und Elementarschulen. Dagegen war er unablässig bemüht, den Universitäten für den Verlust des frühern eigenthümlichen Lebens neue und größere Lehrkräfte und Fonds zuzuwenden. Besonders war seine Sorge darauf gerichtet, tüchtige Männer auf die akademischen Lehrstühle zu berufen. Als Minister der geistlichen Angelegenheiten führte er die obere Leitung der Staatskirchenhoheit über alle Religionsparteien, unstreitig die schwierigste Partie seines weit ausgebreiteten Wirkungskreises, in welcher er seine berechneten Maßregeln noch kurz vor seinem Tode gänzlich fehlschlagen sah. Am leichtesten waren die Unionsstreitigkeiten beigelegt, die an den meisten Orten zu dem gewünschten Resultate führten. Fester und für die Regierung nachtheiliger war der Agendenstreit, in welchem die Sprecher der Kirche den Staat geradezu der Ungerechtigkeit u. Gewaltthätigkeit anklagten. Aus ihm entspann sich der Krieg gegen die Altlutheraner, wo es sogar zu Dragonaden und Abschießungen kam. Dann folgte die pietistische Sektirerei gegen den sogenannten Rationalismus.

Den Ausgang des Zwiespalts mit der römischen Kirche, der in der offenbaren Auflehnung der Erzbischöfe von Köln, Droste zu Vischering, und von Posen, Dunin, gegen die kirchenhöheitlichen Rechte des Landesherrn seinen Gipfelpunkt erreichte, erlebte A. nicht; schon an den letzten Verhandlungen mit den Erzbischöfen konnte er vor Krankheit und Altersschwäche nicht mehr Theil nehmen, und der König überhob im December 1838 den treuen Diener der Fortwirkung in einer Angelegenheit, die ihn aufzureiben drohte. A. † den 14. Mai 1840.

**Altenwörde**, Flecken in der preussischen Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Hagen, in einem engen Thal an der Ennepe mit Fabrication von Messingwaaren u. 4200 Einwohnern. Im nahen Rastgebirge ist die merkwürdige Höhle Klutert mit Tropfsteingebilden, Versteinerungen, Brunnen, unterirdischem Bach; in Kriegszeiten öfters Zufluchtsort der Umwohner.

**Altzelle** (Altzelle), ehemaliges Cistercienserkloster im Königreich Sachsen, Kreisdirectionsbezirk Dresden, an der freiberger Mulde ward 1162 von dem Markgrafen Otto, dem Reichen, gestiftet, 1175 reich dotirt und mit Mönchen aus Pforta besetzt. Im 14. Jahrhundert erstand eine blühende Klosterschule in den Mauern der Abtei, die erste Bildungsanstalt dieser Art in Sachsen. Der Abt Martin von Lochau (1493—1522), Stifter eines Seminars für die Cistercienserklöster in Leipzig u. Gründer einer ansehnlichen, werthvollen Bibliothek, erwarb sich um dasselbe große Verdienste. Markgraf Friedrich der Ernste erbaute 1347 in A. die Fürstenkapelle, in welcher alle meißnischen Fürsten von Otto dem Reichen bis auf Friedrich den Strengen ruhen und die ein Blitzstrahl 1599 in Asche legte. Im J. 1787 baute der Kurfürst Friedrich August die Kapelle wieder auf. Im Jahre 1544 wurde A. säkularisirt; die Glocken kamen an die Frauenkirche nach Dresden, die Bibliothek an die leipziger Universität. Vgl. Beyer, Altzelle, Dresden 1855.

**Alter**, in der Physiologie nicht nur die Zahl der verlebten Jahre, sondern auch der dieser Zahl entsprechende Entwicklungsstand des Körpers u. Geistes. Pythagoras nahm vier solcher Entwicklungsstufen (Lebensalter) an, jede zu 20 Jahren; Reil eben so viele, die er jedoch auf 18 Jahre bestimmte. Nach Solon und Macrobius zerfällt das Leben in 10 Lebensalter, jedes zu 7 Jahren, eine Einteilung, die sich auf die alte Lehre von den Stufenjahren (anni eyellei oder climacterici) gründet, von denen jedes ein Zeitalter von 7 Jahren oder einen siebenjährigen Cyklus umfassen soll. Gegen das 7. Jahr tritt der Zahnwechsel ein, im 14. die Pubertät und Menstruation, im 21. ist das Wachsthum meist beendet, im 28. hat das Leben seinen Kulminationspunkt, die höchste Ausbildung aller Systeme und Organe, erreicht. Von jetzt bis gegen das 50. Jahr tritt ein dreifacher Cyklus bauernder Stillstand ein. In den 7. Cyklus fällt bei dem weiblichen Geschlechte das Aufhören der Menstruation; hierauf beginnt mit dem 8. u. 9. Cyklus der Zeitpunkt der Abnahme und mit dem 10. u. 11. Cyklus das Greisenalter. Nach Burdach zerfällt das menschliche Leben nur in 2 Abtheilungen, in das unreife und reife. Jenes zeichnet sich durch Abhängigkeit und überwiegende Stoffaufnahme aus und schließt

die Kindheit und Jugend in sich, erstreckt sich daher bis gegen das 21. Jahr; dieses dagegen zerfällt in das Mittelalter bis gegen das 50. Jahr und in das Großalter, wo die Kräfte abnehmen u. der Mensch in seinen Enkeln die zweite Generation sich entwickeln sieht. Gewöhnlich aber wird das Leben in 4 A. getheilt, nämlich in das Kindesalter (infantia), die Jugend (adolescencia) das Mannesalter (virilitas) und das Greisenalter (senectus). Jedes dieser A. zerfällt wieder in verschiedene Abschnitte; das Kindesalter nämlich in das Fötusleben, die Kindheit u. das Knabenalter; die Jugend erstreckt sich bis zur Beendigung des Wachstums; das Mannesalter begreift in sich das junge, reife und abnehmende, das Greisenalter aber das beginnende (senectus prima) und das hohe A. (aetas decrepita). Das Fötusleben vollendet seinen Cyclus ganz in dem mütterlichen Körper und besteht nur in und mit dem Leben der Mutter, beschränkt sich fast lediglich auf Bildung und Vegetation, mit geringen Spuren von animalen Leben, u. diesen nur in soweit, als sie der Vegetation dienen. Seine Dauer beträgt bei dem Menschen im regelmässigen Verlauf 40 Wochen oder 280—281 Tage. Die erste merkliche Bewegung des Fötus fällt gerade in die Hälfte der Schwangerschaft, also in die 20. Woche (s. Fötus). Die eigentliche Kindheit, welche mit der Geburt beginnt, zerfällt in das Säuglingsalter und in das A. der Entwöhnung oder das der Milchzähne. In den ersten 6—9 Tagen, bis zum Abfallen der Nabelschnur, heißt das Kind ein Neugeborenes. Mit dem Tage der Geburt hat es seine Reise erlangt, es kann nun außerhalb der Mutter fortleben, d. h. es hat die Fähigkeit erlangt, seine eigene Wärme zu erzeugen, die Nahrungsmittel vermöge seiner Verdauungsorgane in Nahrungstoff zu verwandeln, zu athmen und die Einwirkung der äußern Luft zu ertragen. Seine Temperatur beträgt in diesem Zeitraum 26—27° R. Die erste Verrichtung, welche bei dem Neugeborenen auftritt, ist das Athmen. Die äußere Luft wirkt nämlich als Reiz auf die Hautnerven; es entsteht durch Uebertragung dieses Reizes vermittelst des Rückenmarks auf die Muskelfasern der Athemmuskeln, besonders des Zwerchfells, eine Zusammenziehung derselben; der Raum der Brusthöhle wird erweitert, u. die Luft strömt, um den entstandenen luftverdünnten Raum auszufüllen, in die Lunge. Auf das Einathmen folgt das Ausathmen, u. von nun an dauert dieser Wechsel ununterbrochen durch das ganze Leben fort, bis zum Tode. Das Blut geht nicht mehr durch die Nabelgefäße zur Mutter u. von dieser zurück zum Kinde, sondern durch die Lungenarterie zu den Lungen, von da durch die Lungenvenen zurück in das linke Herz, von diesem in die Aorta und die übrigen Arterien des Körpers, aus diesen durch die Venen zurück in das Herz u. s. f., so daß von nun an ein selbstständiger, geschlossener Kreislauf beginnt. Mit ihm werden manche, bei noch bestehender Verbindung mit dem mütterlichen Körper nothwendige Hülfsorgane, als: das eiförmige Loch zwischen den beiden Vorlämmern des Herzens u. der botall'sche Gang zwischen Lungenarterie und Aorta zc., unnöthig und verwachsen. Mit den ersten Athemzügen kündigt das Kind sein selbstständiges Leben durch kräftiges Schreien an, dabei entleert es gewöhnlich auch schon bald den Urin und einen Theil

des Darminhaltes. Durch das Athmen und die kräftigen Bewegungen tritt ein stärkerer Verbrauch der Stofftheile des Körpers ein, u. es erwacht daher nach 36—40 Stunden ein lebhaftes Bedürfnis nach Nahrung: „Das Kind sucht.“ Legt es die Mutter an die Brust, so macht es saugende Bewegungen, die ebenso wie die Athembewegungen reflexorische (s. Reflexbewegung) genannt werden. Der Reiz der Brustwarze auf die Lippen verursacht Bewegungen der Zunge nach rückwärts, dadurch wird ein luftleerer Raum gebildet, wodurch die Milch aus der Brust in den Mund des Kindes einströmt. Durch die Aufnahme von Nahrungstoffen kommen nach und nach die übrigen Verrichtungen der Organe in Gang, die Gallenbereitung, die Funktion des Darmkanals, der Nieren zc. reguliren sich. Im Äußeren unterscheidet sich das Neugeborene auf mannichfaltige Weise von dem erwachsenen Menschen. Seine Körperlänge beträgt 18—22 Zoll, das Gewicht seines Körpers 6—8 Pfund, sein Kopf ist verhältnismäßig sehr groß, so daß er den vierten Theil seines übrigen Körpers beträgt. Die Knochen desselben sind noch nicht ausgebildet, stehen von einander und haben noch keine Röhre. Zwischen ihnen findet nur eine Verbindung durch Häute Statt, u. zwar bilden diese an mehreren Stellen des Kopfes die sogenannten Fontanelen, so zwischen dem Kranzrande des Stirnbeins u. den Winkeln der Seitenbeine (große oder viereckige Fontanelle), zwischen den Seitenbeinen und Hinterhauptbein (hintere, kleine oder dreieckige Fontanelle); erstere ist bis in das 2. Jahr, letztere bis zum 5. Monate offen, d. h. noch nicht verknöchert. Zwei andere an den Seiten liegende Fontanelen verschwinden bereits im 2., die hintere im 3. Monate. Die Haut des Neugeborenen ist roth, selbst bei dem Neger, und nimmt erst später die jedem Menschenstamme eigenthümliche Farbe an. Die Haare sind dunkel, sparsam, nehmen später eine lichtere und erst im 3. Jahre ihre eigenthümliche Farbe an. Die Regenbogenhaut oder Iris, welche dem Auge die Farbe gibt, ist meist dunkelblau gefärbt, nur zuweilen braun, und verbleicht entweder, oder nimmt mehr Farbstoff in ihre Gewebe auf und färbt sich dadurch dunkler. Die erste Zeit nach der Geburt bringt das Kind größtentheils im Schlafe zu; sein Leben ist noch ganz an das seiner Mutter gebunden, mehr als alle anderen Geschöpfe bedarf es der Pflege u. würde ohne diese hilflos verkrüppeln. Nur allmählig beginnen auch die animalen Verrichtungen sich zu entwickeln. Zuerst erwacht der Gefühlssinn, das Kind drückt sein Behagen im Bade aus und sucht begierig die mütterliche Brust. Etwas später verräth es auch Spuren des erwachenden Geschmacksinnes; es unterscheidet die Milch der Brust von andern nährenden Substanzen und verschmäht Arzneien und andere dem Geschmacke nicht zusagende Dinge. Obgleich das Auge schon gleich nach der Geburt geöffnet ist, während manche Säugethiere blind geboren werden, so erweitert sich doch die Pupille erst einige Tage nach der Geburt, die Hornhaut wird heller, glänzender und gewölbt. Ein eigentliches Sehen der Gegenstände findet noch nicht Statt, aber ein Bedürfnis nach dem Lichte ist vorhanden; denn der Säugling wendet sein Auge dem Lichte zu. Die mechanische Erschütterung des Schalles trifft wohl sein Ohr, aber hören kann er noch nicht, und erst



gegen den 2. Monat scheint er Töne zu unterscheiden, von der menschlichen Stimme angezogen und durch Singen zum Schlaf gestimmt zu werden. Zu gleicher Zeit scheint sich auch der Geruch zu entwickeln; das Kind erkennt die sich ihm nähernde Mutter, indem es die Ausdünstung der Milch riecht. Das Nervensystem ist noch wenig entwickelt; willkürliche Bewegungen äußern sich nur in schwachen Andeutungen, wie denn z. B. das Kind sich des Zwanges der Binden zu entledigen, oder schmerzlicher Empfindungen durch Anziehen der Beine los zu werden sucht. Das Gehirn, obgleich dem Volumen nach ausgebildet, ist weich und blutreich, und seine Einrichtungen schlummern noch. Desto rascher ist der Blutumlauf, so daß der Puls der Neugeborenen 140 Schläge in einer Minute vollbringt. Verdauung u. Reproduktion sind noch ganz u. schwach, bloß für die milden Bestandtheile der Muttermilch empfänglich. Mit der beginnenden Ausbildung der Zähne (s. d.) schließt sich allmählig die Säuglingsperiode, zum Kauen aber wird das Kind erst geschickt mit dem Eintritt der Backenzähne; dann erst vermehrt sich auch die Speichelausscheidung, der Geschmackssinn wird mehr und mehr rege, u. das Bedürfnis, andere Nahrung zu sich zu nehmen, als die Muttermilch, die dann selbst durch abnehmenden Gehalt an Butter, Käsestoff und Zucker eine Veränderung erleidet, nimmt zu. Mit dem Hervorbrechen der ersten oder der sogenannten Milchzähne beginnt auch die regere Entwicklung des ganzen Knochensystems. Die Gesichtsknochen, besonders die Kiefer, sind anfangs sehr klein, daher tritt die Stirne zurück, und der Gesichtswinkel ist bedeutend größer als später. Die Gesichtsmuskeln sind mit nicht so vielem weichen Fette umgeben, daher haben Kinder ein gewisses ältliches Ansehen. Nach dem Zahndurchbruch aber nimmt das Fett unter der Haut zu, und der ganze Körper bekommt dadurch eine rundere Form; die Hals- und Rückenmuskeln gewinnen an Stärke, so daß das Kind den Kopf aufrecht erhalten und nach 6 Monaten aufrecht sitzen kann. Die Knochen der Arme und Beine verknöchern schneller, die letzteren jedoch früher als die ersteren, dabei sind sie aber noch nicht stark genug, um den ganzen Körper zu tragen, weshalb sich das Kind anfänglich durch Kriechen und Hutscheln auf den Hinterbacken forthilft. Erst im 10. oder 11. Monate versucht es zu stehen und nach Verlauf des ersten Jahres zu gehen. Noch vollkommener wird die Entwicklung des Knochensystems nach Vollendung des ersten Zahnprozesses. Die Knochen der Hirnschale erlangen ihre bestimmte Form, die vordere Fontanelle schließt sich, die früher getrennte Unterkiefer wird vereinigt, die Seitenhöhlen der Nase entwickeln sich. Die früher aus 3 Stücken bestehenden Wirbelbeine, sowie das Kreuzbein und die Hüftbeine vereinigen sich zu einem Knochen, doch bleiben die 5 Stücke des Kreuzbeins bis in das 5. Jahr getrennt, und erst im 10. Jahre sind sie ganz verschmolzen. Die 4 Stücke des Steißbeins bleiben bis zum 6. Jahre knorpelig. Ebenso schreitet die Verknöcherung der Kniekehle, der Hand- und Fußwurzelknochen merklich vorwärts; aber die allmähliche Verknöcherung der langen röhrenartigen Knochen dauert bis zum beendigten Wachsthum. Auch die Verdauungsorgane bilden sich allmählig aus. Der Säugling nimmt anfänglich nur wenig, aber öfter

Milch aus der Mutterbrust, später kann er seltener angelegt werden, und gegen die Zeit des Zahnausbruchs verträgt er außer der Muttermilch auch schon andere Nahrung. Endlich entwickelt sich auch das animale Leben immer mehr. Schon im 2. Lebensmonate verfolgt das Kind gewisse Gegenstände mit dem Auge, es wird aufmerksam, erkennt den nämlichen Gegenstand wieder, lächelt, sucht ihn an sich zu ziehen, weiß aber die Entfernung noch nicht zu unterscheiden, sondern greift in die Luft und fährt, wenn es einen Gegenstand erfaßt hat, denselben an den Mund, der ihm statt des Tastorgans dient. Im 3. Monat weiß es seine Mutter an der Stimme zu erkennen und wendet sich schon nach der Gegend hin, wo der Schall herkommt. Mit dem Eintritt der Zähne werden die Kauorgane vollkommener, und mit ihrer Ausbildung entwickelt sich das Vermögen, artikulierte Töne zu bilden und zu sprechen. Die ersten Versuche zum Sprechen sind aber bloße Nachahmungen der Laute, die es von andern hört; erst später lernt es damit bestimmte Vorstellungen bezeichnen, kann sich selbst aber noch nicht von seinem Körper unterscheiden, sondern spricht anfangs immer von sich in der dritten Person. Der hilflose Zustand, in welchem das Kind ins Leben tritt, die mannichfaltigen äußeren Einflüsse, die auf dasselbe nach der Geburt zum Theil sehr gewaltsam einwirken, endlich aber auch die ungewöhnliche Behandlung, die ihm von Seite seiner Mutter und Anderen zu Theil wird, sind der Grund, weshalb die Sterblichkeit in dem ersten Lebensalter verhältnismäßig gegen die späteren Lebensalter am größten ist. Mit dem Wechsel der Zähne beginnt das Knabenalter und dauert bis zum Eintritt der Mannbarkeit. In diesem Zeitraum tritt die runde Form des Körpers mehr zurück u. wird schlanker; mit größerer Ausbildung der Knochen nimmt auch die Kraft der bewegenden Organe zu; die Gliederbewegung wird rascher, flinker, gewandter; das Mädchen übt sich im Springen und Tanzen, der Knabe im Springen, Klettern, Ringen, Werfen etc.; die Sprache bildet sich mehr u. mehr aus, und der Gesang fängt an, sich zu entwickeln; die Geistes-thätigkeit gewinnt eine bestimmtere Richtung; das unbewusste Auffassen der äußeren Eindrücke verwandelt sich in ein aktives Lernen; der Geist richtet sich mit Selbstbestimmung auf die Objekte und sucht sie sich anzueignen, unterstützt dabei durch Neugierde und Wissbegierde, durch den Trieb, sich zu beschäftigen und es den Erwachsenen nachzuthun, wozu sich dann später auch die Freude am Wissen gesellt; der Verstand fängt an zu sondern, zu vergleichen, den Grund der Dinge zu erforschen; die Einbildungskraft schafft sich Ideale von Größe und Tapferkeit; das Ohrgefühl steigert sich; das Gedächtnis erreicht nach und nach einen immer höhern Grad, es erfaßt leicht und behält das Erfakte für das ganze Leben, so daß in diesem A. die Grundlage für das künftige Wissen, für Sprachen, Geschichte, Mathematik etc. gelegt wird. In Folge des schnelleren Wachstums des Körpers steigert sich auch das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme u. die Reproduktion nimmt einen rascheren Gang. Der Puls nimmt an Schnelligkeit ab und hat nur 80 bis 90 Schläge in der Minute. Das Jünglingsalter reicht von der beginnenden Entwicklung der Zeugungskraft (Pubertät) bis zur Beendigung des

Wachsthum, also beim männlichen Geschlechte vom 17. bis zum 23., beim weiblichen vom 14. bis zum 20. Jahre. In ihm wird das Zeugungsvermögen nur vorbereitet, um im folgenden Zeitraum erst eigentlich hervorzutreten, und daher beginnt auch die wirkliche Reife erst am Ende desselben. Das Wachsthum geht im Anfange dieses Lebensalters meist schnell vorwärts und macht, besonders wenn es zuvor nicht bedeutend vorgeführt war, einen neuen Schuß, bisweilen 4—6 Zoll in einem Jahre. Das Aufhören des Wachsthums tritt im 18., 20., selten im 23. Jahre ein. Die mittlere Größe beim männlichen Geschlechte beträgt dann 5—5 $\frac{1}{2}$ , beim weiblichen 4 Fuß 8 Zoll bis 5 Fuß 2 Zoll; die mittlere Schwere aber 130 Pfund. Es nimmt also in diesem Lebensalter die Größe des Körpers ungefähr um 10—12 Zoll, das Gewicht aber ungefähr um 60 Pfund zu. Kopf, Bauch u. Extremitäten treten mehr zurück bei stärkerer Entwicklung der Brust, des Kehlkopfes und, namentlich beim weiblichen Geschlechte, des Beckens. Die Stimme erleidet eine Veränderung und wird beim männlichen Geschlechte rauher und tiefer; die Zeugungsorgane werden verhältnismäßig größer, lebendiger, erregbarer und für Eindrücke empfänglicher. Bei dem weiblichen Geschlechte wird der Fruchthälter gefäßreicher, röther und breiter, der Schamberg wölbt sich und bekommt krause Haare, die Schamlippen werden röther u. voller, die Brüste wölben sich, der Hof derselben wird bläuroth u. die Warze tritt etwas hervor; die Menstruation stellt sich anfangs unregelmäßig, meist nach 6—8 Wochen, allmählig aber regelmäßig alle 4 Wochen ein. Beim männlichen Geschlechte dagegen werden die Hoden größer, fester, schwerer und sondern Samen ab, der Hodensack wird wärmer, bräuner; am Rinn, am Schamberg und unter den Achseln wachsen Haare, es entstehen besonders in der Bettwärme Erektionen, und endlich erfolgen auch nächtliche Samenergießungen. An diesen körperlichen Veränderungen nehmen auch die psychischen Thätigkeiten großen Antheil. Gedächtniß, Verstand und Urtheilskraft reifen mehr heran, besonders aber erlangt die produktive Einbildungskraft ein hohes Uebergewicht. Im Gefühl seiner Kraft strebt der Jüngling nach Freiheit, und eine innere Unruhe treibt ihn in die Fremde u. zum thätigen Leben, während die Jungfrau in sitzamer Häuslichkeit beharrt und von der Begierde, zu gefallen, beherrscht wird. Bei beiden geben die ersten Regungen d. Liebe dem Leben einen Anstrich von poetischer Begeisterung, die aber auch leicht in Schwärmerei oder Melancholie aus schlägt, oder, wenn sie nicht mit Lauterkeit des Herzens, guten, festen Grundsätzen, Ueberlegung und Selbstbeherrschung Hand in Hand geht, ebenso gut zum Uebermaß in sinnlichen Genüssen u. zur Entäußerung aller edlen Gefühle führen kann. Das Mannesalter zerfällt in das junge, reife und höhere. Das erstere beginnt mit beendigtem Wachsthum, gegen das 24. Jahr. Das männliche A. überhaupt dauert volle 4 Cyklen u. zeichnet sich im Allgemeinen durch Beharrlichkeit aus. Alle körperlichen Systeme stehen zu einander in einem vollkommenen Verhältniß, Aufnahme der Stoffe der Außenwelt und Abgabe an dieselbe treten mehr ins Gleichgewicht; das Wachsthum in die Länge hat sein Ziel erreicht, dagegen nimmt der Körper mehr an Breite

und Dicke zu. Bei dem weiblichen Geschlechte entwickelt sich das Zeugungsvermögen immer mehr, es beginnt mit Eintritt der Menstruation u. hört nach 30 Jahren mit dem Verschwinden derselben auf. Das physische Leben trägt den Charakter der Rüstigkeit. Der Schlaf wird leiser und kürzer. Bei dem kräftigeren Wirken nach außen erreichen die Sinne und Bewegungsorgane den Gipfel ihrer Thätigkeit, der Gang wird fester u. ruhiger, Muskelkraft und Gewandtheit nehmen zu. Die geistige Kraft schreitet unausgesetzt fort; Selbstbewußtsein und Selbstbestimmung treten klarer hervor; der jugendliche Kampf der Kräfte ist gestillt durch das Gleichgewicht der Vernunft mit den niederen Kräften; Verstandesthätigkeit und Ueberlegung werden stärker und zügeln die Phantasie; die geschärfte Urtheilskraft drängt das Gefühl in seinen Grenzen zurück; der Charakter gewinnt an Festigkeit und Beharrlichkeit, und Ordnung und Gesetzmäßigkeit leiten fortan das Denken und Handeln. Mit dem 28.—36. Jahre tritt die eigentliche Höhe des Lebens ein, u. mit ihr das reife Mannesalter. Die Natur scheint hier gleichsam eine Pause zu machen. Aber schon in diesem Zeitraume treten Vorläufer der kommenden Abnahme ein. Der Unterleib setzt mehr Fett ab und nimmt an Umfang zu; das Leber-system tritt mehr hervor und wird das Centrum der Thätigkeit; die festeren Theile fangen an, über die flüssigen vorzuwiegen, während dies im jugendlichen A. gerade der umgekehrte Fall war. Noch mehr aber zeigt sich die Abnahme des Körpers mit dem Beginn des höhern Mannesalters im 50. Jahre. Hier treten die festen Theile immer mehr hervor; der Körper wird bei strafferen Fasern magerer, bei schlafferen fetter; bei dem weiblichen Geschlechte erlischt die Fortpflanzungsfähigkeit; der Puls, der im reiferen Mannesalter 75 Schläge in der Minute hatte, wird allmählig langsamer. Unter den Geistesthätigkeiten nimmt zuerst das Gedächtniß ab, während die Urtheilskraft durch gesammelte Erfahrungen reifer wird; es tritt Hang nach Bequemlichkeit und Ruhe ein. Die Bewegungen geschehen nicht mehr mit der Leichtigkeit wie früher; die Stimme wird etwas rauher. Ungefähr mit dem 9. Lebenscyklus endlich beginnt das Greisenalter, welches man wieder in das beginnende (*senectus*) und höhere (*aetas decrepita*) unterscheidet. Beide sind jedoch nicht durch scharfe Grenzen getrennt. In diesem Lebensabschnitte wird die thierische Faser immer starrer, die Arterien verknöchern, die Röhre zwischen den Knochen verschwinden. Die Zahnhöhlen werden eingezogen u. daher die Zähne selbst lockerer; sie nutzen sich ab, fallen aus, wodurch die Höhe des mittleren Theils des Unterkiefers abnimmt und, wenn alle Zähne ausgefallen sind, nur ein knöcherner Bogen übrig bleibt. Die Absonderungen nehmen ab; das Gehör wird schwerer; die Feuchtigkeiten im Auge vermindern sich und das Gesicht nimmt ab; die Haare werden grau und fallen aus; die Gelenke verlieren an Beweglichkeit; die Streckmuskeln vermögen den Rumpf nicht mehr aufrecht zu erhalten; die Knorpel zwischen den Gelenken werden aufgesaugt, daher der gebückte Gang der Greise; die Zeugungsorgane schrumpfen ein; die Blutbildung ist sparsamer; die festen Theile verlieren ihre natürliche Färbung; der Harn wird dicker, schärfer, schwerer, die Harnblase



kleiner und dicker, ihre Muskelkraft schwächer, daher öfteres und langsameres Harnen; der Puls sinkt bis auf 60—50 Schläge in der Minute; die Ernährung wird schwächer; Knochenbrüche heilen nicht mehr so schnell und es entsteht leicht Brand; auch die inneren Sinne werden stumpfer, das Gedächtniß nimmt immer mehr ab, hält am wenigsten die Ereignisse der Gegenwart und nur noch die aus der Vergangenheit fest; die geistige Thätigkeit und Geschäftigkeit nehmen ab; Gleichgültigkeit und Apathie treten an die Stelle früherer Wissbegierde und lebhafter Begierden; die Neigung zum Schlafe nimmt zu, der Schlaf selbst aber ist weniger ruhig und kürzer. Nur wenige Menschen erreichen das eigentliche Ziel des Lebens u. durchlaufen alle Cyklen von der Kindheit bis ins hohe A.; die meisten werden früher in Folge von Krankheiten eine Beute des Todes.

Ueberhaupt ist die Lebensdauer der verschiedenen lebenden Wesen höchst verschieden. Bei den Pflanzen haben die meisten eine einjährige Dauer von 8 Monaten, eine zweijährige von 20 Monaten, oder eine vieljährige. Manche währen nur einen Tag, wie der Schimmel, oder wenige Tage, wie die Schwämme, andere 1000 Jahre, wie die Leder- und Eiche; ja der Baobab (*Adansonia digitata*) soll bei einem Durchmesser von 24 Fuß über 4000 Jahre ausbauern. Auch bei den Thieren ist die Lebensdauer sehr verschieden. Das eintägige *Ephemera vulgata* z. B. lebt nur einen Tag, während der Elefant über 200 Jahre alt wird. Bei den niedersten unter ihnen ist die Lebensdauer nur sehr kurz. Kein wirbelloses Thier erreicht 50 Jahre. Die untersten Klassen, Zoophyten, Mollusken und Anneliden, haben ein kurzes, zähes u. vorzüglich zur Regeneration geeignetes Leben. Längere Zeit aufbewahrte und eingetrocknete Nadelthiere leben wieder auf, und zu Madeira in Wein ersäufte Fliegen erhielten in Nordamerika das Leben wieder. Ausnahmen von dieser Regel machen jedoch einige Muscheln, die gegen 20 Jahre, Spinnen, die mehre Sommer, und Bandwürmer, die mehre Jahre leben. Insekten leben im vollkommenen Zustande nur einige Monate, im Larven- u. Puppenzustande aber mehre Jahre, so die Larve des Maikäfers und die des Rasthornkäfers 7 Jahre. Unter den Wirbelthieren erreichen die Fische, vorzüglich Hechte und Karpfen, ein A. von mehr als 150 Jahren. Unter den Amphibien lebt das Krottil über 100 Jahre und soll so lange wachsen, als es lebt; ebenso lange die Schildkröten. Die lange Lebensdauer mancher in Steinbrüchen und hohlen Baumstämmen eingeschlossenen Kröten ist bekannt. Die Vögel erreichen, in Folge ihres steten Lebens in der Luft, ihrer steten Bewegung, ihrer warmen Federbedeckung und ihrer großen Abgabe von Kohlensäure und phosphorsaurem Kalk durch die Eier, ein ungewöhnlich hohes A. Adler u. Geier werden über 100 Jahre alt. Ein am Vorgebirge der guten Hoffnung 1772 gefangener Falke trug am Halsbande den Namen des Königs Jakob und die Jahreszahl 1610. Auch Papageien werden im Käfig über 60 Jahre alt. Dagegen leben Vögel, welche sehr geistig sind, nur sehr kurz, so Hühner nur gegen 12, Tauben gegen 10, Finken gegen 18 und Sperlinge gegen 10 Jahre. Unter den Säugethieren werden die größten, als Elephanten, Wallfische,

Rameele, am ältesten. Rinder leben gegen 30, Pferde gegen 35, Schafe gegen 15, Schweine gegen 18 und Hirsche gegen 40 Jahre. Je einfacher und weniger intensiv das Leben eines Geschöpfes ist, desto länger seine Lebensdauer; je zusammengesetzter der Organismus, desto leichter zerstörbar sein Leben; je höher aber der Grad seiner Entwicklung, desto längere Zeit ist nöthig, um die verschiedenen Entwicklungsstufen zu durchlaufen. So bedarf der Mensch der längsten Zeit zur Verknöcherung seiner Kopfknochen, zur Entwicklung seiner Zähne, zum Laufen, zur Zeugungsdreife; er hat aber auch, im Vergleich zu der Größe seines Körpers, unter allen Säugethieren die längste Lebensdauer. Im Allgemeinen kann man folgende Gesetze der Lebensdauer aufstellen: Je länger das Fruchtleben eines Thieres ist, desto länger seine Lebensdauer. Bei den Menschen beträgt das erstere 40 Wochen, das letztere 80 Jahre, also auf jede Woche des Fruchtens 2 Jahre Lebensdauer. Dasselbe Verhältniß findet auch bei Elephanten, Raubthieren, Hunden und Katzen Statt. Der Hirsch trägt 40 Wochen u. wird gegen 40 Jahre, das Schwein trägt 16 Wochen und wird gegen 20 Jahre alt. Weniger als ein Jahr beträgt jenes Verhältniß bei dem Rinde, das 40—44 Wochen trägt und 30 Jahre alt wird; bei dem Pferde, das 49, ja selbst bis 60 Wochen trächtig geht und 35—40 Jahre alt wird. Ebenso bei dem Schafe, das 21 Wochen trägt, wenn es ein weibliches Thier, und 22, wenn es einen Widder gebiert, und dessen A. gegen 12—15 Jahre sich erstreckt. Je später bei einem Geschöpfe die Zeugungsfähigkeit eintritt, desto länger ist seine Lebensdauer. Bei dem Menschen entwickelt sich diese Fähigkeit am spätesten, und die frühere und künstliche Hervorrufung derselben verkürzt auch sein Leben. Auch die Thiere leben desto länger, je später sie zur Zeugung zugelassen werden. Pferde sind mit 3 Jahren auf 25 Stuten zeugungsfähig und werden gewöhnlich im vierten zur Zeugung bestimmt. Wird aber der Hengst erst im sechsten verwendet, so dauert er länger und bleibt kräftiger bis gegen 20 Jahre. Stiere sind mit 3—4 Jahren jährlich auf 50 Kühe zeugungsfähig; in Tyrol werden sie schon mit 1½ Jahren zugelassen. Widder sind mit 2½ Jahren auf 40 Schafe zeugungsfähig. Das Schwein ist es von 1½—7 Jahren und hat unter den Säugethieren die größte Fruchtbarkeit, indem es bis 20 Junge werfen kann. Je langsamer ein organisches Wesen sein Wachsthum vollendet, desto länger ist sein Leben. Blumen und Gräser dauern nur einen Sommer, Bäume dagegen viele Jahre. Daher erreichen auch Amphibien und Fische ein hohes A. Der Mensch kann möglicher Weise achtmal so lange leben, als die Zeit seines Wachsthums dauert, nämlich über 160 Jahre, obgleich er in der Wirklichkeit kaum viermal so lange lebt. Die größere Masse des organischen Leibes steht überhaupt im geraden Verhältniß mit der Lebensdauer (Elephanten, Rameele, Wallfisch: u. werden sehr alt). Doch ist dies nicht bei einer und derselben Species der Fall; denn Riesen erreichen selten ein hohes A. Mit der Größe der Organismen steht die Fruchtbarkeit im umgekehrten Verhältniß, und je fruchtbarer ein Thier ist, desto kürzer sein Leben. Nur die Fische machen hiervon eine Ausnahme. So berechnet man den Hogen des Hechtes zu 130,000, den des Karpfens

zu 300,000, den oft gegen 200 Pfund schweren des Störs zu 5 Millionen Eiern. Der Mensch hat sich im Verhältniß zu seiner Größe eines hohen A. zu erfreuen. Jedoch ist die Dauer seines Lebens je nach den Umständen sehr verschieden. Vor Allem sind zur Erreichung eines hohen A. eine gute, nicht durch angeerbte Fehler und Krankheitskeime getrübe Konstitution und eine der Gesundheit angemessene Lebensweise erforderlich. Aber auch Klima u. Wohnort sind darauf nicht ohne Einfluß. In Deutschland erreichen die Menschen, des öfteren Wechsels von Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit wegen, nur selten das höchste Ziel des menschlichen A., während in hochliegenden, mäßig kalten u. trockenen Gegenden, z. B. in Schottland, Dänemark, Schweden, Preußen, Ungarn u. im südlichen Rußland, verhältnißmäßig mehr alte Leute vorkommen. Die kaukasische Race scheint eine größere Lebensdauer zu haben, als die mongolische und malayische. Hinsichtlich der beiden Geschlechter werden in der Mehrzahl die Weiber älter als die Männer. Unter den über 90 Jahre alt gewordenen Menschen zählte man: in Schweden binnen 9 Jahren 2036 Männer und 3540 Frauen; in Paris während 30 Jahren in einem Kirchspiele 47 Männer und 126 Frauen. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß im Durchschnitt 178 Frauen auf 100 Männer über 90 Jahre und 155 Frauen auf 100 Männer über 100 Jahre alt werden. Jedoch sind in der neueren Geschichte 58 Beispiele von Männern, nur 17 von Frauen bekannt, die ein A. von 110 Jahren und darüber erreichten. Von sehr hohem A. bei unverheiratheten Menschen ist kein Beispiel vorhanden, und die, welche ein ungewöhnliches A. erreichten, zeichneten sich meist auch durch eine ungewöhnlich lange Dauer der Zeugungskraft aus. Man kennt keinen Kastraten, der 70 Jahre erreicht hätte. Selbst kastrierte Thiere leben nicht so lange als unverschnittene, während doch viele Thiere ein höheres Lebensziel erreichen, wenn sie die Zeugungsfunktion nicht ausüben. Nach Bacons Beobachtungen erreichen Söhne von alten Vätern u. jungen Müttern ein hohes A., und Söhne, welche der Mutter ähnlich sehen, durchschnittlich ein höheres A., als solche, die mehr dem Vater gleichen. Ruß kannte keinen 80jährigen Greis, in dessen Familie nicht Beispiele von hohem A. häufig gewesen wären, aber freilich auch keinen einzigen, der nicht Brüder oder Schwestern in früheren Lebensjahren verloren hätte. Allgemein bekannt ist es, daß in vielen Familien die Fähigkeit, ein hohes A. zu erreichen, Jahrhunderte lang forterbt. So wurde, um nur ein auffallendes Beispiel unter unzähligen zu nennen, in der Familie der Lünzelsauer Nagelschmiede Schüle der Urgroßvater 120, der Großvater 110, der Vater 90, der Sohn 88 Jahre alt. Das höchste A., welches nach unserer Zeitrechnung (die in der Bibel angeführten Beispiele bleiben hier ausgeschlossen) bis jetzt Menschen erreichten, beträgt 185 Jahre, u. zwar haben wir hier zwei, jedoch nicht ganz verbürgte Beispiele. Das erste betrifft Keminger, der das Bisthum Glasgow stiftete und 185 Jahre erreichte. Das andere war Peter Ezarten, ein Bauer aus Ruffrosch bei Belgrad; er wurde 1539 geboren, starb 1724 und hatte einen Sohn, der 97 Jahre alt war. Inzwischen zählen die jährlichen Bevölkerungstabellen

Rußlands (wo bei weitem die größte Menge der langlebigen Menschen wohnt) fortwährend eine große Menge Individuen auf, die 150–160 Jahre alt sind, u. die Zahl der jetzt lebenden Greise über 100 Jahre übersteigt dort notorisch 20,000. Von authentischen Beispielen sehr hohen A. außerhalb Rußlands sind bekannt geworden: Heinrich Jentins, ein Fischer aus Northire, starb 1670, 169 Jahre alt, der noch im 140. Jahre einige Stunden weit ins Gericht ging und um die Wette schwamm, als er über 100 Jahre zählte. Johann Surringten in Norwegen war 160 Jahre alt und starb, als sein ältester Sohn 103, sein jüngster 9 Jahre alt war. Ein Pole aus der Gegend von Ploz war 1796 in einem A. von 163 Jahren noch gesund; sein ältester Enkel zählte damals 95, sein jüngster Sohn 62 Jahre. Nicht minder merkwürdig ist Thomas Parre. Er war Tagelöhner u. wurde 152 Jahre alt. Im 120. Jahre verheirathete er sich nochmals, und sein Gedächtniß u. sein Sehorgan blieben ihm bis zu seinem Tode getreu. König Karl von England hörte von ihm u. wünschte ihn zu sehen; in London aber wurde er so reichlich bewirthet, daß er, dieser Lebensart ungewohnt, bald darauf (1635) starb. Seine Urenkelin wurde 103 Jahre alt. Ein bantischer Matrose, Draakenberg, starb 1776 im 146. Jahre. Nie genoß er geistige Getränke, verbrachte 15 Jahre in harter türkischer Gefangenschaft, diente noch im 91. Jahre und heirathete im 111. Jahre. Der Engländer Essingham starb in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts im 144. Jahre. Früher Soldat, lebte er am Ende seines Lebens vom Tagelohn, trank nie hitzige Getränke und aß wenig Fleisch. In Schottland erreichte Wilhelm Schanoly sogar ein A. von 178 Jahren. Er diente noch unter Karl I. auf der Flotte und hatte, als er 1771 starb, 1033 direkte Nachkommen. Deutschland hat kein einziges Beispiel eines so hohen A. Der bekannt gewordene älteste Mann war Wunder von Salzburg; er wurde 136 Jahre alt. Sehr bezeichnend ist, daß die höhern und höchsten Stände fast kein einziges Beispiel eines A. von 100 Jahren und darüber aufzählen können, obschon die Durchschnittsdauer bei ihnen gerade am größten ist. Fast alle Beispiele von A. über 110 Jahren gehören niedrigen und dürftigen Lebensverhältnissen an. Unter den gekrönten Häuptern erreichte der einzige Papst Gregor IX. ein A. von beinahe 100 Jahren; unter den Gelehrten erreichten Fontanelle u. Grolman ein gleiches A., Hippocrates lebte 104 Jahre, obschon Aerzte in Bezug auf Lebensdauer zu den am wenigsten begünstigten Ständen gehören. Ja, nach Caspers neueren Untersuchungen sterben sie unter allen Denen, die sich dem gelehrten Stande widmen, am frühesten. Doch erreichte Fr. Hoffmann 80, Heim 85, Schulzenheim, Archiater in Schweden, der eine treffliche Abhandlung über die Erreichung eines hohen A. schrieb, 92 Jahre. Auffallend viele Beispiele eines hohen A. bietet die Künstlerwelt dar. Michel Angelo z. B. wurde 90, Tizian fast 100 Jahre alt. Vgl. Sterblichkeit.

Das A. hat einen natürlichen Einfluß auf die geistigen und körperlichen Fähigkeiten, welcher auch im Rechte anerkannt wird, u. zwar theils in der Frage der Handlungsfähigkeit und der Fähigkeit zu gewissen Verhältnissen (z. B. Ehe, Aemtern), theils in dem Institute der Vormundschaft, theils



bei der Wiebereinfügung in den vorigen Stand, theils als Befreiungsgrund von gewissen Lasten zc. In den Begriffen stimmen im Allgemeinen alle Rechte mit einander überein, nur in der Abgrenzung der Altersperioden, auf welche schon Klima und Kultur vielfachen Einfluß äußern, weichen sie von einander ab; bald ist es das geringere A., bald das höhere, welches obige Wirkungen hat. Die Altersstufen, auf die das Recht diese Rücksichten nimmt, sind zum Theil bestimmt festgesetzt, zum Theil hat das richterliche Ermessen die nähere Bestimmung für den individuellen Fall zu ergänzen, so namentlich, wo das hohe A. schlechtweg (*senectus*) mit Rücksicht auf die damit verbundenen Schwächen hervorgehoben wird, ferner wo die Nähe an einem schon überschrittenen oder an einem noch nicht erreichten A. theilweise dieselben Wirkungen wie dieses A. selbst haben soll, so bei den der Kindheit oder der Mündigkeit nachstehenden (*infantia* — *pubertati proximi*). Nach dem römischen Rechte, mit welchem in dieser Beziehung alle neuern Gesetzgebungen in der Hauptsache übereinstimmen, haben folgende Altersperioden eine besondere rechtliche Bedeutung: Von dem Kindesalter (*infantia*) oder dem A. unter 7 Jahren, als der ersten Lebensperiode des Menschen, nimmt man an, daß in demselben stehende Personen keine Ueberlegung haben, weshalb sie auch keine Rechtsgeschäfte eingehen, noch überhaupt eine Verbindlichkeit übernehmen können. Eine von ihnen begangene Rechtsverletzung kann ihnen nicht zur Schuld angerechnet werden; mit einem Worte, alle ihre Handlungen sind ohne rechtliche Bedeutung. Die Unmündigkeit (*impubertas*), das A. unter 14 Jahren bei Mannspersonen, unter 12 Jahren bei Frauenspersonen liegt zwischen dem Kindesalter und der Mündigkeit (*pubertas*). In derselben stehen diejenigen, welche das Kindesalter zwar überschritten haben, aber demselben noch näher stehen, als der Mündigkeit. Von ihnen gilt dieselbe Regel wie von den *infantes*, daß sie noch keine Ueberlegung haben, sich also auch nicht verbindlich machen können. Handelt es sich aber um ihren Vortheil, so ist es anerkanntes Recht, daß sie alsdann nach den Regeln beurtheilt werden, welche von den *pubertati proximi* gelten. Unter solchen versteht man nämlich diejenigen, welche der Mündigkeit (*pubertas*) näher stehen, als dem Kindesalter (*infantia*). Somit rechnet man in diese Klasse alle Die, welche aufgehört haben, *infantia* *proximi* zu sein, ohne jedoch schon die Mündigkeit erreicht zu haben. Dem *pubertati proximus* schreibt man die Fähigkeit zu, deutlich und verständlich zu reden, mit Ueberlegung zu handeln und sich gültig etwas versprechen zu lassen; auch kann er wegen eines Vergehens für zurechnungsfähig erachtet werden. Dieser ganze Unterschied zwischen *infantia* oder *pubertati proximus* hat heutzutage nur bezüglich der Frage über die Zurechnungsfähigkeit, also nur in Beziehung auf unerlaubte Handlungen, praktische Bedeutung, es muß daher die Entscheidung der Frage, ob das in Rede stehende Individuum ein *infantia* oder *pubertati proximus* ist, der individuellen Beurtheilung je nach der größern oder geringern geistigen Entwicklung des Unmündigen oder der mehr oder weniger einfachen u. daher leichter oder schwerer zu

durchschauenden Natur der verbotenen Handlung überlassen bleiben. Von den Mündigen (*puberes*) nimmt man an, daß sie die körperliche Reife erlangt haben. Die Wirkungen der Pubertät zeigen sich gemeinrechtlich namentlich in der Befugniß, eine Ehe einzugehen, ein Testament zu errichten u. einen gerichtlichen Eid zu leisten. Einen besondern Abschnitt bildet bezüglich besonderer Rechtsverhältnisse die sogenannte volle Mündigkeit (*plena pubertas*), d. i. das A. von 18 Jahren. Dahin gehört, daß Derjenige, welcher einen Andern adoptiren will, wenigstens 18 Jahre älter sein muß, als dieser, daß zur Ausübung des Richteramtes ein A. von mindestens 18 Jahren erfordert wird, und daß, wenn Jemandem der Lebensunterhalt bis zur Pubertät lehtwillig hinterlassen ist, dieser Mündigkeitstermin auf das vollendete 18. Lebensjahr (bei Frauen das 14.) ausgedehnt wird. Die wichtigsten Altersstufen, welche das römische Recht kennt, sind die Majorennität und Minorennität. Jene fängt mit der Vollendung des 25. Lebensjahres an, diese bezeichnet das A. unter 25 Jahren. Personen jenes A. nennt man Volljährige (*maiores viginti quinque annis*), Personen dieses A. Minderjährige (*minores viginti quinque annis*). Die Volljährigkeit heißt auch schlechthin *aetas legitima*; Minderjährige genießen mannichfacher Vorrechte, und zwar aus dem Grunde, weil der Wille Minderjähriger noch wenig fest zu sein pflegt, dieselben daher der Einträchtigung von Seiten Anderer zu sehr ausgesetzt sind. Auf der andern Seite sind sie aber auch, namentlich bezüglich ihrer Fähigkeit, Rechtsgeschäfte, besonders verpflichtende Rechtsgeschäfte einzugehen, vielfach beschränkt. Sie können nicht zu ihrem Nachtheil, sondern nur zu ihrem Nutzen erwerben und sich verpflichten. Für Minderjährige, welche nicht unter väterlicher Gewalt stehen, muß unter öffentlicher Autorität ein Altersvormund bestellt werden, welcher für deren körperliche, geistige und sittliche Ausbildung Sorge zu tragen hat. Der Großjährige dagegen ist befugt, alle Rechtshandlungen des bürgerlichen Lebens vorzunehmen, soweit nicht das Gesetz eine besondere Ausnahme macht, wie z. B. auch bei ihm zur Eingehung einer Ehe die väterliche Einwilligung ein gesetzliches Erforderniß ist. Die Rechte der Großjährigen können auch einem Jüngern durch landesherrliches Reskript (*Jahrgebung*, *vonia aetatis*) verliehen werden, was indeffen ein A. von wenigstens 20 Jahren bei männlichen, von 18 Jahren bei weiblichen Personen und die Nachweisung eines verständigen und sittlichen Lebenswandels voraussetzt. Der Unterschied aber zwischen einem solchen Volljährigen durch Koncession u. einem natürlich Volljährigen besteht darin, daß jener zur Veräußerung von Immobilien noch immer eines zustimmenden Dekrets der Obrigkeit bedarf, wie dies bei einem Minderjährigen nothwendig ist; auch hat diese Großjährigkeitserklärung keinen Einfluß auf testamentarische und andere Privatdispositionen, worin etwas von der Volljährigkeit abhängig gemacht ist; diese wird stets als die natürliche verstanden, wenn nicht eine andere Absicht des Disponenten nachgewiesen werden kann. In der Majorennität unterscheidet das römische Recht keine Altersstufen außer dem Greisenalter (*senectus*), welches bezüglich der Befreiung von



öffentlichen Aemtern, vom Kriegsdienste der Zulässigkeit des Beweises zum ewigen Gedächtnisse u. dergl. von einiger Bedeutung ist. In der Regel wird die Senectus nur unbestimmt, ohne Rücksicht auf ein festgesetztes Jahr im Gegensatz des jüngern A. bezeichnet; in manchen Beziehungen aber kommt auch ein bestimmter Alterstermin für dieselbe vor, wie z. B. das 70. Lebensjahr von der Uebernahme von Vormundschaften befreit. So oft im Rechte ein gewisses Jahr des Lebensalters erfordert wird, ist immer im Zweifel das vollendete zurückgelegte gemeint, u. nur bei der Fähigkeit zu öffentlichen Aemtern ist dies Erforderniß auf das angefangene Jahr zu beziehen.

Das deutsche Recht befolgt im Wesentlichen die Grundsätze des römischen Rechts, nur bezüglich der einzelnen Zeitabschnitte herrscht nicht völlige Uebereinstimmung, was sich wohl zum Theil daraus erklären läßt, daß man jene Perioden ursprünglich nicht nach Jahren, sondern nach gewissen Kennzeichen körperlicher oder geistiger Reife bestimmte. Nach älterem sächsischen Rechte trat die Mündigkeit, das „zu seinen Jahren kommen“, mit dem vollendeten 12. Jahre, die Großjährigkeit oder das „zu seinen Tagen kommen“ aber mit dem 21. Jahre ein. Heutzutage gelten über A. und Altersstufen gemeinrechtlich zwar noch immer die Grundsätze des römischen Rechts; doch haben sich in einzelnen Staaten, z. B. in Sachsen, die alten einheimischen Bestimmungen erhalten, oder es haben neuere Gesetze, um den Großjährigkeitstermin auf eine unsern Verhältnissen entsprechender Weise festzusetzen, einen früheren Lebensabschnitt als den des römischen Rechts angenommen, so in Bayern, Baden, Frankfurt, Hannover, Würtemberg, Belgien und Frankreich das 21., in Preußen, Oesterreich, Oldenburg und Bern das 24. Lebensjahr. Bei Fürsten und dem hohen Adel ist meist das 20. oder 18. Jahr hausgesetzlich als Volljährigkeitstermin bestimmt. In den meisten Ländern wird für gewisse Rechtsverhältnisse und Befugnisse, wie die Fähigkeit, eine Ehe einzugehen, im Lebensnegus zu stehen, einen Eid zu leisten u., ein früherer Zeitpunkt als der der allgemeinen Volljährigkeit festgesetzt, während andererseits wieder zur Ausübung gewisser, besonders politischer Rechte, wie z. B. der Fähigkeit zur Erlangung des Staatsbürgerrechts, der aktiven und passiven Wahlfähigkeit zu Landtagen, zum Amte eines Geschwornen u., ein höheres A. als das der landesgesetzlichen Volljährigkeit erfordert zu werden pflegt.

Im Strafrechte gilt die Jugend ebenso wie die Altersschwäche als Strafmilderungsgrund. Gegen Kinder, welche das zwölfte Lebensjahr noch nicht zurückgelegt haben, kann wegen einer durch das Strafgesetz bedrohten Handlung nach den meisten Gesetzgebungen gar keine Kriminalstrafe erkannt werden. Dieselben sind vielmehr ihren Aeltern oder Erziehern zur Ergreifung geeigneter, die Besserung und Beaufsichtigung bezweckender Maßregeln zu überlassen oder auch nach Umständen in einer Erziehungs- und Besserungsanstalt unterzubringen. Auch wird gegen jugendliche Verbrecher bis zu einem bestimmten A. nie auf Todesstrafe oder Zuchthausstrafe erkannt, sondern der Richter hat auf eine geringere Strafart und Strafdauer herunterzugehen u. bei diesem seinem Ermessen hauptsächlich

lich zu berücksichtigen, ob nach Beschaffenheit der That, ihrer Beweggründe u. der übrigen hinzutretenden Umstände dem Verbrecher mehr jugendlicher Leichtsinns, als Bosheit u. Ueberlegung, zur Last fällt.

**Alteration** (v. Lat.), in der Musik die Veränderung einer Note durch ein Versetzungszeichen, bedeutete früher auch die Verdoppelung des eigenthümlichen Werthes einer Note. In pathologischem Sinne bedeutet A. oft eine durch einen Gemüthsaffekt hervorgebrachte Veränderung, im therapeutischen die Operation einer Mischungsveränderung und Verbesserung in den Säften des thierischen Körpers.

**Alter ego** (lat.), das zweite Ich, der Stellvertreter, eine im Kanzleistyl einiger romanischer Staaten (Spanien, Portugal u.), namentlich des Königreichs beider Sicilien, vorkommende staatsrechtliche Klausel, durch welche der König einem von ihm gewählten Generalvikar des Reichs die volle Ausübung aller Rechte der königlichen Gewalt überträgt, so daß derselbe gleichsam das zweite Ich des Königs ist. Die neueste Anwendung des A. o. war jene berückigte von 1820, als der König von Neapel den Kronprinzen zur Ertheilung einer Konstitution ermächtigte, die der König, als er seine Person im Auslande in Sicherheit sah, wieder annullirte.

**Alternative** (v. Lat.), die entscheidende Wahl zwischen zwei Dingen, wo es heißt: entweder — oder.

**Alterniren** (vom lat. alternus, d. i. Einer um den Andern), das wechselseitige Ablösen von Zweien oder Mehrern in irgend einem Geschäft; in der Theatersprache das regelmäßig wechselseitige Spielen einer Rolle von zwei Schauspielern, theils um jungen Talenten Gelegenheit zur Ausbildung zu gewähren, theils um den starren Rollenbesitz zu durchbrechen.

**Alternirende Fürstenhäuser**, in der deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstenraths Oesterreich u. Salzburg, in Bezug auf den Abstimmungsturnus in demselben die sechs Fürstenthümer Pommern, Mecklenburg, Würtemberg, Hessen, Baden und Holstein.

**Alter rother Sandstein**, s. Devonisches Gebirge.

**Alteröring** (Greisenring der Hornhaut, arcus senilis, gerontotoxon), die dem Alter eigenthümliche Veränderung des oberen und unteren Randes der Hornhaut, welche sichelförmige Trübungen von mattgrauer bis grauweißer Farbe bildet, deren Hörner in der Mitte zuweilen zusammenfließen und so die Form eines Ringes annehmen. Die Trübung läßt immer zwischen sich und der Sclerotica (s. d.) einen etwa  $\frac{1}{2}$  Linie breiten Zwischenraum, der durchsichtig bleibt, während auch die Mitte der Hornhaut an dem Prozesse keinen Antheil nimmt. Das Sehen an u. für sich wird daher durch diese Veränderung nicht beeinträchtigt. Die Untersuchung solcher getrübbten Stellen der Hornhaut hat ergeben, daß dieselben trockener und die einzelnen Elemente und die Substanz des Gewebes mit feinen Fettkörnchen durchsetzt sind. Professor Arlt in Wien macht darauf aufmerksam, daß der A. stets mit Weit-sichtigkeit gepaart sei, daß die letztere sich aber auch in jüngeren Jahren einstelle, wo das Gerontotoxon sich bilde.

**Altersschwäche**, s. Marasmus.

**Alter Styl**, s. Kalender.



Alterthum, im welthistorischen Sinne und im Großen und Ganzen jene lange, der zeitlichen Ausdehnung nach bei weitem umfangreichste, ja ins Unermeßliche zurückreichende, zweite Hauptperiode der Weltgeschichte, in der das Menschengeschlecht anfangs vielfach geschieden u. in einzelnen Völkern abgeschlossen auftritt u. später durch Griechenlands Geist und den Arm des mächtigen Rom seinen gebildetsten Gliedern nach zur größern Einheit verbunden ist. Dem A. voraus geht, als erste Zeit, die Zeit der Sage, welche mit dem Urfange der Dinge anhebt und in der Sündfluth begraben ward. Dem A. nachfolgt, als dritte Zeit, das sogenannte Mittelalter, das etwa von der Völkerverwanderung bis in das 15. und 16. Jahrhundert reicht, wo durch geographische Entdeckungen, umfassende Erfindungen und zuletzt durch die kirchliche Reformation abermals ein ganz anderes Leben sich entwickelt, die neue Zeit. Den Begriff des A. u. dessen hervorragendste Charakterzüge bezeichnet man mit dem Ausdruck antil. Im engern Sinne nennt man A. auch die Urgeschichte jedes einzelnen Volks, dessen Alterthümer oder Antiquitäten dann die aus dieser ältesten Zeit herstammenden Rationaldenkmäler sind, und zwar werden darunter nicht nur die übrig gebliebenen Bau- und Kunstwerke verstanden, sondern der neuere Sprachgebrauch bezieht den Ausdruck auch auf die Kunde der ältesten Sitten, Einrichtungen und Denkmäler eines Volks überhaupt, und man spricht in diesem Sinne von orientalischen, christlichen, deutschen, französischen, skandinavischen Alterthümern oder Antiquitäten mit demselben Rechte, wie von griechischen und römischen, obwohl die Alterthümer der Griechen und Römer, die man vorzugsweise unter der Benennung die Alten begreift, auch Antiquitäten schlechthin genannt werden. Die Antiquitäten selbst zerfallen in Staatsalterthümer u. Privatalterthümer. Jene behandeln die Verfassung, die Rechtspflege, das Postzei-, Finanz- und Kriegswesen, Kultur, Handel, diese dagegen die physischen und geselligen Verhältnisse, wie Familien, Sklaven, häusliche Einrichtung, Lebensweise etc. Ueber die Alterthümer der einzelnen Kulturvölker s. die betreffenden Artikel. Mit der Erforschung der Antiquitäten beschäftigt sich die Alterthumskunde und Alterthumswissenschaft (s. d.).

Alterthumsforschende Vereine, Vereine, die sich die wissenschaftliche Erforschung und die Erhaltung der Rationaldenkmäler zur Lebensaufgabe gemacht haben. Ihr gemeinsames Strebeziel ist demnach ein dreifaches, nämlich lebendige Förderung allgemeiner und specieller Geschichtsstudien, sichere u. schützende Erhaltung, auch, wo nöthig und möglich, Sammlung der Denkmäler u. Alterthümer und deren zweckmäßig geordnete Aufbewahrung, sowie die Niederlegung alles Erforschten in nützlichen und belehrenden Schriften. Zum Theil widmen sie sich mehr dem allgemeinen Vaterländischen, noch mehr aber dem Besondern und Provinziellen, oder Beidem zugleich; ängstliche geographische Abgrenzung ist nirgends anzurathen, ebenso wenig ein allzu weites Ausgreifen, wenn die Mittel dazu nicht vorhanden sind. Die meisten dieser Vereine geben periodisch in Quartal-, Jahres-, oder in zwanglosen Schriften Resumés ihrer

Thätigkeit und berichten über Fortschritte auf dem Gebiete derselben. Kein Verein schließt öffentliche Mittheilung gänzlich aus. Fast alle Vereine sind durch gegenseitigen Schriftenaustausch jetzt verbrüderet und verbündet. Den größten Impuls zur Gründung und Verbreitung der Vereine für Geschichtskunde u. Alterthumsforschung in Deutschland neben den bereits bestehenden gab der Freiherr von Stein, indem er in Frankfurt a. M. 1819 die „Gesellschaft für Deutschlands ältere Geschichtskunde“ gründete, die sich der bedeutendsten Unterstützung erfreute und tüchtige Unternehmungen, wie das „Archiv“ der Gesellschaft, die wichtigen Regesten und hauptsächlich die „*Mommenta Germaniae historica*“, zu Tage förderte. Der lebhaft erwachte Sinn für die Förderung deutscher u. gründlicher Geschichtsforschung, der sich über das ganze Vaterland verbreitet hatte, zündete überall. So entstand, während fast gleichzeitig mit der frankfurter Gesellschaft Professor Büsching in Breslau den „Verein zur Herausgabe altschlesischer Denkmale und Kunst“ gründete, im nächsten Jahre nach Muster und Vorgang der frankfurter Gesellschaft die „Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens“, durch P. Wigand hervorgerufen. Zu Minden wurde die „Gesellschaft für vaterländische Kultur“ mit einer Specialsektion für Geschichte und Alterthumskunde fundirt, welche „Westphälische Provinzialblätter“ herausgibt. In Raumburg entstand 1820 der „Thüringisch-sächsische Verein für Erforschung der vaterländischen Alterthümer“ (begründet vornehmlich von Jagen, Krüger, Streckfuß, Reander, Lepsius), der die „Mittheilungen aus dem Gebiete historisch-antiquarischer Forschungen“ herausgab und 1823 nach Halle verlegt wurde, seit welcher Zeit der damalige Kronprinz (nachmaliger König Friedrich Wilhelm IV.) von Preußen das Protektorat übernahm. Dieser Verein gründete in mehreren deutschen Städten Zweigvereine. Im Jahre 1821 konstituirte sich der „Verein für nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung“ (seit 1811 schon blühend) neu, und zu Leipzig trat als Zweigverein des thüringisch-sächsischen in Raumburg der „Sächsische Verein für Erforschung und Bewahrung vaterländischer Alterthümer“ zusammen, welcher sich mit der nur noch in wenigen Gliedern vorhandenen „Deutschen Gesellschaft“, der schon Gottschew vorstand, 1827 unter der Benennung „Deutsche Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer“ vereinigt hat und neben besondern Jahresberichten „Beiträge zur vaterländischen Alterthumskunde“ herausgibt. Zu Stettin entstand 1824 (15. Oktober) die „Gesellschaft für pommerische Geschichte u. Alterthumskunde“, unter dem Protektorat des Kronprinzen von Preußen, mit einer selbstständigen Schwestergesellschaft gleichen Namens in Greifswalde. In „Jahresberichten“, den „Neuen pommerischen Provinzialblättern“ und den „Baltischen Studien“ bethätigen diese Vereine ihr wissenschaftliches Leben. Zu Hohenleuben lebt seit 1825 der „Boigtländische alterthumsforschende Verein“, welcher „Jahresberichte“ und „*Variscia*“ veröffentlicht. In Dresden wirkt jetzt mit erneuter Thätigkeit, nachdem er seit 1824 mehrere Phasen von Spaltungen durchlaufen, der „Königlich-sächsische Verein für Erforschung und Erhaltung



der vaterländischen Alterthümer". Zu Ansbach gründete Ritter von Lang 1827 den „Verein für die bairerische Geschichte und Alterthumskunde“ mit dessen „Archiv“, und nach diesem Vorgang entstanden in allen Kreisen Bayerns ähnliche Vereine, die sich der Begünstigung und Unterstützung von Seiten des Königs, Betheiligung der Akademie der Wissenschaften, Eröffnung des Reichsarchivs und der Provinzialarchive zu erfreuen haben. Sie nannten sich nach den verschiedenen Kreisen, und die neue, auf historischer Basis wurzelnde Kreisbenennung in Bayern wandelte auch die Namen der Vereine theilweise um. Ihre Sitze sind Bamberg, Würzburg, Baireuth, Nürnberg, Passau, Regensburg, Augsburg, Speyer, München. In Baden wirkt die „Gesellschaft für Beförderung der Geschichtskunde“ zu Freiburg seit 1828, und zu Sinsheim gründete Stadtpfarrer Wilhelm die „Sinsheimer Gesellschaft“ zur Erforschung vaterländischer Denkmale der Vorzeit, mit vorwaltender Tendenz auf Nachgrabungen. Besonders regsam in Gründung neuer Vereine zeigte sich das Jahr 1832. Es entstand zu Rottweil in Württemberg ein „Verein zur Auffindung von Alterthümern“, zu Nürnberg, angeregt durch den Freiherrn von Aufseß, eine „Gesellschaft für Erhaltung der Denkmäler älterer deutscher Geschichte, Literatur und Kunst“, deren Organ der „Anzeiger für Kunde des deutschen Mittelalters“ wurde. In neuerer Zeit ging aus diesen Anfängen das Germanische Museum (s. d.) hervor. Zu Münster wurde ein „Verein für die gesammte Geschichtskunde“ gegründet, zu Darmstadt der „Historische Verein“ für das Großherzogthum Hessen, zu Meiningen durch L. Bechstein der „Hennebergische alterthumsforschende Verein“. Das Jahr 1833 sah durch Direktor Rommel, Bibliothekar Bernhards und Archivsekretär Vandau in Kassel den „Verein für hessische Geschichte und Landeskunde“ entstehen; 1834 entstand zu Kiel die „Schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer“ mit Gründung eines „Archivs“. Zu Wezlar gründete in demselben Jahre der dorthin versetzte Dr. Wigan den „Wezlarischen Verein für Geschichte und Alterthumskunde“ mit der Vereinschrift „Wezlarische Beiträge für Geschichte und Reichsalterthümer“. In Hannover blüht seit 1835 der „Historische Verein für Niedersachsen“ mit dem Organ betitelt „Vaterländisches Archiv“, zu Schwerin der „Verein für mecklenburgische Geschichte und Alterthümer“ mit „Jahrbüchern“, zu Salzwedel wurde 1836 der „Altmarkische Verein für vaterländische Geschichte und Industrie“ begründet. Zu St. Wendel wie zu Ottweiler entstanden „Vereine für Erforschung und Sammlung von Alterthümern“, zu Altenburg ein „Osterrändischer Verein“ gleicher Tendenz. An diese große Zahl deutscher Vereine reihen sich im würdigen Wettstreit, neben noch manchen andern Gesellschaften verwandter Richtungen, namentlich in Universitätsstädten, wie Berlin, Königsberg u. a., dann zu Götting, Lübeck, Hamburg, Erfurt u., die zahlreichen vaterländischen Museen mit ihren Vorständen in den Kaiserstaaten Oesterreichs, namentlich das Johanneum zu Grätz [gestiftet 1810], das vaterländische Museum zu Prag [1816], das Ferdinandeum zu

Innsbruck [1823], das Francisceum zu Brunn, sowie die Vereine der Schweiz in Bern und Zürich. Im stammverwandten Norden wirkt zu gleichem Zwecke die (zuerst als Privatverein 1824 von Rasm gestiftete) „Königliche Gesellschaft für nordische Alterthumskunde zu Kopenhagen“ (seit 1828) mit glänzenden Erfolgen. Auch in den deutsch-russischen Provinzen, zu Riga, Reval, Dorpat, bestehen Societäten, die für germanische Geschichtsforschung und Alterthumskunde wirken. Verwandte Bestrebungen geben sich auch in andern Ländern kund, wo germanisches Blut, mehr oder weniger, die Volkstörper durchfließt und wärmt. In England hat die „Society of antiquaries“ (Gesellschaft der Alterthumsforscher) zu London seit 64 Jahren ihres Bestehens in 26 dicken Quartbänden eine Ueberfülle antiquarischen Reichthums zu Tage gefördert. Alle Wissenschaften, denen sonst die Archäologie als Magd dient, erscheinen in diesem Prachtwerke im Gefolge derselben, wie Numismatik, Epigraphik, Heraldik, Topographie, Ethnographie, Etymologie, Rhetorik, Poesie, Malerei, Skulptur, Architektur, und vor Allem die Geschichte, hauptsächlich die angelsächsische, für welche hier ein Schatz der seltensten und interessantesten Kunde aufgespeichert ist. Aber auch andere Gebiete, das indische, ägyptische, babylonische, griechische, römische, amerikanische, gaelische und skandinavische Alterthum, noch mehr aber das Mittelalter, dessen Denkmäler, Sitten, Einrichtungen, Geschichte, Künste und Wissenschaften werden hier in mehr als 1200 Abhandlungen mit Eifer und Interesse behandelt, und das Wichtigste ist durch die kostbarsten Abbildungen in Kupferstich zur unmittelbaren Anschauung gebracht. Vaterländische alterthumsforschende Gesellschaften (die Antiquarian Societies) sind überall verbreitet, und keine größere britische Stadt ist jetzt ohne einen solchen Verein, der seine Forschungen auf weitere oder engere Kreise ausdehnt. Auch Frankreich zählt jetzt eine große Reihe a. r. V. Großes leisteten von Alters her die kaiserliche Gesellschaft der Alterthumsforscher zu Paris und die „Société de l'histoire de France“. Wie in Deutschland, so veröffentlichten auch dort die Vereine ihre Ergebnisse entweder durch ein besonderes Journal, oder in zwanglosen Festen und einzelnen Abhandlungen. Außerdem nehmen sich die Staatsinstitute, wie die pariser Akademie der Wissenschaften, Künste und Inschriften, der Geschichts- und Alterthumsforschung durch Preisaufgaben und Herausgabe antiquarischer Prachtwerke auf das Förderlichste und in einer Weise an, wie es in Deutschland nicht vorkommt, welchem dagegen der Ruhm bleibt, in Privatvereinen für Alterthumsforschung bis jetzt mehr, als irgend ein anderes Land, geleistet zu haben.

#### Alterthumskunde und Alterthumswissenschaft.

Ersterer ist der Inbegriff aller auf die Zustände, Vorgänge und Werke des Alterthums bezüglichen Kenntnisse, die sich der Natur der Sache nach vornehmlich in 4 Hauptrichtungen ausbreiten: über die Sprache u. Literatur, die Kunst und ihre Denkmäler, die Völker-, Staaten-, Religions- und Sittengeschichte, die Geographie des Alterthums. Sobald die Gegenstände der Alterthumskunde im Ganzen wie im Einzelnen mit wissenschaftlichem Geiste



erfaßt, nach bestimmten Principien geordnet und zu einem organischen Ganzen als Ausdruck des antiken Lebens und Strebens verbunden werden, so entsteht die Alterthumswissenschaft, welche ihrem materiellen Inhalte nach mit der Alterthumskunde zusammenfällt, aber formell ihr, wie systematisches Wissen der Empirie, entgegensteht und zur Konstruktion ihres Systems gewisser formaler Wissenschaften, namentlich aus dem Gebiete der Philosophie (angewandte Logik, Aesthetik etc.), sich bedient, deren die Alterthumskunde nicht nothwendig bedarf. In der Alterthumswissenschaft gestaltet sich das Studium der alten Literatur zur Philologie, die Wissenschaft der alten Kunst zur Archäologie, die Beschäftigung mit Geschichte erhebt sich zur gelehrten Geschichtsforschung, und selbst die Geographie nimmt so viel als möglich die Form eines Systems an. Nach ihrem ganzen Umfange mühte die Alterthumskunde (und Alterthumswissenschaft) ein Gemälde aller Nationen, aller Zeiten u. Welttheile liefern bis auf den Zeitpunkt, wo der neue Zustand der Dinge eintritt. Ein solches allgemeines Völker- und Staatengemälde besitzen wir noch nicht, sondern bloß ägyptische, indische, hebräische, griechische, römische, deutsche etc. Alterthümer und Materialien zum Aufbau des Ganzen. Das Alterthum der jetzigen europäischen Völker läßt sich kaum bis um Christi Geburt nachweisen, und die meisten Städte sind erst seit dem 8. Jahrhundert n. Chr. gegründet; daher ist das Alterthum hier im Mittelalter zu suchen. Seine Erforschung ist bei den meisten Völkern zum Nationalinteresse geworden und erfreut sich von Jahr zu Jahr höherer Theilnahme. Am einflussreichsten wie am eifrigsten gepflegt ist aber unbestritten die Beschäftigung mit dem griechischen und römischen Alterthum für die moderne Welt geworden. Dieser Theil der Alterthumskunde allein besitzt eine vollständige Geschichte und ist an vielen Orten zur besondern Berufs-wissenschaft ausgebildet. Seit dem 14. Jahrhundert haben sich Italiener, Franzosen, Engländer, Niederländer und Deutsche nach der Reihe in Eifer und Liebe zu dem klassischen Studium zu überbieten gesucht, während das übrige Europa mehr oder weniger den einen oder den andern sich anschloß. Anführer der erobernden Legion ist Petrarcha, welcher aus reiner Begeisterung in einer mehr politisch als wissenschaftlich regen Zeit die vergessenen lateinischen Autoren zu sammeln anfang und die griechische Sprache, deren Kenntniß er vom Mönche Barlaam empfing, mit unermüdblichem Eifer empfahl, sowie er nicht weniger Liebe den Kunstwerken widmete und die besten Köpfe Italiens, vorzüglich durch den Ruhm seiner Dichtungen, mit warmer Empfänglichkeit für die Formen und Charaktere des Alterthums erfüllte. Schneller und großartiger ging das Werk vor sich, als seit dem Ende des 14. Jahrhunderts die in der Heimat bedrängten griechischen Gelehrten immer zahlreicher in Italien (seltener in Frankreich) sich niederließen und seit dem Fall von Konstantinopel (1453) dieses als ihre Heimat ansahen, wo besonders die Mediciner die neue Wissenschaft in ihre Obhut nahmen. Was aber der Zusammenfluß so vieler Kräfte bisher gleichsam in den Grenzen einer gleichgestimmten, durch mündlichen Verkehr bewegten Gesellschaft beisammen-

hielt, drang seit Erfindung der Buchdruckerkunst in jeden Kreis der Oeffentlichkeit auch über die Alpen hinaus, und zwar bereiteten sich die Alterthumsstudien zunächst und am meisten in Frankreich, den Niederlanden und England aus. Dem meisten unmittelbaren Einfluß auf das praktische Leben hatte die Beschäftigung mit den Alten in England. Hier wurde das höhere Schul- und Unterrichtswesen entschieden auf die Lesung der Alten gebaut, und die Strenge der Methodik, die Beschränkung auf einen mäßigen Stoff, die Oeffentlichkeit und praktische Festigkeit des Volkes wirkten dahin, daß die klassische Welt ein wesentliches Element in der Nationalbildung ausmachte. Von jeher entnahm man in England dem frühzeitigen Umgange mit den Alten jenen Kern gesunder Maximen, welche, mit der Sinnesweise des Geschäftsmannes leicht verschmolzen, dem britischen Charakter eine ganz eigenthümliche Färbung geben. Die gelehrten Alterthumsstudien der Engländer erhielten ihre Stärke in der Kritik und Beobachtung des Einzelnen; das antiquarische Verfahren, die historische Methode, selbst die Liebe zur griechischen Mathematik haben sich besser daran angeschlossen, als Geschicklichkeit in der Interpretation und Forschung über Literatur. Dagegen hat die Alterthumskunde nirgends fleißigere Sammler, sorgfältigere Beobachter der einzelnen Erscheinungen und massenhaftere Magazine erhalten, als in den Niederlanden, wo man sich vorzüglich angelegen sein ließ, eine gesetzmäßige, diplomatische Kritik, grammatische Genauigkeit und Beobachtung, Zusammenhang und Vollständigkeit des antiquarischen Wissens und vorzüglich das innere Verständniß des antiken Lebens und schriftstellerischen Geistes herzustellen. Wie die Niederländer in allen Verhältnissen des Lebens der Kunst und Wissenschaft immer sich als dieselben erwiesen haben, genügsam, fleißig, haushälterisch, behaglich in der Uebersetzung und bürgerlichen Gewohnheit, festhaltend am Realen und Verstandesmäßigen mit kalter Beobachtung: so verarbeiteten sie den ihnen zugesandten Stoff der Alterthumskunde wie einen Erwerb ihres Volkes mit gleicher Ruhe, Zähigkeit und Selbstbeschränkung. Anfangs weht ein freier Geist durch die Studien der Niederländer, und noch zu Anfang des 17. Jahrhunderts offenbart sich ein fröhliches Wirken unter den holländischen Gelehrten und Staatsmännern, deren Studien in freier Ausdehnung die weitläufigen Gebiete der lateinischen Stylistik und Grammatik wie der Antiquitäten mit gleicher Schätzung umfaßten. Aber allmählig machte dieser Schwung in historischem und grammatischem Treiben einer bequemern Linguistik und Kompilation Platz, nachdem J. Fr. Gronov und N. Heinsius die kritische Technik und Observation des lateinischen Formelwesens eingeführt hatten, ein stetiger Mechanismus, ein äußerlicher Sammelfleiß wurden allgemeiner und verbreiteten den Gang zur kalten Empirie. Zuletzt waren beim Schluß des Jahrhunderts die Alterthumsstudien eine Sache des Berufs, mit der mannichfaltigsten Gelehrsamkeit nicht minder als mit zünftigster Tradition gerüstet. Die ganze Thätigkeit der holländischen Gelehrten jener Zeit war im innersten Wesen erkünstelt, gedrückt und ideenarm; methodische Geseze blieben wie das Bewußtsein eines besee-

ten Ganzen unbekannt. Mit der Umwälzung der holländischen Republik lösten die zünftigen Ordnungen sich auf, worauf der Ruhm der niederländischen Alterthumsstudien ruhte, der hergebrachte Schematismus wurde bodenlos, und die Wahrnehmung so vieler Mängel hat in der neuesten Zeit ein Annähern an nachbarliches Wirken, besonders in Deutschland, befördert. Deutschland hatte nämlich frühzeitig aus Italien die Kenntniß der alten Sprachen und Autoren empfangen, und mit warmer Empfänglichkeit erforschten die weiten Länder der deutschen Junge sowohl den Gehalt, als den klassischen Ausdruck jener Denkmäler. Die Reformation hatte den guten Erfolg, daß man das alterthümliche Sprachstudium auf Universitäten u. Schulen verpflanzte, u. das protestantische Deutschland konnte sich im 16. Jahrhundert der eifrigsten Kritiker und Lehrer (von Melancthon und Sturm gebildet) rühmen. Aber schon gegen das Ende desselben keimte die traurigste Illiberalität auf. Von den lutherischen Theologen ging das handwerksmäßige Verfahren aus, alle Beschäftigung mit dem Alterthum den etwaigen Bedürfnissen der Theologie unterzuordnen und die Schule für eine demüthige Tochter der Kirche auszugeben. Jetzt büßte das Alterthum nicht nur seine Würde, seinen geistigen Zusammenhang mit dem Leben und der Wissenschaft ein, sondern es sah auch seinen Inhalt auf einen kläglichen Auszug zum Nutzen des Unterrichts herabgesetzt und schlich erniedrigt im scholastischen Gewande (*ad modum Minolli*) einher. Zerstörend wirkten auf das wissenschaftliche Leben auch die nun folgenden dreißig Jahre des Krieges. Erst im Anfange des 18. Jahrh. durchdrang man größere Massen, schärfte den Blick für Erklärung u. Kritik u. machte die Alterthumskunde freier von der Theologie, bis seit der Mitte des Jahrhunderts besonders günstige Umstände für die Alterthumskunde eintraten. Es war jener Zeitraum, in dem ein freier Verein von selbstständigen Geistern die neuere vaterländische Literatur begründete, die Alten zum Gewinn der modernen Bildung ins Leben zurückführte und aus diesem wechselseitigen Verkehr das nationale Streben nach Universalität befruchtete. Windelmann eröffnete das bisher nur antiquarisch gekannte Reich der Kunst u. mit ihm eine neue Seite der Alterthumskunde, einen Schatz unerschöpflicher Ideen, Lessing lehrte strenges Urtheil u. unbefangene Methodik auf die Werke der Schrift und der Kunst anwenden. Klopstock, voll zarter Empfänglichkeit für den formalen Sprachstoff, leitete zur Annäherung des Deutschen an das Griechische, die, von ihm geweckt, Bock als Uebersetzer auf das Verdienstlichste bewirkte. Ihnen gesellten sich, jeder auf eigener Bahn und individuellem Standpunkt, Herder, Wieland, Goethe, Schiller zu. Goethe vor Allen wußte den antiken Genius in reiner Nachbildung lichtvoll und kernhaft herzustellen. Durchdrungen von der Nothwendigkeit eines Ganzen, gab Heyne den holländischen Particularismus auf, welcher nachgerade auch in Deutschland überwiegend geworden war, reihete die früher planlos zerstreuten Disciplinen zusammen, versuchte den ästhetischen Gehalt zur Anschauung zu bringen und allen Verurtheilungen etwas darzubieten. Seine Schule verfolgte den gegebenen Anstoß, ohne sich von besonderer Manier und Mischung frei zu hal-

ten. Bald griffen auch die Fortschritte benachbarter Wissenschaften ein und forderten zur Prüfung und zum Selbstbewußtsein auf; die männliche Durchbildung der Philosophie seit Kant, die freisinnigen Bemühungen in der theologischen Exegese, die schärfere Beobachtung der Natur, die Durchbildung der Geographie, Politik u. mußten die Alterthumsforscher mit neuen Kräften beleben und die zünftige Beschränktheit immer sicherer verbannen. J. A. Wolf, der in Schrift und Lehre das Ergebniß so mannichfaltiger Erscheinungen aufnahm und förderte, vorzüglich aber von Betrachtung der antiken Form ausging, faßte die Summe der bisherigen Kenntnisse in einen wohlgegliederten Organismus zusammen und begründete, was Heyne versucht hatte, die Alterthumswissenschaft. Nach seiner Darstellung zerfällt die ganze Wissenschaft in 24 Disciplinen, die sich in 4 größere Gruppen ordnen; grammatische Studien (philosophische, griechische, lateinische Grammatik); kritische Rhetorik (Hermeneutik, Kritik, prosaische und metrische Composition); Geschichte der Griechen und Römer mit ihren Hilfswissenschaften (Geographie und Uranographie; alte Universalgeschichte, Chronologie und historische Kritik; griechische und römische Alterthümer, häusliche u. öffentliche; Mythologie beider Völker; griechische, römische Literaturgeschichte; Geschichte der redenden Künste und Wissenschaften bei den Griechen und bei den Römern mimetische Künste); eigentliche Archäologie, oder das Studium der Antiken (Notiz von den noch übrigen Denkmälern und Kunstwerken der Alten, archäologische Kunstlehre; Geschichte der zeichnenden und bildenden Künste; Geschichte der Architektur, Numismatik; Epigraphik). Die großen Begebenheiten, welche in den letzten Jahrzehnten in Deutschland fast alle Gebiete des Wissens und der Gelehrsamkeit aufregten oder einer neuen Gestaltung unterwarfen, haben auch auf die Alterthumskunde ihren Einfluß geübt. Einerseits wirkte das Wachsthum in politischer Reise, wodurch das römische Recht quellenmäßig ergründet, die historische Kritik in einer nie bewiesenen Umsicht und Schärfe geltend gemacht und das Gewebe der alten Verfassungen bis in seine verborgenen Ursprünge geregelt und aufgelöst wurde, woran sich die Vergleichung der Sprachen, gestützt auf ein unbegrenztes Material, die von dort gewonnene Prüfung der grammatischen Empirie (Hermann, Buttmann, Schäfer, Lobeck, Thiersch), der Trieb, alle literarischen Denkmäler im Sinne von Kunstwerken zu begreifen und in vernünftiger Einheit zu verketten, schließen, und auf der andern Seite das ernstliche Streben, durch Spekulation und religiöses Ahnen das Alterthum in seiner sittlichen Tiefe zu verstehen und innerhalb einer von Anbeginn waltenden Geisligkeit die Vergangenheit mit der Gegenwart auszugleichen (Creuzer, Ritsch, Hegel). Von dieser doppelten Richtung zum äußern und innern Organismus der alten Welt, welche einen wie historisch so geistig vollendeten Kreis bildet, hat die Alterthumskunde wissenschaftliche Ergänzungen der besten Art erfahren. Denn wie sich dort ein Hinneigen zum Realistischen, zur geschlossenen Polyhistorie, ein Zersplittern des Alterthums in Alterthümer regt, so hier ein Uebergewicht des Subjektiven, der unmethodischen Deutungsart. Unsere Gegenwart



ist in Ausgleichung dieser Gegensätze, in Ausbildung der besten Methodik und Verarbeitung der besondern Fachwerke beschäftigt; im Ganzen ist aber jetzt weniger Produktivität als in den leztvergangenen Decennien zu erkennen.

**Alter vom Berge** (arab. Scheich-ul-Dsche-bal), Titel, den sich Hassan-ben-Sabbah, der Gründer der mohammedanischen Sekte der Assassinen (s. b.), beilegte u. den die Häupter derselben seitdem führten.

**Alterweibersommer** (aestas volitans, auch fliegender Sommer, Flugsummer, Sommerflug, Graswebe etc.), das feine weiße Gewebe einer kleinen Feldspinne, welches bisweilen im Frühjahr, öfter im Spätherbst Felder und Wiesen überzieht, vom Winde von den Halmen losgerissen in der Luft umherfliegt und fadenförmig an erhabenen Gegenständen sich anhängt. Der Volksglaube früherer Jahrhunderte brachte den fliegenden Sommer in Verbindung mit den Göttern. Nach Einführung des Christenthums bezog man ihn auf Gott und Maria, weshalb er in Frankreich *Fils de la Vierge*, im südlichen Deutschland *Mariengarn*, *Mariensfaden* oder *Frauensommer*, in England *Gossamer* (Gottes Schleppe) genannt wird; in Schweden heißt er *Dvärgsnät* (Zwergsnest). Nach Latreille gehört das Gewebe jungen Luchs- oder Wolfsspinnen (*Lycosa*), oder Individuen aus den Gattungen Kreuzspinne (*Epeira*) und Krabbspinne (*Thomisus*), nach Andern der *Aranea extensa*, *Tetragnatha extensa* oder *Aranea obtextrix* an. Diese Spinnen werden wohl selbst mit ihrem Gespinnste vom Winde aufgehoben und in die Luft fortgeführt (darum der Name *Aranea aëronautica*); auf abgestorbenen Grashalmen sieht man oft 20–40 bei einander. Der Alterweibersommer zeigt sich in ganz Europa; im Frühjahr sagt man: „Der Sommer kommt an“, im Herbst: „Der Sommer zieht weg“. An Chaucer fand der Alterweibersommer seinen Dichter.

**Altes Testament**, s. Bibel.

**Alte Welt**, die östliche Halbkugel der Erde mit den Erdtheilen Europa, Asien und Afrika, im Gegensatz zu den neuentdeckten Ländern der westlichen Halbkugel, Amerika und Oceanien oder Polynesien. Oft wird Australien, obwohl der zulezt bekannt gewordene Erdtheil, der geographischen Lage seines Continents wegen, mit zur a. n. W. gezählt, und Amerika macht dann die neue Welt allein aus. In Beziehung auf Zeit versteht man unter den Völkern der a. n. Welt diejenigen Nationen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christenthums auftraten; auch begreift man unter dem Ausdrucke a. W. zuweilen das gesammte Kulturleben jener Völker. Vgl. Erde.

**Altfränkisch**, überhaupt Alles, was aus der Mode ist, besonders in Bezug auf Sitten, Trachten und Formen, aber auch auf Charakter und Denkungsweise. Man leitet den Ausdruck von den Franken ab, die ihre germanischen Sitten in Gallien beibehielten.

**Altfürstliche Häuser**, zur Zeit des deutschen Reichs diejenigen Fürstenhäuser, welche auf dem deutschen Reichstage von 1582 schon Sitz und Stimmstimme hatten. Dies Recht, eine Stimmstimme zu führen, war bis dahin von den Grafen schon dadurch erlangt worden, daß sie vom Kaiser den

Fürstentitel sich auswirkten. Seit 1582 aber setzten die alten fürstlichen Häuser durch, daß, wenn auch der Kaiser das Recht der Standeserhöhung behielt, doch die bloße Ertheilung der fürstlichen Würde noch nicht das Recht zur Führung einer Stimmstimme gab, vielmehr dies Recht von der Genehmigung der dabei interessirten Stände abhängig wurde. So ist der Unterschied zwischen alten und neuen Fürsten entstanden; zu erstern gehörten die Erzherzöge von Oesterreich, die Pfalzgrafen bei Rhein, die Herzöge zu Sachsen, die Markgrafen zu Brandenburg (nicht aber die Fürsten von Hohenzollern), die Herzöge zu Braunschweig, die zu Württemberg, die Landgrafen zu Hessen, die Markgrafen zu Baden, die Herzöge zu Mecklenburg, zu Holstein, die Fürsten zu Anhalt; auch die Fürsten von Ligne wurden dazu gerechnet, obwohl sie erst 1592 gefürstet wurden. Auf der Grenze zwischen alten und neuen Fürsten stehen die Herzöge von Krenberg, welche zwar die herzogliche Würde erst nach 1582, die fürstliche aber schon 1576 erhalten haben. Indessen wollen doch Manche dies Haus nicht den altfürstlichen beizählen, da dasselbe auf den Konventen der a. n. H. nie mit zugezogen worden ist. Unter den neu fürstlichen Häusern unterschied man wieder zwischen solchen, die Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten, wie die Hohenzollern, Lobkowitz, Salm, Dietrichstein, Nassau, Auersperg, Fürstenberg, Schwarzenberg, Liechtenstein, Thurn und Taxis und Schwarzbürg, und solchen, die nicht im Fürstenkollegium saßen, wie die Waldeck und die Reuß.

**Altgradiška**, s. Gradiška.

**Althäa** L. (*Althee*, *Eibisch*), Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, mit doppeltem Reich, einem äußeren 6–9- und einem inneren 5spaltigen, zahlreichen Griffeln, von denen die unteren zusammengewachsen sind, und kreisrunder, vielfächeriger Kapsel, wie bei den Malven (s. *Malva*). Von den bekannten 28 Arten sind einige in Deutschland einheimisch, besonders *A. officinalis* L., gemeiner *Eibisch*, weiße Pappel, eine perennirende krautartige Pflanze, mit gezähnten weichfilzigen Blättern und großen fleischfarbigen Blüten, in feuchten Gebüschen in Deutschland wild wachsend, auch kultivirt. Wurzel und Blätter, seltener die Blüten, werden als erweichende und zertheilende Mittel angewendet. Die Wurzel, *Radix Althaeae*, besteht aus geschälten, sehr leichten, schmutzig weißen, sehr brüchigen, gestreckten, schmalen Stücken und enthält im Mark viel Stärkmehl und Schleim. Die wirksamen Bestandtheile derselben, wie der Blätter, *Herba Althaeae*, sind besonders Schleim, Gummi, Stärke und etwas Zucker. Beide werden daher zu Thee benutzt u. insbesondere angewendet, wo es sich um Milderung von Schleimhautreizungen in den Respirations- u. Verdauungsorganen, sowie um Einhüllung reizender Arzneisubstanzen handelt. Ein bei Kindern häufig angewendetes Mittel ist der *Altheesirup* (*Syrupus Althaeae*), ein mit Zucker eingekochter Absud. Auch in den bekannten Brusttheen (*Species pectorales*) ist *Altheewurzel* neben Süßholz, Fustattich, Beilchenwurzel, Sternanis etc. ein Hauptbestandtheil. Eine Mischung von *Altheeabsud* mit Gummi, Zucker, Eiweiß und Orangeblüthenwasser gibt die *Altheepaste* (*Pasta Althaeae*, *Pustenleder*). Auch braucht man *Altheeabkochungen* zum Gurgeln, zu Bähun-



gen 2c. Die Pflanze liebt fetten und feuchten, auch salzigen Boden und läßt sich durch Samen im Frühling oder Wurzeltheile im Herbst vermehren. Die Pflanzen müssen 2 Fuß weit von einander stehen, da sich ihre Wurzeln sehr ausbreiten. Als Zierpflanzen werden kultivirt: *A. cannabina* L., perennirend, krautartig, mit handförmig gefingerten Blättern, rosenfarbigen Blüthen, blüht im Juli bis Spätherbst und ist in Oesterreich, auch bei Jena heimisch; *A. acifolia* Cav., Goldmalve, zweijährige Pflanze, in Sibirien heimisch, mit klappigen, handförmigen Blättern, gelben, oft gefüllten Blumen, blüht von Juli bis September; besonders aber *A. rosea* L., Stodrose, Pappelrose, Rosenmalve, eine zweijährige, auch perennirende Pflanze, aus dem Orient stammend, mit hohem, aufrechtem, vielblumigem Stengel, herzförmigen, runzligen, 5—7eckigen Blättern, großen, oft gefüllten Blüthen, von denen die schwarzrothen als *Flores malvae arborea* als Gurgelthee officinell sind. Von der letzteren Art ist *A. chinensis*, Zwergmalve (1—2jährig), eine sehr schöne niedrige Abart. *A. acifolia* und *A. rosea* werden von Manchen zur Gattung *Alcea* Decand. gerechnet. Zur Kultur der drei letztgenannten Species im Freien wird der Same im März oder April auf ein lockeres Beet gesät und die Pflänzchen im Juli oder August einzeln und nicht zu dicht an die bestimmten Plätze, am besten in lockern, fetten, tiefgegrabenen Boden gesetzt. *A. chinensis*, etwas empfindlicher gegen die Kälte, als die gewöhnliche *A. rosea*, im zweiten, auch wohl im dritten Jahre blühend, verlangt im Freien einen guten, nicht zu nassen Boden und bei strengem Froste eine Laubdecke.

**Althaldensleben**, Flecken in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Neuhalldensleben, an der Ohre, hat 1822 Einwohner, eine evangelische und eine katholische Kirche und eine Menge Fabrikanlagen, wozu besonders Gebäude des ehemaligen, 1807 von der westphälischen Regierung aufgehobenen und für 240,000 Thaler an den bekannten Industriellen Rathusius (s. d.) verkauften Cistercienserklosters verwendet worden sind. Derselbe gab nicht nur dem Betrieb der Landwirtschaft und Viehzucht in der ganzen Gegend neuen Aufschwung, sondern schuf auch aus wüsthliegenden Strecken Forste und großartige Gemüse-, Obst-, Johannisbeer- und Stachelbeergärten, mit Baumschulen und Gewächshäusern. Außerdem errichtete er Bierbrauereien, Branntweimbrennereien, Essig-, Liqueur-, Obstwein-, Steingut- und Porzellanfabriken, Ziegelbrennereien, amerikanische Mehl-, Graupen-, Gries- und Oelmühlen, eine Potaschesiederei, eine Zuckerraffinerie 2c.

**Althelm**, Marktflecken im württembergischen Oberamt Ulm, im ehemaligen Albgau, mit 1250 Einwohnern. Hier am 7. April 1372 Gefecht zwischen dem Städtebund und dem Grafen Eberhard von Württemberg.

**Althochdeutsch**, s. Deutsche Sprache.

**Althorp**, Biscount, s. Spencer 2).

**Altieri**, alte fürstliche Familie zu Rom, wo sie einen schönen, nach der Zeichnung des jüngern Rossi erbauten Palast besitzt, der reiche Kunstschatz enthält. Der jetzt lebende Fürst Ludovico, geboren am 17. Juli 1805 zu Rom, war früher als Prälat Mundschent Leo's XII., wurde dann Studiendirek-

tor und ging 1836 als Nuntius nach Wien. Im J. 1837 ward er Erzbischof von Ephesus, 1845 Cardinal, 1846 Sekretär der Bittschriften, 1847 Präsident der Comarca di Roma, 1845 Mitglied des geheimen Konsistoriums zur Erweiterung des Staatsgrundgesetzes und am 2. Mai d. J. Staatssekretär der auswärtigen Angelegenheiten, als welcher er am 5. Juni bei Eröffnung der Kammern im Namen des Papstes die Thronrede hielt. In den Jahren 1849 bis 1850 war er Mitglied der außerordentlichen Regierungskommission, die den Kirchenstaat bis zu Pius IX. Rückkehr im April 1850 verwaltete. Im Jahr 1851 ward er Präsident von Rom und der Comarca, 1855 wieder Sekretär der Bittschriften, 1857 Erzkanzler der römischen Universität und Camerlengo der römischen Kirche. Später ward er von Pius IX. zum Präsidenten des Staatsraths der Finanzen ernannt.

**Altutheraner**, s. Lutheraner.

**Altmark** (Alte Mark), das Stammland der Mark Brandenburg, der kleine Kern der preussischen Monarchie, gegenwärtig größtentheils zur Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, gehörig. Die A., früher Mark Nordachsen, Nordmark, Mark schlechthin, Land jenseit der Elbe genannt, erhielt ihren Namen erst seit 1325, hatte zu verschiedenen Zeiten andere Grenzen und begriff seit dem 15. Jahrhundert die Gegenden zwischen der Elbe, Braunschweig-Lüneburg, der Priegnitz und dem Herzogthum Magdeburg. Sie enthielt gegen das Ende des 18. Jahrhunderts auf einem Flächenraum von 76,78 Meilen 13 Städte und Flecken, 550 Dörfer, Kolonien, Vorwerke 2c. mit ungefähr 98,000 Einwohnern. Die Hauptstadt war Stendal, mit dem Obergerichte für das Land. Die größte Ausdehnung der Landschaft von Osten nach Westen oder von Werben an der Elbe bis Diesdorf betrug 9 Meilen und von Norden nach Süden oder vom Dorfe Stresow bei Schnackenburg bis Uhrleben bei Erleben 11 Meilen. Im Jahre 1807 ward die A. im tilfiter Frieden von Preußen an das Königreich Westphalen abgetreten und bildete bis 1813 einen Theil des Departements der Elbe. Im Jahre 1815 wurde sie bei der neuen Eintheilung Preußens zum Regierungsbezirk Magdeburg geschlagen, und zwar wurden aus ihr die Kreise Stendal, Salzwedel, Osterburg und Garbelegen gebildet. Der Boden der A. ist eben, und nur im Südwesten erhebt sich eine nicht unbedeutende Hügelreihe, wovon der Dölchauerberg im Diesethale der höchste ist. Flüsse sind: die Elbe, welche die Grenze bildet und hier die Tanger und Ohre aufnimmt, die Jeze mit der Dumme oder Döhme und Bede, der Aland, zu dessen Gebiete die Biese, Milde, Uchte, der Zehrengaben und die Resitte gehören. Von den zahlreichen Brüchen sind sehr viele, wie der Drömling, der Mildebruch bei Kalbe u. a., durch Abzugskanäle theilweise oder ganz zu Wiesen umgeschaffen. Der bedeutendste See ist der merkwürdige Arndsee. Die A., obwohl an vielen Stellen sandig und mit Waldung bedeckt, hat doch in den Niederungen sehr guten Gras- und Ackerboden. Die fruchtbarsten Striche sind: die Wische, zwischen der Elbe und dem Aland, von Seehausen bis zur Lüneburgischen Grenze, und die Geest. Ueber die Geschichte der A. s. Brandenburg.

**Altmaß**, das für den geklärten, ausgegohrenen Wein hier und da gebräuchliche besondere Maß, in



Gegensatz zu dem Jungmaß für den trüben jungen Wein und den Rost. Jenes heißt anderwärts auch Hellaichmaß, dieses Trübaichmaß.

Altmühl, ansehnlicher Nebenfluß der Donau in Bayern, entspringt in der Nähe von Burg-Bernheim auf dem südlichen Abhange des fränkischen Landrückens, eine Meile von Windsheim, 3 Meilen von Ansbach, läuft in südöstlicher Richtung an Beutershausen und Gunzenhausen vorüber, wendet sich unterhalb Pappenheim mehr nach Osten, berührt dann in vielen Krümmungen Eichstädt, Weilengries und Dietfurth, nimmt von hier wieder eine mehr südliche Richtung an und ergießt sich endlich unterhalb Kelheim in die Donau. Ihre Länge beträgt ungefähr 22 Meilen. Die häufigen Ueberschwenkungen der A. sind sehr befruchtend, und ihr Thal hat die schönsten üppigsten Wiesen. Während ihres Laufes nimmt die A. gegen hundert kleine Bäche und Flüsse auf, wovon die bedeutendsten die Wieseth, Schambach, Mörsch, Schwarzbach, Sulz u. Laber sind. Schon Karl der Große hatte den Plan, die A. mit der schwäbischen Regat und somit den Main und den Rhein mit der Donau, das schwarze Meer mit der Nordsee zu verbinden, und ließ zu diesem Behufe in der Nähe von Weisenburg einen noch jetzt sichtbaren Kanal (Fossa) anfangen; doch blieb das Werk wegen schneller Versumpfung u. des wieder beginnenden Sachsenkrieges unvollendet. In unsern Tagen ist das großartige Projekt vom König Ludwig von Bayern aufgenommen und ausgeführt worden.

Altnordische Sprache und Literatur, s. Skandinavische Sprache und Literatur.

Altobasso, ein ehemals in Italien, namentlich in Venedig, beliebtes musikalisches Instrument, das aus einem viereckigen, ungefähr einen Fuß hohen, mit Darmsaiten bezogenen Kasten bestand. Die Saiten wurden mittelst Wirbel gestimmt und durch Anschlagen mit hölzernen Hämmern zum Erklingen gebracht. In entlegenen Gegenden der Apenninen ist das Instrument zur Begleitung einfacher Melodien noch jetzt gebräuchlich.

Altoduero, Landstrich in der portugiesischen Provinz Trás os Montes, am Duero, mit 78 Kirchspielen und 45,000 Einwohnern, berühmt durch seinen Weinbau, der den bekannten dunkelrothen, feurigen Portwein liefert.

Alt-Deitlingen, s. Alten-Deitling.

Altomünster, Marktleden im bayerischen Regierungsbezirk Oberbayern, Landgericht Michach, östlich von Augsburg, mit 900 Einw. u. einem im 7. Jahrh. vom bayerischen Apostel, dem schottischen Fürsten und Heiligen Anton (+ 770), gegründeten, einst sehr reichen Benediktinerkloster, das mit seinen berühmten Reliquien noch jetzt ein sehr frequenter Wallfahrtsort ist.

Alton, 1) Landstadt in der englischen Grafschaft Hants, 10 geographische Meilen südwestlich von London, am Wey, hat 12,000 Einwohner, die Manufakturen von Wolle, Baumwolle und Seidenzeugen unterhalten. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staat Illinois, Grafschaft Madison, am östlichen Ufer des Mississippi, hat einen Hafen, 6 Kirchen, ein Lyceum, theologisches Seminar, Arbeitshaus und 3875 Einwohner. In der Umgegend Kalksteinbrüche, Steinkohlenlager, Wäldungen mit trefflichem Bauholz.

Alton, 1) Joseph Wilhelm Eduard v., Professor der Kunstgeschichte und Archäologie zu

Bonn, geboren 1772 in Aquileja, ward als Sohn eines Stabsoffiziers zum Militär bestimmt und erhielt zu Wien seine Ausbildung. Ein längerer Aufenthalt in Italien lenkte seine Aufmerksamkeit auf das Studium der Kunstwerke, während seine Bekanntschaft mit dem berühmten Veterinär Molstein ihn zu anatomischen Studien des Pferdes hinführte. Nachdem er abwechselnd am Rhein und in Franken gelebt, gab ihm 1807 der Großherzog von Weimar eine Wohnung im Park zu Tiefurt, wo A. den ersten Theil seiner „Naturgeschichte des Pferdes“ (Bonn 1810) vollendete, wozu er die zahlreichen Kupfertafeln selbst zeichnete und stach, die aber erst 1817 mit einem zweiten anatomischen Theile abgeschlossen wurde. In Würzburg, wohin er übersiedelte, radirte er die Kupfertafeln zu Panders „Beiträgen zur Entwicklungsgeschichte des Hühnchens“ (Würzb. 1817), die noch jetzt als muster-gültig auf diesem Gebiet gelten können. Mit Pander, mit dem er den Plan zu einem großen Kupferwerke über die vergleichende Osteologie der Thiere faßte, ging er zu diesem Zwecke im Herbst 1817 nach Paris und verbrachte das folgende Jahr auf Reisen in Spanien, Portugal, England und Schottland. In Madrid untersuchten und zeichneten sie die fossilen Knochen eines in Amerika gefundenen urweltlichen Thieres, über welches später das Kupferwerk „Das Riesensauthier“ (Bonn 1815) erschien, das zugleich die 1. Lieferung der „Vergleichenden Osteologie“ (das. 1821 und 1822, 1. Abtheilung in 12 Lieferungen) bildet. Nach Deutschland zurückgekehrt, ward A. als Professor der Kunstgeschichte und Archäologie an die neu begründete Universität zu Bonn berufen, wo er d. 11. Mai 1847. A. hinterließ eine mäßige Sammlung werthvoller Delgemälde, von der A. W. von Schlegel einen Katalog (Bonn 1840) herausgab und die später theils an den Prinzen Albert, Gemahl der Königin Victoria von England, theils an andere englische Liebhaber, theils in das berliner Museum kam. Seine Kupferstichsammlung wurde für die bonner Universität angekauft. Außer den 250 Platten, die A. zu seinen Werken oder für Freunde ausführte, sind noch 80 andere Platten, Porträts, Landschaften, historische Gegenstände oder Thiere darstellend, vorhanden, die, in einer ihm eigenthümlichen Manier gearbeitet, ihm die Mitgliedschaft der berliner Akademie der Künste erwarben. A. führte auch die ersten Kreidezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in André's Offizin zu Offenbach gedruckt wurden.

2) Johann Samuel Eduard v. A., Anatom, Sohn des Vorigen, geboren den 17. Juli 1803 in St. Goar, studirte in Bonn Medicin, lebte längere Zeit in Leyden, dann in Berlin und trat 1827 auf Kosten des Staates eine Reise nach Paris an, wo er sich das besondere Wohlwollen Cuviers erwarb. In Berlin erhielt er darauf das Lehramt der Anatomie an der königlichen Akademie der Künste und gewann 1830 den von der Akademie der Wissenschaften ausgeschelten Preis für die anatomische Beschreibung des Nervensystems der Fische. Im Jahre 1833 wurde er zum außerordentlichen Professor in Berlin, 1834 zum ordentlichen Professor der Anatomie in Halle ernannt. Er schrieb: „Handbuch der vergleichenden Anatomie des Menschen“ (Bd. 1, Leipz. 1850) u. mit Burmeister „Der fossile Gavia von Boll in Württemberg“ (Halle 1854). A. † den 25. Juli 1854 zu Halle.



**Altona**, die bedeutendste Handels- und Fabrikstadt im Herzogthum Holstein, liegt am rechten Ufer der Elbe, ganz dicht bei Hamburg, so daß beide Städte nur durch die Landesgrenze geschieden werden und hat das Ansehen einer modernen Stadt u. breite, regelmäßige Straßen, unter denen die mit Linden besetzte Palmallee die schönste ist. In der Mitte derselben steht das 1852 errichtete eherner Standbild des dänischen Oberpräsidenten Grafen Konrad v. Blücher († 1845) des langjährigen Gouverneurs von A. Von Gebäuden sind hervorzuheben 6 Kirchen (3 lutherische, eine reformirte, eine katholische und eine mennonitische), worunter die 1742—43 neu erbaute Dreifaltigkeitskirche die schönste ist, 2 Synagogen (eine der portugiesischen, eine der deutschen Juden), das Rathhaus u. das Theater. Von Bildungs- u. sonstigen gemeinnützigen Anstalten besitzt die Stadt ein Gymnasium (Christianeum) mit Bibliothek von 20,000 Bänden, 6 Stadtschulen, mehre Armen-, Fabrik- und Warteschulen, ein anatomisches Theater, Hebammeninstitut, Museum mit Lesezimmer und Concertsaal, Stadtfrankenhaus, Waisenhaus, gräfliches reventlowisches Armeninstitut mit Kirche zum heiligen Geist, eine Versorgungsanstalt für alte, schwache u. unheilbare Kranke, eine Sparkasse, eine Börse, ein Kommerzkollegium und ein Unterstützungsinstitut, ein Invalidenhaus und Zuchthaus. Die Sternwarte, eine Privatanstalt, hat sich unter der Direktion von Schuhmacher Ruf erworben. A. hat einen Freihafen und bedeutenden Handels- und Schifffahrtsverkehr. Auch die Gewerthätigkeit der Einwohner, deren Zahl am 3. Dec. 1864 53,038 betrug, ist bedeutend. Unter den Fabriken sind hervorzuheben 3 sehr bedeutende Baumwoll- und Wollmanufakturen, mehre kleinere Wollgarnmanufakturen, mehre Hut-, Wachs-, Haartuch-, Eßig-, Strohhut-, Spiegel-, Mobilien-, Wagen-, Tabak- und Cigarrenfabriken, eine Stärkefabrik, 2 Cichorien-, 3 Seifen- u. 2 Oelfabriken, mehre Lichtgießereien, eine Tapetenfabrik, 6 Lackfabriken u.; ferner schwunghaft betriebene Gerbereien, Bierbrauereien u. Branntweinbrennereien, 4 Schiffsbauwerften, 2 große Dampfmaschinen, 6 Kupfer- u. Steindruckereien. Ausgezeichnetes leisten die dortigen Instrumenten- und Uhrmacher. Es werden daselbst 4 Jahr- u. sehr besuchte Viehmärkte abgehalten. Der „Altonaer Merkur“ ist eine der ältesten Zeitungen Deutschlands. In der Nähe liegen der Vergnügungsort Rainville's Garten, das Dorf Ottenfen mit schöner Kirche, auf dessen Kirchhofe das einfache Grab Klopstocks, ferner Neumühlen, Flottbeck, Neustädten, Blankenese. A. liegt höher, darum gesünder als Hamburg, entbehrt aber darum des Vortheils der Kanäle. Eine Eisenbahn verbindet die Stadt mit Kiel, Rendsburg und Glückstadt. Der Grund der Stadt gehörte vor 1640 zu der Grafschaft Pinneberg, einer den Grafen von Schauenburg gehörigen Besitzung. Erst um 1500 erscheint A. urkundlich, und die Einwohner des anfangs unbedeutenden Dorfes hielten sich nach Hamburg zur Kirche und zur ottenser Gerichtsbarkeit. Als A. 1547 abgebrannt war, schien es den Hamburgern schon bedeutend genug, den Wiederaufbau, wiewohl ohne Erfolg, zu hindern. Vorher hieß es wegen seiner Lage an einem kleinen Bache (Au) Altenau; fortan gab ihm der Volkswitz den Namen A. (allzu nah bei Hamburg). Im Jahre 1604 erhielt es Namen und Rechte eines Fleckens, nachdem 1591 es

den Mennoniten, Reformirten, Katholiken und Juden erlaubt worden war, sich hier niederzulassen, und 1640 fiel es durch das Absterben des holstein-schauenburgischen Hauses an die Krone von Dänemark. Unter Friedrich III. erhob sich A. (1664) zur Stadt. Durch den unterm 20. Juni 1689 hier geschlossenen Vertrag erhielt Herzog Christian Albrecht von Holstein von Christian V. von Dänemark seine Länder zurück, in deren ungestörtem Besitz er nun bis an seinen Tod (1694) blieb. Unglücklich für A. war das Jahr 1713, da der schwedische General Steenbock in der Nacht zum 9. Jan. diese Stadt in Brand steckte, wobei außer 3 Kirchen nur 30 Häuser verschont blieben. Aber wieder aufgebaut hob sie sich schnell und gedieh von Jahr zu Jahr im langen Frieden. In den Zeiten des nordamerikanischen, mehr noch in denen des französischen Freiheitskrieges vergrößerte sich ihr Umfang, Handel und ihre Einwohnerzahl um ein Drittel. Schädlich wurde ihr dagegen die mehrjährige Sperrung der Elbe und die Belagerung Hamburgs 1814. Im März 1848 schloß sich A. der schleswig-holsteinischen Erhebung an. Am 8. April ward es von preussischen, 1849 aber von holsteinischen Truppen besetzt, welche am 6. Februar 1851 den österreichischen Exekutionstruppen weichen mußten, die bis zum 20. Februar 1852 die Garnison bildeten. Vergl. Prätorius, Merkwürdigkeiten der Stadt A., 1780; (R. G. Vähler) Beschreibung von A., das. 1802, und Beitrag zur Geschichte von A., während der Einschließung von Hamburg im Winter 1813 und 1814, das. 1815.

**Altorf**, Hauptort des schweizerischen Kantons Uri, am Fuß des Grunberges,  $\frac{1}{4}$  Stunde vom Vierwaldstättersee am Schächenbach, 1392 Fuß über dem Meere, ist Sitz der Regierung, hat ein Kantonsgymnasium, ein Nonnen- und ein Kapuzinerkloster ansehnlichen Speibitions-Handel und 2112 Einwohner. In und um A. vertheilt sind viele Monumente von den ersten Tagen schweizerischer Freiheit: so der Tellsturm, der auf derselben Stelle erbaut sein soll, wo der Vater auf des Landvogts Geheiß den Apfel vom Haupte des Kindes schießen mußte, 100 Schritte davon der Brunnen, an dessen einen Pfeiler der Vater die Armbrust lehnte, als er den Pfeil abschoss, in der Nähe Bürglen, Tells Geburtsort, und in geringer Entfernung die Tellskapelle am See, auf dem sogenannten Tellensprung, d. h. auf jenem Felsenabsatze, auf den Tell aus dem Rachen hinaussprang. Etwas entfernter ist auch das Mütli, die denkwürdige Alp, wo die drei Männer den Grund zur Eidgenossenschaft legten. Das nahe Flüelen am Vierwaldstättersee ist gewissermaßen der Hafen von A. für seinen Verkehr seewärts.

**Altpreußen**, zunächst die eigentlichen Preußen in Ost- und Westpreußen, welche mit den heutigen Litthauern und Letten nahe verwandt waren; dann diejenigen Theile von Preußen, welche schon vor 1815, auch wohl schon vor 1806 unter preussischem Scepter standen, im Gegensatz zu Neupreußen, den erst später hinzugekommenen Landestheilen.

**Altranstädt**, Dorf mit Rittergut in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk und Kreis Merseburg, mit 450 Einwohnern, bekannt durch den Frieden, welchen Karl XII. von Schweden im dortigen Schlosse mit August II., König von Polen



und Kurfürsten von Sachsen, den 24. September 1706 abschloß. Obwohl mehrmals geschlagen und auf dem Reichstage zu Warschau selbst abgesetzt, wollte August II. vom Czar Peter unterstützt, den Krieg gegen die Schweden in Polen fortführen. Karl XII. aber drang, nachdem sein General Renskiöld den sächsischen General Schulenburg bei Fraustadt am 14. Februar 1706 geschlagen hatte, durch Schlessien in Sachsen ein, besetzte es und nahm sein Hauptquartier am 20. September zu A. Inzwischen unterhandelten August II. Bevollmächtigte, der geheime Rath Freiherr von Imhof und der geheime Referendar Pfingsten zu Bischofswerda seit dem 12. September über den Frieden, dessen harte Bedingungen sie am 24. zu A. unterzeichneten. August II. mußte auf den Besitz Polens und Litthauens Verzicht leisten, vom Bunde wider Schweden, insbesondere von den mit dem Czar zurücktreten, den Livländer Patkul ausliefern, den Schweden Winterquartiere in Sachsen einräumen und sich verpflichten, im Kirchenwesen seines Landes nichts zum Nachtheil der evangelischen Kirche abzuändern. August II. war nicht Willens, diese Bedingungen zu halten, und handigte nur in der Hoffnung, daß dieselben gemildert werden würden, dem geheimen Referendar Pfingsten ein Blanket ein. Da aber Karl XII. auf jenen Bedingungen bestand, so schrieb Pfingsten die Ratifikation der Friedensurkunde auf jenes Blanket. Der Friedensabschluß ward erst am 26. November publicirt, weil August II. in Polen noch von den Russen sich abhängig fühlte und sogar nach bereits abgeschlossenem Frieden einen Angriff der Russen auf den schwedischen General Mardesfeld bei Kalisch den 29. Oktober 1706 unterstützen mußte. Karl XII. behandelte Sachsen sehr hart und verließ das Land erst im September 1707, nachdem er am 16. August 1707 mit Preußen ein Bündniß und mit dem Kaiser Joseph I. den 22. August und den 1. September d. J. eine Konvention abgeschlossen hatte, wodurch er den Protestanten in Schlessien freie Religionsübung sicherte und die Zurückgabe von 118 eingezogenen Kirchen und Schulen an sie bewirkte. Nach Karls XII. Niederlage zu Poltawa erklärte August II. den 8. August 1709 den Frieden von A. für ungültig, unter dem Vorgeben, daß Imhof und Pfingsten das Blanket gemißbraucht und ihre Vollmacht überschritten hätten. Wirklich ward jener zu lebenslänglicher Haft, dieser zum Tode verurtheilt, jedoch begnadigt und gleich Imhof auf den Königstein gefangen gesetzt.

**Altringham**, Städtchen in der englischen Grafschaft Chester, südöstlich von Manchester, am großen Kanal, mit 4000 Einwohnern, die Wollen- und Baumwollengarnspinnereien und Maschinenflächspinnereien treiben.

**Altsachsen**, im Gegensatz zu den Angelsachsen, die im nördlichen Deutschland wohnenden niederdeutschen Stämme, wie die Engern, Ost- und Westphalen. Die Sprache derselben ist das Altniederdeutsche oder Altsächsische, in dem der Heliand abgefaßt ist.

**Altschlüssel** oder **Altzeichen**, das den Kompositionen für die Altstimme vorgesezte Zeichen, der C-Schlüssel auf der dritten Linie, nach welchem die auf dieser Stelle stehende Note das eingestrichene c vorstellt. Dieser Schlüssel wird auch für die Violen, für die Altposaunen und für einzelne Stim-

men, in Orgelkompositionen (Letzteres besonders von ältern Meistern) angewendet.

**Altsohl**, (ungar. D' Bólyom, slav. Zwolen), königliche Freistadt im ungarischen Komitat Sohl, an der Gran und Elatina, hat ein Schloß auf einer Anhöhe, einst Lieblingsitz des Königs Matthias Corvinus, Essigfabriken, Branntweimbrennereien, 12 Mineralquellen, die reich an kohlensaurem Natron und Magnesia sind, und 1900 Einwohner, (1200 lutherische und 700 katholische).

**Altstätten**, Stadt im schweizerischen Kanton St. Gallen, Hauptort des Bezirks Oberrheinthal, am Abhang eines Bergs gelegen, Eisenbahnstation mit Post und Telegraphenbureau, hat bedeutende Handels- und Gewerbtätigkeit, eine Schwefelquelle und 6492 katholische und evangelische Einwohner.

**Altviolen** (Violetta, Viola di braccio, Viola alto, Alto Quinte), Saiteninstrument, das sich von der Violine im Bau nur durch die Größe und Breite des Körpers, sehr wesentlich aber im Tone, sowie im Tonumfang unterscheidet. Letzterer reicht vom kleinen c bis zum dreigestrichenen c, wird jedoch nur bei concertirenden Sätzen in seiner ganzen Ausdehnung angewendet. Durch sanften, zarten und zugleich vollen Ton zeichnet sich die A. vor allen übrigen Streichinstrumenten aus und eignet sich vorzüglich für den Ausdruck der Melancholie, des Schmerzes, stiller Sehnsucht und Schwärmerei. Sie hat einen frühern Ursprung als die Violine, ist später aber von dieser als Concertinstrument fast gänzlich verdrängt worden und wird gegenwärtig nur im vollen Orchester und in Quartetten, Quintetten u. gebraucht. Die besten Schulen für die A. lieferten Bruni Garauds und Woldemar.

**Altwasser** (Aqua antiqua), altes, schon 1350 in Urkunden erwähntes Dorf und Badeort in der preussischen Provinz Schlessien, Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, 3 Meilen von Schweidnitz mit neu erbautem schönen Schloße, Vorwerke, 3 Wassermühlen, einer Breitmühle u. 3226 Einw., welche sich vorzüglich mit Weinweberei und mit Ausbeutung der in der Nähe befindlichen, bedeutenden Steinkohlengruben beschäftigen. In der Nähe Eisenbergwerke, Steinbrüche und die Eisengießerei Karlsbütte. Die dortigen Mineralquellen gehören zur Klasse der erdig-alkalischen Eisenwässer; man unterscheidet vorzüglich den Ober- oder Rühlbrunnen, Mittelbrunnen (jetzt versiegt), Friedrichsbrunnen, Georgsbrunnen oder Neubrunnen. Alle diese Wässer sind leicht verdaulich, wirken belebend und stärkend u. werden empfohlen bei allgemeiner Schwäche, Atonie des Magens und Darmkanals, chronischen Krankheiten des Uterinsystems und der Nerven, Hysterie, großen Schleim- u. Blutflüssen, Schwäche, der Haut und chronischen Hautausschlägen. Man bedient sich derselben innerlich und in Bädern. Häufig badet man in A., wenn der Gebrauch des nahen Salzbrunnens vorhergegangen ist. Vergl. Radium, Bemerkungen über Salzbrunnen u. A. u. Leipzig 1830; Rau, Ueber die Heilquellen zu A., Breslau 1835; Wendt, Die eisenhaltigen Quellen zu A. in Schlessien, das. 1841.

**Alumen** (lat.), Alaun.

**Alumia** (lat.), Alaunerde; daher **Alumiate**, Alaunerde enthaltende Mineralien.

**Alumina** (lat.), Thonerde.

**Aluminit**, Mineral, seit 1730 bei Halle (als *luc lunae* bezeichnet) wenige Fuß unter der Dammerde im Mergel und Letten der Braunkohlenformation (daher hallische Erde), später von Webster in Suffex in eisenhaltigem Thon auf Klüften in der Kreide gefunden (Websterit). Andere Fundorte sind in Frankreich die Umgegend von Paris und Eprenay, einige Lokalitäten in Württemberg. Das Mineral ward anfänglich für reine Thonerde gehalten und besteht aus 23 Theilen Schwefelsäure, 30 Th. Thonerde u. 47 Th. Wasser. Es erscheint in weißen, abfärbenden Knollen mit nierenförmiger Oberfläche, faßt sich mager an, ist in Wasser unlöslich, in Salzsäure leicht löslich, unschmelzbar vor dem Löthrohr, hinterläßt reine Thonerde unter Entwicklung schwefeliger Säure.

**Aluminium** (Al., von *alumen*, Alaun), das metallische Radikal der Thonerde, welches in Verbindung mit Kali und Schwefelsäure den Alaun bildet und das zuletzt entdeckte Metall ist. Nachdem Davy 1807 das Kalium und Natrium als Alkalimetalle dargestellt und 1808 auch die metallischen Grundlagen aus den alkalischen Erden Baryt, Strontian und Kalk isolirt hatte, konnte kein Zweifel mehr darüber obwalten, daß auch in der Thonerde eine metallische Grundlage enthalten sei. Aber erst 1828 gelang es Wöhler, das Thonerdemetall oder A. abzuscheiden, u. zwar durch Erhitzen von Chloraluminium mit Kalium. Jenes ist eine Verbindung des A. mit Chlor, die man erhält, wenn man aus Alaunlösung durch kohlensaures Kali die Thonerde niederschlägt, die mit Kohle innig vermengt, das Gemenge in einem Porzellanrohre bis zum Glühen erhitzt und dabei einen Strom von Chlorgas darüber streichen läßt. Aus dem Chloraluminium aber wird das A. getrennt, wenn man einen das Chlor an sich reißenden Körper, Kalium oder Natrium, hineinbringt. Wöhler stellte zuerst das A. in Form eines dunkelgrauen, im Sonnenlichte flimmernden Pulvers dar, welches nicht nur unter dem Polirstahle leicht einen vollkommenen Metallglanz annahm, sondern sich auch zu glänzenden Flittern zusammenbrüden ließ. Später gewann der genannte Chemiker das A. durch ein etwas abgeändertes Verfahren in Stücken bis zur Größe eines Stednadelknopfes, welche eine genauere Untersuchung möglich machten. Das A. hat hiernach die Farbe und den Glanz des Zinns u. bleibt an der Luft blank; es übt keine Einwirkung auf die Magnetenadel; sein spezifisches Gewicht ist im gehämmerten Zustande 2,67, im ungehämmerten 2,5. Es verbindet daher vollkommen metallisches Ansehen mit großer Leichtigkeit. In kaltem Wasser unveränderlich, oxydirt es sich darin bei 100° C. unter Entwicklung von Wasserstoffgas. In kalter Kalilauge löset es sich unter Brausen auf, in Sauerstoffgas entzündet es sich erst im Zustande starken Erglühens und brennt darin mit weißer Flamme. Im Jahre 1854 gelang es dem französischen Chemiker St.-Claire-Deville, das A. unter Anwendung von Natrium in größeren Stücken auszuscheiden, und es ergab sich nun die Verwendbarkeit desselben zu industriellen Zwecken. Aber einer derartigen Verwendung des neuen Minerals stand die Schwierigkeit der Herstellung desselben im Wege. H. Rose empfahl den Kryolith, ein in Grönland sich häufig findendes, aus Fluoraluminium und Fluornatrium

bestehendes Mineral, als den Stoff, aus welchem sich das A. am leichtesten gewinnen lasse, und schlug vor, das getrocknete und gepulverte Mineral in eisernen Tiegeln stark zu glühen. Aber die Ausbeute betrug hier nur  $\frac{1}{3}$ , von dem Gehalt des Kryoliths an A. Brunner gewinnt das letztere aus Fluoraluminium, welches er durch Ueberleitung von Flußsäure über erhitzte Thonerde mit dieser verbunden erhält. Deville gibt als werthvolles Material zur Gewinnung des A. künstlichen Kryolith an, den man durch Mengung von 1 Th. geglühter Thonerde mit 3 Th. wasserfreien, kohlensauren Natrons, Uebersättigung des Gemenges mit Flußsäure, Trocknung und Schmelzung desselben bei Rothglühhitze erhält. Petitjean erhitzte Thonerde in einer Röhre bis zum Rothglühen u. leitete Steinkohlendämpfe darüber, bis jene in Schwefelaluminium umgewandelt ward, oder er mengte Thonerde mit Theer und erhitzte die Masse nach Zusatz von Soda und Schwefel in einem mit Kohle ausgefütterten Tiegel, wodurch er Schwefelaluminium und Schwefelnatrium erhielt. Dieses wie jenes ward darauf in einem Tiegel mit Kohlenwasserstoff behandelt oder mit Eisenfeile geschmolzen, wodurch sich das A. abscheiden sollte. Noch sind diese und andere Methoden nicht bewährt, wie man auch noch nicht versucht hat, dieselben in größerem Maßstabe anzuwenden. Auch ist das im Handel vorkommende A. niemals ganz rein, sondern enthält namentlich Kupfer, Eisen und Silicium, wodurch die eigentlich silberweiße Farbe grauweiß mit einem Strich ins Bläuliche wird. Das A. u. seine Legirungen sind für die Industrie unstreitig von Bedeutung, und diese Bedeutung wird sich steigern, wenn man erst ein einfacheres Verfahren zur Gewinnung dieses an der Erdoberfläche in unberechenbarer Menge vorhandenen Metalls ausfindig gemacht hat. Denn wenn auch der Preis desselben im Laufe weniger Jahre beträchtlich gesunken ist (1856 kostete das Pfund noch 420 Thlr., Ende 1859 in Paris circa 40 Thlr., in Deutschland circa 50 Thlr.), so ist derselbe doch noch viel zu hoch, um eine allgemeinere Verwendung des A.'s zu gestatten. In Betreff der Verarbeitung desselben hat man in sofern einen Fortschritt gemacht, als es gelungen ist, dasselbe zu löthen. Schon verfertigt man Schmut- und Luxusgegenstände verschiedener Art daraus, als Broschen, Dosen, Armbänder, Ohrgehänge, Hemdknöpfe, Brillengestelle, Fingerhüte, allerlei Verzierungen, Rippfächer, auch Thee- u. Kaffeelöffel, Leuchter, Orenngläser, Rivellirinstrumente etc. Noch ist zwar das A. dem Gewicht nach theurer als Silber. Berücksichtigt man aber das bei der Verarbeitung vornehmlich in Betracht kommende Volumen, so stellt sich der Preis niedriger als der des Silbers. Ein silberner Löffel wiegt viermal so viel, als ein Löffel von A. von derselben Größe. Zur Verarbeitung empfiehlt sich das A., abgesehen von seiner Leichtigkeit, besonders durch seine Gußfähigkeit, seine Geschmeidigkeit beim Prägen, seinen dauerhaftesten Glanz, sein schönes Aussehen bei matt gehaltener Fläche. Hauptfabrikationsorte desselben sind gegenwärtig Rantierre bei Paris, Amfreville-la-mi-voie bei Rouen, Battersea bei London. Sehr brauchbar sind auch mehrere Aluminiumlegirungen; so geben z. B. 100 Th. A. und 90 Th. Kupfer eine schöne,



Bronze, welche härter ist, als die gewöhnliche, und eine schöne gelbe Farbe hat. Was die Verbindungen des A.'s betrifft, so ist eine solche mit Sauerstoff und die einzige bis jetzt bekannte derartige die Thonerde, die für sich natürlich als Rubin, Sapphir, Korund, Smirgel, häufig aber als Basis in den kiesel-sauren (Thon, Feldspath, Glimmer, Thongranat, Vesuvian etc.) und schwefel-sauren Salzen (Alaun, Alunit), selten als Säure in den Aluminaten vorkommt. Zu den in den Laboratorien dargestellten Verbindungen gehören das Chlor-, Brom-, Fluor-, Cyan-, Kiesel-, Phosphor- und Schwefelaluminium und das ebenfalls von Wöhler entdeckte Aluminiumwasserstoffgas. Das erwärmte, wasserfreie Chloraluminium ist ein gelber krystallinischer, an der Luft zerfließlicher, schmelzbarer, flüchtiger Körper. Das Schwefelaluminium, welches sich durch Erhitzen des Metalls in Schwefeldampf als schwarze, halbmetallich glänzende Substanz bildet, zersetzt das Wasser unter Wasserstoffgasentwicklung und Bildung von Thonerde. In seiner Verbindung als Thonerde ist das A. nächst der Kiesel-erde der verbreitetste Bestandtheil der festen Erdrinde, der plutonischen, vulkanischen wie neptunischen Gesteine.

**Alumnus** (vom lat. *alere*, nähren), Kostschüler, der Genosse einer geschlossenen höhern Schulanstalt (*Alumnat*, *Alumneum*), in welcher er Wohnung, Kost und Unterricht frei erhält, besonders auf Fürstenschulen, im Gegensatz zu den Kostgängern oder Externen, welche nicht in der Anstalt, sondern bei Privatpersonen als Pensionäre leben, obwohl sie an dem Unterrichte Theil nehmen. Juristisch bezeichnet *Alumnat* das rein faktische Verhältniß der Annahme eines Pflegekinde's von Seiten des Pflegevaters.

**Alunit**, s. v. a. Alaunstein, s. Alaun.

**Alunno**, **Riccolo**, auch **Riccolo** von **Fuligno**, Maler der umbrischen Schule, der seit 1460 zu Fuligno eine feste Werkstätte hatte. Sein ältestes bekanntes Werk, eine Madonna mit Engeln und Heiligen, ist von 1458 und findet sich über dem Hauptaltar der Franciskanerkirche zu Diruta. Ein eigenthümlich schönes Bild, voll strengen Ernstes und doch zugleich liebenswürdiger Anmuth, ist seine Verkündigung in Sta. Maria-nuova zu Perugia, eine Temperamalerei auf Leinwand für eine Bruderschaftsfahne, von 1466. Die Tafeln des Seitenaltars der Augustinerkirche S. Riccolo zu Fuligno wurden von den Franzosen mitgenommen und befinden sich zum Theil noch im Louvre. Die Pfarrkirche des Fleckens La Bastia besitzt von A. eine Madonna zwischen zwei Engeln, mit der Jahreszahl 1499. Von einer Pieta mit zwei Engeln auf dem Hauptaltar des Doms zu Assisi sind nur noch Fragmente vorhanden. Weniger reich in der Erfindung wie in der Wahl der Gegenstände, zeichnet sich A. besonders durch frommes Versenken in gläubige Gefühlsschwärmerei aus, und seine Gemälde tragen das Gepräge rührender Seelenreinheit, ganz im Charakter der umbrischen Schule. Kuppelwieser und Hempel in Wien haben A.'s Werke mit denen Fasoli's auf Stein gezeichnet.

**Alba de Tormes**, Stadt in der spanischen Provinz Salamanca, am Tormes, mit 2100 Einw. und schönem Schloß, dem Stammschlosse der Herzöge von Alba. Hier fand am 28. November

1809 ein Treffen zwischen den Spaniern unter dem Herzog del Parque und den Franzosen unter Kellermann Statt, in dem letztere siegten.

**Alvarez**, **Don José**, berühmter spanischer Bildhauer, als Sohn eines Steinmetzen zu Priego in Andalusien den 23. April 1768 geboren, kam als 20jähriger Jüngling nach Granada, wo er auf der Akademie zeichnete, nebenbei aber auch eifrig modellirte. In seine Heimath zurückgekehrt, erwarb er sich die Gunst des Bischofs von Cordova, mit dessen Unterstützung er nach Madrid ging. Als Mitglied der Akademie San Fernando erntete er hier den ersten akademischen Preis mit einem Relief (Ferdinand I. und seine Söhne barfüßig, die Leiche des heil. Isidor in S. Juan de Leon tragend), das zugleich den König bewog, ihm 12,000 Realen Jahresgehalt zur völligen Ausbildung in Paris und Rom zu verwilligen. Nach eifrigen anatomischen und klassischen Studien begann er einen Ganymed auszuführen, den er 1804 zur Ausstellung gab, und über welche Statue David sein Urtheil in die Worte kleidete: Dieser Ganymed müsse, grübe man ihn aus der Erde, eine ausgemachte Antike sein. Napoleon, der selbst den Künstler in dessen Werkstatt aufsuchte, ehrte ihn mit einer Medaille. A., um sich in kühnerem Style zu zeigen, griff nun die Idee des den Todespfeil empfangenden Achilles auf. Unglücklicherweise zerbrach das Modell, und da es ihm nicht gelingen wollte, ein neues zu schaffen, ging er im Unmuth nach Rom. Hier bekam er den Auftrag, für den Saal des quirinischen Palastes auf Montecavallo 4 Basreliefs zu arbeiten. Er stellte in dem einen den Leonidas in den thermopylischen Engpässen dar; das zweite betraf eine Heerschau Julius Cäsars, das dritte Cicero's Traum von Octavians Größe und das vierte den Patroclus, wie er dem Achilles im Traum erscheint. Diese von Canova und Thorwaldsen als meisterhaft gepriesenen Basreliefs kamen nicht aus ihren Gypsplatten heraus, da die politischen Ereignisse ihre Aufstellung am Bestimmungsorte verhinderten. Indessen erwarben diese Arbeiten ihrem Urheber die Ehre der akademischen Mitgliedschaft von San Luca. In Rom schuf er um 1818 die Gruppe Antiochus und Memnon, sowie die kolossale Gruppe von Saragossa, die, in Marmor ausgeführt, ins Museum zu Madrid kam. Ferdinand VII. ernannte ihn zu seinem Hofbildhauer. Noch erwähnen wir von seinen Arbeiten eine Venus, aus deren Fuß Amor einen Dorn zieht, ferner einen anmuthigen Amor mit dem Schwan und die herrliche Gruppe einer Familie, die ihres Vaters Porträt hält. Auch ist seine Marmorbüste Rossini's zu erwähnen, die er noch zu Rom machte und welche von Raphael Morghen gestochen ward. Aus A.'s Werken spricht Genialität, lebendiges Gefühl und große Natur. Als energischer Geist steht A. jedenfalls über seinen Zeit- und Kunstgenossen Canova. Er † den 20. November 1827 zu Madrid. Sein jüngster Sohn, **Don Annibal**, wirkt mit Glück im Architekturfache zu Rom.

**Alvensleben**, 1) **Albrecht**, Graf von, preussischer Finanzminister, geboren den 23. März 1794 zu Halberstadt, Sohn des braunschweigischen Ministers und preussischen Landtagsmarschalls Grafen Johann August Ernst von A. († den 27.

September 1827), Sprößling eines alten, weitverzweigten Adelsgeschlechts, das schon 1175 urkundlich erwähnt wird, studirte in Berlin Jurisprudenz, nahm 1815 als Freiwilliger an dem Feldzuge gegen Frankreich Theil und begann 1817 als Auskultator bei dem Stadtgerichte zu Berlin seine Beamtenlaufbahn. Im J. 1819 wurde er Kammergerichtssekretär, 1822 Assessor und 1826 Rath an demselben Gerichte. Seitdem arbeitete er bis 1827 bei dem geheimen Obertribunal als Hilfsarbeiter, rückte dann in den Kriminalsenat des Kammergerichts ein und wurde zugleich Mitglied des Revisionskollegiums zur Regulirung der gutsherrlichen u. bäuerlichen Verhältnisse für die Provinz Brandenburg. Nach dem Tode seines Vaters folgte er demselben in der Stelle eines Generaldirektors der magdeburgischen Landseuerfocietät u. nahm deshalb 1828 seine Entlassung aus dem königlichen Dienste. Nach der polnischen Revolution von 1830 und 1831 wurde er zu Missionen gebraucht, die ihm den Ruf eines gewandten Staatsmannes erwarben, und im November 1833, nachdem er als preussischer Kommissär in Krakau thätig gewesen, zum geheimen Justizrath und Mitgliede des preussischen Staatsraths ernannt. Dann wohnte er als zweiter preussischer Abgeordneter dem Ministertag in Wien bei und führte dasselbst in den ersten Monaten u. während Ancillons Krankheit die Verhandlungen für Preußen allein. Nach dem Tode des Finanzministers Maassen erhielt A. provisorisch dessen Portefeuille, das ihm im Oktober 1836 als wirklichem Staats- und Finanzminister definitiv anvertraut wurde. Als solcher war er für Befestigung und Erweiterung des deutschen Zollvereins mit Erfolg thätig. Weniger glücklich war er in manchen andern Transaktionen, seitdem er 1837 die obere Leitung des Bau-, Fabrik- und Handelswesens übernommen hatte. Die mit Holland angeknüpften Unterhandlungen über einen Handelsvertrag führten zu keinem andern Resultate, als zu einer kleinen Herabsetzung der Rheinzölle, die keine Erleichterung gewährte, wogegen Holland weit bedeutendere Vortheile davon trug. Nicht günstiger waren die Erfolge von den Unterhandlungen, die A. mit Rußland wegen der harten Grenzsperrre anknüpfte, nachdem er sich von der zunehmenden Verarmung in den östlichen preussischen Provinzen auf einer Inspektionsreise 1837 überzeugt hatte. Das letzte, über Preußens Grenzen hinausgehende Verdienst A.s ist die Regulirung der deutschen Münzverhältnisse, die freilich nur in Preußens Sinn und nicht ohne schwere, auch außerhalb Preußens vom Gewerbe und Handelsstande schmerzlich gefühlte Verluste zu Stande kam. Am 1. Mai 1842 wurde er auf seinen Wunsch von der Leitung des Finanzministeriums entbunden, blieb aber, mit einem Theile der unmittelbaren Vorträge in allgemeinen Landesangelegenheiten betraut, in der Umgebung des Königs, bis er im Juni 1844 ganz in den Ruhestand trat. Erbherr auf Erxleben und Ubrleben in der Altmark und auf Eichenbarleben im Magdeburgischen, lebte er seitdem theils auf seinem Schlosse zu Erxleben, theils zu Berlin. In den Revolutionskriegen von 1848 wirkte er mit Erfolg im konservativen Sinne, und 1849 ward er zum Mitgliede der ersten Kammer gewählt, wo er eine besondere Fraktion

bildete und manche Beschränkung der oktroyirten Verfassung im Sinne der altpreussischen Politik mit bewirken half. Im December 1850 nahm er als preussischer Bevollmächtigter an den dresdener Konferenzen Theil, und 1854 erfolgte seine Ernennung zum Mitgliede des preussischen Herrenhauses auf Lebenszeit. Im Jahre 1856 mit dem schwarzen Adlerorden beehrt, † er den 2. Mai 1858 zu Berlin. Er war nicht verheirathet, und mit ihm starb die sogenannte schwarze Linie seines Hauses aus.

2) Karl Louis Friedrich Wilhelm Gustav von A., belletristischer Schriftsteller, am 3. Mai 1800 in Berlin geboren, trat 1813 als Kadet bei dem hannoverschen Infanteriebataillon Verden ein, ward im Februar 1814 Offizier und nahm nach dem Frieden von Paris den Abschied, um seine Bildung fortzusetzen und sich auf den Eintritt in den preussischen Staatsdienst vorzubereiten. Als Napoleon von der Insel Elba zurückkehrte, trat er als freiwilliger Jäger bei dem preussischen 8. Uhlaneregiment ein, wurde in das Hauptquartier des Fürsten Blücher kommandirt, wohnte dem Einzuge in Paris bei und machte die Belagerung von Metzeres freiwillig mit. Nach dem zweiten pariser Frieden nahm er abermals den Abschied, bestand im Februar 1817 das preussische Offizierexamen und wurde Lieutenant der Artillerie. Im Jahre 1823 verließ er den Dienst, bereitete sich auf das juristische Studium vor und studirte bis Ostern 1828 in Leipzig, verfolgte jedoch dann die juristische Karriere nicht, sondern lebte als Schriftsteller in unabhängigen Verhältnissen. Wegen seiner Theilnahme an der Verteidigung Wiens im Oktober 1848 wurde er zu einjähriger Festungsstrafe verurtheilt. A. schrieb zuerst unter dem Pseudonym Gustav Sellen in verschiedene Zeitschriften Novellen, beschäftigte sich später aber größtentheils mit Uebersetzungen aus dem Englischen und Französischen. Von seinen eigenen Arbeiten sind zu erwähnen: mehre Bände gesammelter Originalnovellen und Romane und „Ehrentempel für das preussische Heer“ u. Mehre Jahre redigirte er die „Hebe“ und begründete die „Sachsenzeitung“, den „Vaterlandsfreund“, die „Allgemeine Theaterchronik“, den „Theaterfreund“ und die „Zeitung für den deutschen Adel“, deren Redaktion später Fouqué übernahm.

Alvincz, Joseph, Freiherr von Warberel, österreichischer Feldmarschall, geb. den 1. Febr. 1735 zu Alvincz in Siebenbürgen als Sprößling einer reformirten Familie, trat jung in ein Husarenregiment und focht im siebenjährigen Krieg als Hauptmann und Major, sich namentlich bei Torgau, Schweinitz und in der Affaire bei Teylitz auszeichnend. In der darauf folgenden Friedenszeit arbeitete er eifrig an der Durchführung des von Laschy entworfenen neuen Exercirreglements für die österreichische Armee. Im bayerischen Erbfolgekriege nahm er als Oberst den Prinzen von Hessen-Philippsthal bei der Einnahme von Habelschwerdt gefangen. Kaiser Joseph II. ernannte ihn zum Generalmajor und wählte ihn zum Lehrer seines Neffen, des nachherigen Kaisers Franz II., in der Taktik. Im J. 1789 zum Feldmarschall-Lieutenant befördert, führte A. 1790 das zur Dämpfung des belgischen Aufstandes bestimmte



Seeer dorthin ab. Doch war er beim Angriffe auf Leyden nicht glücklich, und ein Sturz vom Pferde hemmte seine Thätigkeit. Die Unruhen in Frankreich riefen ihn wieder ins Feld. Als Befehlshaber einer Division zeichnete er sich bei Meerwinden aus, ebenso bei Chatillon, Landrecy, Charleroi und Fleurus; doch ward er am 6. Sept. 1793 bei Hondschooten geschlagen und bei Mariolles verwundet. Nach seiner Heilung wurde er vom Kaiser zum Feldzeugmeister ernannt, 1795 zu der Oberrheinarmee versetzt und dann mit dem Oberkommando aller Kriegsheere zwischen dem Neckar und Konstanz betraut. Vor dem Beginn des Feldzuges im Frühjahr berief ihn jedoch der Kaiser in den Hofkriegsrath nach Wien und übergab das Kommando dem Grafen Wurms. Als die Armee unter Beaulieu aus der Lombardei nach Tyrol sich zurückziehen und neu geordnet werden mußte, besorgte A. dieses Geschäft. Dann arbeitete er an der Regulirung der tyroler Insurrektion und gewann die Herzen der Tyroler so sehr, daß sie ihn zu ihrem Landstand erwählten. So groß aber auch seine Anstrengungen waren, so gelang ihm doch der dreimalige Versuch, Mantua zu befreien, nicht; vielmehr ward er von Bonaparte den 15. Nov. 1796 bei Arcole, den 14. und 16. Jan. 1797 bei Rivoli geschlagen, worauf Mantua fiel und Erzherzog Karl den Oberbefehl erhielt. So unglücklich die letzten Unternehmungen A.'s gedeutet hatten, so entzog ihm doch der Kaiser seine Gunst nicht, sondern ernannte ihn zum Kommandirenden in Ungarn und 1808 zum Feldmarschall. A. † den 25. Nov. 1810 zu Ofen.

Alringer, Johann Baptista von, deutscher Dichter, geboren den 24. Januar 1755 zu Wien, ward durch den berühmten Humanistiker Edhel früh in das Studium der Alten eingeweiht. Er studirte die Rechte, ward später zu Wien Hofagent, geabelt und 1794 k. k. Hoftheatersekretär. Er † den 1. Mai 1797. Seine „Gedichte“ (Halle 1780, Leipzig 1784, Alagenfurt 1788) entstanden unter dem Einflusse der freien Geistesregung, welche unter Josephs II. Regierung sich in Wien kundgab; ihre Tendenz ist, einer reineren Lebensphilosophie Anhänger zu gewinnen. Sie zeichnen sich eben sowohl durch feinen Gefühlsausdruck, als durch gefällige Leichtigkeit aus. Viel Beifall fanden insbesondere seine in Wielands Manier gehaltenen Rittergedichte „Doolin von Mainz“ (Leipz. 1787, 2. Aufl. 1797) und „Blionberis“ (das. 1791, 2. Aufl. 1802), die aber den Anforderungen der neueren Kritik nicht genügen. Von Florian's Roman „Ruma Pompilius“ lieferte er eine versifizierte Bearbeitung (Leipz. 1792, 2 Bde.). Seine „Sämmtlichen Schriften“ erschienen Wien 1812 in 10 Bänden.

Alyattes (Halpattes), Vater des Eröfus, König von Lydien, 617—560 v. Chr., setzte den von seinem Vater Sadyattes begonnenen Krieg gegen die Miletier fort und führte dann Krieg mit dem medischen König Cyaxares. Sein Grabmal in der Nähe des gggischen See's bei Sardes, ein Erdbügel auf einer Grundlage von ungeheuren Steinblöcken, hatte 1400 Fuß Umfang und eine Höhe, daß es in ganz Lydien gesehen werden konnte.

Alyssum L. (Steinkraut), Pflanzengatt. aus

der natürlichen Familie der Kreuzblumenpflanzen, mit stumpfem Kelch und vier ausgebreiteten Blumenblättern, eirundem Fruchtknoten und einem bei den meisten Arten ausgeschnittenen Schötchen. Von den 56 bekannten Arten, die in mehre Untergattungen zerfallen, sind als Pflanzengattungen bekannt: *A. alpestre* L., ausdauernd in Südfrankreich und Italien eine kleine zierliche Pflanze mit verkehrt-eirund-spatelförmigen, grauweißen, mit feinen Sternhärchen besetzten Blättern, kurzen, goldgelben Trauben, die an trocknen, sonnigen Orten, in kieseligen Boden, unter trockner Winterbedeckung im Freien ausdauernd und zur Verschönerung der Felsenpartien benutzt werden kann; *A. argenteum* Willd., *Lunaria argentea* All., ein ausdauernder Halbstrauch in Piemont, an Felsen, mit länglich-spatelförmigen, unten silberweißen Blättern, zierlichen, gelben Trauben in einer Rispe; *A. saxatile* L., Felsensteinkraut, ein ausdauernder Halbstrauch in Podolien, Rußland, an den Wasserfällen des Dnjepr, auch in Thüringen, mit lanzettförmigen, ganzrandigen, gleich d. Nisten fast filzig-grauweißen Blättern und gelben Blüthen; *A. sorpyllifolium* Desf., ein ausdauernder Halbstrauch in Südeuropa und Nordafrika, mit vielen gelben Blüthentrauben in einer flachen Doldentraube. Diese 4 Arten werden durch Stedlinge und Samen im kühlen Mistbeete oder in Töpfen vermehrt und frostfrei durchwintert, am besten in Töpfen, in guter, etwas mit Kiesel gemischter Erde, mit einer Unterlage zer Schlagener Steine. Im Frühling kann man sie aus den Töpfen an sonnigen Stellen ins Land pflanzen. Viele Rasse ist ihnen schädlich.

Alyxia Brown, Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Kontorten, mit tellerförmiger Koralle, kahlem Rachen, angeschlossenen Antheren, zwei zusammenhängenden Pistillen und zwei einsamigen Steinfrüchten. Von den 21 Arten, immergrünen, kahlen Bäumen und Sträuchern mit Milchsaft, sind als Arzneipflanzen zu erwähnen: *A. laurina* Gaudich., ein an Bäumen hinankletternder Strauch auf den Molukken, mit armsdickem Stamme und vielen zollbiden, oft dicht verschlungenen Aesten, dessen Rinde die Eigenschaften der folgenden Art hat und theils weil sie als Arznei, theils weil sie ihres Wohlgeruches wegen zu Salben und Räucherungsmitteln verwendet wird, ein Handelsartikel ist. *A. stellata* Roxb., *A. aromatica* Reinn., ist ein kletternder Strauch in den Bergwäldern Java's und auf den Inseln des indischen Oceans, mit einer aschgrauen Rinde, die schon seit alten Zeiten in den indischen Ländern als Arzneimittel und ihres Wohlgeruches wegen zu Parfümerien angewendet wird und besonders gegen Wechselfieber und Verdauungsbeschwerden dient, seit mehreren Jahren auch unter dem Namen Cortex Alyxiae aromatica nach Europa gebracht wird. Die Stücke derselben sind leicht, weich und brüchig, stark gerollt, 3—6 Zoll lang, 1—2 Linien dick, glatt, ohne Oberhaut, graulichweiß oder schwach rötlich, auf der Innenseite häufig mit zarten, glänzend weißen Krystallen (*Alyxiakampher*) bedeckt; sie riechen wie Tonkabohnen, schmecken aromatisch-bitter und enthalten ein scharf aromatisches Weichharz, ätherisches Oel, bitteren Extraktivstoff, etwas Gummi und Amylum.

Alzbeere, f. v. a. Elzebeere, f. Sorbus.

**Alzey**, Kreisstadt in der großherzoglich hessischen Provinz Rheinhessen, an der Selz, hat eine katholische und eine evangelische Kirche, einen schönen Marktplatz, eine Realschule, Leder- und Tabakfabrikation, Wollenweberei und 5200 Einwohner. Die Umgegend, der Alzeyer gau, ist durch Fruchtbarkeit ausgezeichnet. In der Umgegend wurde 1783 ein römischer Altar mit Inschrift gefunden. Diese Gegend ist wahrscheinlich auch ein Schauplatz der Nibelungensage. Die Stadt wird schon 864 genannt, kam später an die Pfalz und gehörte 1209 den Truchsess von A. als Lehen. Durch Kaiser Albrecht I. verheert, war sie 1317 bis 1726 an Mainz verpfändet. Im J. 1689 ward sie von den Franzosen verbrannt.

Amacossa, f. Raffer.

**Amadeo**, Antonio, einer der besten Bildhauer des 15. Jahrhunderts, zu Pavia geboren, zeigte sich durch Zartheit und sinnvolle Anmuth als treffliches Glied der lombardischen Schule. Werke von ihm finden sich in der Kathedrale seiner Vorstadt, zu Cremona, Mailand und anderwärts. Ausgezeichnet sind besonders seine Arbeiten im Mausoleum des venetianischen Feldherrn Colleoni zu Bergamo.

**Amadeus** (d. i. Liebegott), Name, der sich vornehmlich in dem Hause Savoyen findet. Merkwürdig sind: 1) A. V. (IV.) der Große, der Stammvater des noch blühenden Hauses Savoyen, Sohn des Grafen Thomas II., geboren den 4. Sept. 1249, erhielt von seinem älteren Bruder, Thomas III., Grafen von Piemont, 1283 das Herzogthum Aosta, von seinem Oheim Philipp 1285 Savoyen, wodurch die von ihm gestiftete zweite Linie des Hauses Savoyen zur Hauptlinie erhoben ward. Nicht weniger durch seine Macht, als durch persönliche, glänzende Eigenschaften ausgezeichnet, mischte er sich gern in die Händel seiner Nachbarn, gerieth mit dem Dauphin von Vienne u. dem Grafen von Genf in eine hartnäckige Fehde, die 1322 mit der Anerkennung der Hoheit Savoyens von Seiten des Grafen von Genf und mit dem Aufgeben aller Ansprüche auf die savoyischen Besitzungen in Burgund von Seiten des Dauphins endete. Im Jahre 1294 trat A. durch schiedsrichterlichen Vergleich an seinen Neffen Philipp die Stadt Turin sammt Piemont mit Ausnahme von Susa ab, vermittelte bald darauf durch sein Ansehen zwischen Frankreich u. England einen Waffenstillstand, ward 1310 von Kaiser Heinrich VII. in Asti mit seinen Ländern feierlich belehnt, für sich und seine Nachkommen in den Reichsfürstenstand erhoben und 1312 in Rom zum kaiserlichen Statthalter in den Städten Oberitaliens ernannt. Daran schloß sich 1313 die Verleihung der Grafschaft Asti an das savoyische Haus, indem sich in demselben Jahre auch die Stadt Ivrea freiwillig unterwarf. Im Jahre 1315 zwang er die Türken, die Belagerung der Insel Rhodus aufzugeben. Nach seiner Rückkehr betrieb er in Avignon einen Kreuzzug gegen die Türken, an dessen Ausführung ihn jedoch der Tod (16. Okt. 1323) hinderte. A. galt für einen der tapfersten u. einsichtsvollsten Fürsten seiner Zeit; sein Rath wurde vom Kaiser Heinrich VII., von den Königen Frankreichs und Englands in allen wichtigen Staatsgeschäften gehört und gab gewöhnlich den Ausschlag.

2) A. VI. (V.), der grüne Graf genannt von

seiner Lieblingsfarbe bei Turnieren, Enkel des Vorigen, geboren den 4. Jan. 1334 zu Chambery, gelangte 1343 unter Vormundschaft zur Regierung. Er erweiterte die Macht des Hauses Savoyen durch die Eroberung von Mondovi, Coni, Chiari und Cherascou durch einen zu Paris 1355 mit dem Dauphin abgeschlossenen Vertrag, der ihm die Herrschaften Faucigny und Gex erwarb, sowie dadurch, daß er von Katharina von Savoyen für 60,000 Gulden das Waadtland erkaufte. Im Jahre 1365 erhob ihn Kaiser Karl IV. zum Reichstatthalter in einem Theil der Schweiz und in den Bisthümern Lyon, Macon und Grenoble, sowie zum Schutzherrn der neu gestifteten Universität Genf. Im Jahre 1366 unternahm A. einen Zug gegen die Türken in Griechenland, entriß diesen Gallipoli, befreite den Kaiser Johann Paläologus aus den Händen der Bulgaren und gewann denselben für die römische Kirche. Mit dem Papste Gregor XI., dem Könige von Ungarn und dem Kaiser Karl IV. gegen die herrschsüchtigen Visconti von Mailand verbündet, nahm er diesen mehr Städte und wurde zuletzt selbst von Johann Galeazzo Visconti in dem Vergleiche zu Pavia 1378 als rechtmäßiger Herr der gemachten Erwerbungen in Piemont anerkannt. Bald nachher (1381) entsagte auch Ludwig von Anjou, als Erbe der Königin Johanna, zu Gunsten Savoyens allen Ansprüchen Neapels auf Piemont, und der Papst Clemens VII. ernannte A. zum Schiedsrichter in den Streitigkeiten zwischen den Häusern Visconti, Montferrat und della Scala. Wie hoch das Ansehen des Grafen damals gestiegen war, zeigt aber noch mehr sein Einfluß in dem langwierigen Kriege zwischen Genua und Venedig, welcher allein durch seinen Ausspruch 1381 zu Turin glücklich beigelegt wurde. A. † den 2. März 1383 in Apulien, wohin er mit Ludwig von Anjou gegen Karl von Durazzo zur Eroberung Neapels gezogen war. Savoyen erhielt durch ihn nicht bloß Gebietsvergrößerung, sondern auch eine geordnete Staatsverwaltung und genoß noch lange nach seinem Tode die Vortheile der von ihm im Finanz- und Heerwesen, sowie in der Rechtspflege eingeführten Verbesserungen. Er war auch 1362 Stifter des Ordens des Halsbandes, nachmals Orden della santa Annunciata.

3) A. VII. (VI.) der Rothe, Sohn des Vorigen, geboren den 24. Febr. 1360, erhielt von seinem Vater 1379 die Herrschaft Breffe und folgte demselben in der Regierung der savoyischen Länder 1383. Als Bundesgenosse Karls VII. von Frankreich nahm er Theil am Feldzuge in Flandern und trug viel zum Entsaße von Ypern bei. Die Einwohner von Nizza, Vintimiglia und Barcelonnette ernannten ihn statt des ohnmächtigen Königs Ladislaus von Ungarn und Neapel zu ihrem Schutzherrn, worauf A. das hart bedrängte Nizza befreite und dort 1388 als Souverän anerkannt wurde. Er † den 1. Nov. 1391.

4) A. VIII. (VII.), der Friedfertige, des Vorigen Sohn, erster Herzog von Savoyen, geboren den 4. Sept. 1383, trat nach dem frühzeitigen Tode seines Vaters unter Vormundschaft seiner Großmutter, der klugen Bonne de Bourbon, die Regierung an. Für seine Bemühungen zur Herstellung der Kircheneinheit wurde Savoyen 1416 vom Kaiser Sigmund zum Herzogthum erhoben und dem neuen



Herzoge 1422 die Belehnung mit Genf, sowie das Jus do non appellando in seinen Staaten ertheilt. Nachdem er noch 1434 zwischen Mailand und Savoyen ein Schutzbündniß abgeschlossen und seinen Institutionen Anerkennung verschafft hatte, legte er die Regierung nieder und zog sich in die von ihm gestiftete Einsiedelei zu Ripaille bei Thonon am Genfersee zurück. Indessen behielt er sich die Oberaufsicht über die Regierung seines Sohnes Ludwig vor und leitete mit seinen Freunden aus der klösterlichen Zelle heraus alle wichtigen Staatsgeschäfte. Im Jahre 1439 ernannte ihn das baseler Concil an des abgesetzten Eugenius IV. Stelle zum Papst. Er hielt den 24. Juni 1440 als Felix V. seinen Einzug in Basel und wurde den 24. Juli mit großer Pracht gekrönt, aber nur von seinen Erblanden, den Königen von Aragonien und Ungarn, einigen deutschen Fürsten, den Eidgenossen und den meisten Universitäten anerkannt. Da die Beendigung des Schisma's nicht gelang, legte er seine Würde vor dem von ihm nach Lausanne verlegten Concil 1449 nieder, nachdem Nikolaus V. die von dem Papste Felix erlassenen Gesetze und Anordnungen genehmigt und diesen selbst als Kardinallegaten des heiligen Stuhles in den savoyischen Ländern, in Basel, Strassburg u. anerkannt hatte. A. lehrte hierauf in seine Einsiedelei nach Ripaille zurück und † in Genf den 7. Januar 1461. Fest, friedliebend, mild und wegen seiner Klugheit der „Salomo des Jahrhunderts“ genannt, war er eine Zierde seiner Zeit, ein Wohltäter und Vater aller seiner Unterthanen. Unter ihm erhielt sein Haus durch das Aussterben der Linie des Grafen Thomas III. 1418 ganz Piemont.

5) A. IX. (VIII.), der Selige, Sohn des Herzogs Ludwig, geb. d. 1. Febr. 1435, trat 1465 die Regierung an. Er leistete dem König Ludwig IV. von Frankreich gegen Johann, Herzog von Bourbon, und die Ligue der öffentlichen Wohlfahrt Beistand, konnte aber, nachdem Ludwig einen Separatfrieden geschlossen, nur mit Mühe seinen Ländern den Frieden sichern. Einen Krieg mit Montferrat und Mailand beendigte Philipp von Savoyen, Graf von Bresse, 1467 durch einen vortheilhaften Frieden, worauf A. 1468 ein zehnjähriges Schutzbündniß mit Venedig abschloß. Von epileptischen Zufällen heimgesucht, übertrug er 1469 die Regentschaft seiner talentvollen, aber leidenschaftlichen Gemahlin Jolantha; die unzufriedenen Agnaten, Philipp von Bresse an der Spitze, überfielen jedoch 1471 das feste Schloß Montmeillan und nahmen den schwachen Fürsten gefangen. Im Frieden zu Chambery erhielten die Prinzen freien Zutritt in den Regierungsrath; Jolantha aber blieb bis zur Ernennung eines Statthalters im Besitze der höchsten Gewalt. Bald nach dem Abschlusse dieses Friedens † A. zu Verelli den 16. April 1472. Durch seinen Wandel wie durch die frommen Stiftungen erlangte er den Ruf eines Heiligen. Seine folgenreichste fürstliche Handlung war sein Testament vom 10. Sept. 1470, durch welches die Primogeniturerbfolge zum Staatsgrundgesetze erhoben wurde.

Amadia (Amadie), Stadt im nordwestlichen Kurdistan, hat ein festes Schloß auf hoher Felsen-terrasse, ein armenisches Kloster, viele Moscheen und 10,000 Einwohner u. ist Sitz eines Beglerbegs von zwei Rosschweifen. Bei der Medresse (Schule)

von Kohian ist die Grabstätte des Imam Mohammed Vahir, ein berühmter Wallfahrtsort.

Amadis, berühmter Heldenname in der Romanpoesie des Mittelalters. A. von Gallien, nach seinem Schildzeichen auch der Löwentritter und nach seinem Leben in der Einöde Dunkelschön (Beltenebros, le beau tenebreux) genannt, ist ein Kind der Liebe des sagenhaften Königs Perion von Frankreich und der Elisena, Tochter des Königs Gavinter von Bretagne; A. von Griechenland ein Urenkel des gallischen A., Sohn Bisuarts und der Onleria, der Tochter des Kaisers von Trapezunt. Ein Urenkel des griechischen A. ist A. vom Gestirn, dessen Mutter Diana, eine Tochter Florisels, eines Sohnes des griechischen A., Königin von Guindaga, ist. A. von Trapezunt, ein Urenkel Florisels, ist ein Sohn des Prinzen Biscaron von Katag u. der Polygena. Wie A. von Gallien hiernach als Stammvater der anderen Helden dieses Namens erscheint, so ist auch der von ihm handelnde Roman der älteste u. beste der zahlreichen Amadis romane. Im spanischen Original hat der die Geschichte des A. behandelnde Roman 13 Bücher, wovon die 4 ersten den eigentlichen A. von Gallien enthalten; das 5. handelt von Esplandians, ältesten Sohne von A. von Gallien, das 6. von Florisando's, das 7. und 8. von Bisuarts, das 9. und 10. von Florisels von Griechenland und des Anagartes, das 11. und 12. von Rogels und Agesi-laus, das 13. von Silvio de la Silva's Thaten. Die Verfasser sind unbekannt. Die frühere Meinung erklärte sich nach dem unbeglaubigten Zeugnisse des Niccolo Antonio für einen portugiesischen Dichter, Pasco Lobeira, im 14. Jahrhundert, oder für den Infanten Pedro, Sohn Johannis I. von Portugal. Andere nennen eine portugiesische Dame als Verfasserin. Nach den Forschungen des gelehrten Clemencin in dessen Kommentar zum Don Quixote (Madrid 1833) ist kaum mehr zu zweifeln, daß der älteste Theil des Romans, die 4 ersten Bücher, ursprünglich in portugiesischer Sprache von dem Ritter Vasco de Lobeira von Oporto († 1403), und zwar zwischen 1342 u. 1367 abgefaßt und von Garcia Ordonez de Montalvo um 1460 in spanischer Sprache überarbeitet und mit dem 5. Buche um 1492 vermehrt wurde. An die genannten 13 Bücher reiheten sich noch später durch die Franzosen als Fortsetzungen: Buch 14—17, die Thaten Spharamonts und A. vom Gestirn, Buch 18—24, die der übrigen Nachkommen des A. von Gallien mit Einschließung des A. von Trapezunt enthaltend. In Deutschland wurde der Roman gar bis zu 30 Büchern fortgesponnen. Die einzelnen Theile desselben sind von sehr verschiedenem Werthe. Cervantes spricht das treffendste Urtheil aus, indem er bei dem berühmten Auto da Fé von Don Quixote's Bibliothek bloß den 4 ersten Gnade widerfahren läßt. Höchst selten und kostbar ist die Ausgabe „Los quatro libros del cavallero Amadis de Gaula“, Sevilla 1496, revidirt von G. M. de Montalvo, Salamanca 1547—77 mit Hinzufügung des 5. bis 13. Buchs.) Andere spanische Ausgaben, mit einzelnen od. mehreren Büchern, sind häufig. Die erste französische Uebersetzung ist von Nicolas de Herberay (Paris 1500), neuere Auszüge und Bearbeitungen lieferten de Lubert und der Graf Tressan (das. 1779—80, 2 Bde.), der behauptete, der A. sei

ursprünglich französisch und später ins Spanische übersezt worden. Deutsch erschien der Roman Buch 1—13, Frankf. a. M. 1523, 2. Ausg. 1587; 24 Bücher, das. 1594; neueste Ausgabe von Mylius, Leipzig 1782, 2 Bde. Creuzé de Lesser gab eine metrische Bearbeitung unter dem Titel „A de Gaulle, poëme faisant suite aux chevaliers de la tableronde“ (Paris 1813) und William Stewart Rose eine gleiche in englischer Sprache: „A. de Gaul, a poem in three books“ (London 1803). Dagegen hat der muthwillige „Reue Amadis“ von Wieland mit jenem ältern nichts gemein als den Titel und etwa die Ungahl der von dem Helden zu bestehenden Abenteuer.

**Amal** (dänisch Amager), dänische Insel im Sund, durch das schmale Fahrwasser Kallebostrand von Seeland getrennt, ist 1 D. Meile groß und hat 9191 Einwohner in 2 Kirchspielen, wovon das eine, Maglebye od. Holländerbye (Holländerdorf), von den Nachkommen von 24 holländischen Familien, welche Christian II. 1516 dort ansiedelte und deren Nachkommen bis heute holländische Tracht, Sitte u. Sprache beibehalten haben, bewohnt wird, das andere, Larneby, aber dänische Einwohner hat. Ein Theil Kopenhagens, Christianshavn, ist auf die Insel gebaut, die wegen ihres Gemüsebaues auch „Kopenhagens Küchengarten“ genannt wird; außerdem befinden sich viele Fabriken daselbst. Das Städtchen Dragöe hat 1800 Einw., welche ansehnliche Schifffahrt treiben und zu den tüchtigsten Seeleuten und Booten gehören. Im Jahre 1860 wurde eine Quarantäneanstalt hier errichtet.

**Amalasuntha** (Amalasuintha, eigentlich Amalasuenta, (Amaler Jungfrau), Tochter Theoderichs des Großen und Odoleda's, der Schwester Ethlodowigs, wurde an den edlen Ostgothen Eutharich verheirathet und gebor diesem einen Sohn, Athalarich, den Theoderich zu seinem Nachfolger bestimmte. Seit 522 Witwe, übernahm sie nach dem Tode Theoderichs 526 im Namen ihres noch minderjährigen Sohnes die Regierung des ostgothischen Reichs, verwaltete dasselbe mit Milde und Weisheit, ließ aber den jungen König nach Römerritte erziehen. Auf Anstiften gotthischer Großen entzog sich jedoch Athalarich der strengen Zucht seiner Mutter und starb 534 in Folge seiner Ausschweifungen. Hiernach gab A. dem Theodat, ihres Vaters Schwestersohne, ihre Hand und erklärte ihn zum Mitregenten; nur der Königstitel sollte ihm, ihr aber die Leitung der Geschäfte zustehen. Raum sah sich indessen der Undankbare in A.'s Besitze, als er sie auf Anstiften der griechischen Kaiserin Theodora greifen, in Verwahrung bringen und 534 im Bade erdrosseln ließ. Für Justinian ward dieser Frevel Vorwand zu dem Angriff auf das ostgothische Reich in Italien, der einen langen Krieg und den Untergang des Ostgothenreichs zur Folge hatte.

**Amalekiter**, uraltes arabisches Volk im Südwesten Palästina's, zwischen Idumäa und Aegypten und östlich vom todtten Meere und dem Gebirge Seir, wahrscheinlich auch außerdem in der Mitte Kanaans hier und da angesiedelt. Als der Stammvater desselben gilt gewöhnlich Amalek, ein Enkel Esau's. Als ein zahlreiches kriegerisches Hirtenvolk standen die A. unter Königen (Agag) und übertrafen an Macht und Tapferkeit alle ihre Nachbarn.

Die Israeliten geriethen mit ihnen gleich nach ihrem Auszuge aus Aegypten in Kampf und wurden von ihnen geschlagen. Unter den Richtern eroberten die A., mit dem Ammonitern und Moabitern vereinigt, Jericho; bald darauf suchten sie von Neuem plündernd und brandschatzend das Land der Israeliten heim, bis Saul ihren Raubzügen in zwei Feldzügen auf einige Zeit ein Ziel setzte. David bekriegte sie von Jizlag aus und nahm für die Verbrennung dieser Stadt durch die A. schwere Rache. Auch als König hatte er noch mit ihnen zu kämpfen. Unter Hiskia wurde ein Theil der A. am Gebirge Seir von den Simeoniten theils ausgerottet, theils vertrieben, worauf das von den Juden oft grausam behandelte Volk in der Bibel nicht weiter erwähnt wird. Josephus nennt Amalekitis als einen Theil von Idumäa.

**Amaler**, eins der beiden (A. und Balthen) großen Helden- und Herrschergeschlechter der Gothen (s. d.), welches von dem mythischen Könige Amala seinen Namen führt. In dem Nibelungenliede, dem Heldenbuche und andern altdeutschen Dichtungen heißen sie Amelungen, d. i. Abkömmlinge des Amala.

**Amalerich**, s. Amalrich.

**Amalefuente**, s. Amalasuntha.

**Amalfi**, Stadt in der ital. Provinz Salerno, am Golf von Salerno, zeichnet sich durch ihre seltsame Lage aus, indem sie hinter dem Hafental am Felsen emporsteigt, so daß die Häuser durch eingehauene Treppen mit einander verbunden sind. Die Stadt ist Sitz eines Erzbischofs, mit einer sehr alten Kathedrale u. 4900 Einw., welche Seidenzucht, Papier- u. Nadel- fabrikation und Maccaronibüdereien betreiben. A. spielte im Mittelalter als unabhängige Handelsrepublik eine hervorragende Rolle. Die Gründung der Stadt geht in die Zeit Konstantins des Großen zurück. Der Sage nach erlitten damals mehrere römische Familien auf der Ueberfahrt nach der neuen Hauptstadt im Osten bei Ragusa Schiffbruch und lehrten von da nach dem südlichen Italien zurück, wo sie zu Amalfi in Apulien sich niederließen, darauf aber A. gründeten. Die von Natur feste Lage schützte den Ort vor der Eroberung durch die Longobarden. Unter konstantinopolitanischer Oberhoheit, die durch den Statthalter in Neapel geübt wurde, wählte A. seine eigenen Magistrate und bildete einen eigenen Militärstaat. Die Stadt blühte unter dieser republikanischen Verfassung auf, bis Sigard, Fürst von Benevent und Salerno, 825 sich ihrer bemächtigte, sie plünderte und die Einwohner nach dem von der Pest entvölkerten Salerno führte. Bald lehrten indeß die Amalfitaner in die Vaterstadt zurück und plünderten, während die Salernitaner im Felde lagen, ihrerseits Salerno. Nun entsaltete sich ein neuer, noch schönerer Flor der kleinen Republik; die Abhängigkeit von Konstantinopel bestand fast nur dem Namen nach. Zu Ende des 9. Jahrhunderts erstreckte sich das Gebiet von A. im Osten bis nach Bico Vecchio, im Westen bis an das Vorgebirg der Minerva; im Norden gehörten Lettere, Gragnano, Pimontio, im Süden Scala, Ravello, Atrani, Tramonti, Pisticano, Sirara und andere Orte zum Territorium von A. Nach u. nach fiel die Staatsverwaltung aus den Händen der Konsuln und Aeltesten einzelnen Patricierfamilien anheim, aus



denen sich Herzöge erhoben, von denen Ranfuso II. (960—1000) A. mit Salerno verband. Müde der salernitanischen Tyrannei, begaben sich die Amalfitaner unter dem Schutz des Normannen Robert Guiscard, der 1077 Salerno eroberte, zugleich aber A. selbst dem Normannenreiche (Apulien und Kalabrien) einverleibte. A. hörte dadurch auf, ein eigenes Herzogthum zu sein, und mußte die Versuche, die alte Selbstständigkeit wieder zu erlangen, unter König Roscher hart büßen. Gänzlich wurde die merkantilische Bedeutung und der Wohlstand von A. durch Plünderungen der Pisaner 1135 und 1137 vernichtet. Zwar wurde später das Herzogthum A. wieder hergestellt, als König Alfons den Raimund Orsini, Fürsten von Salerno, damit belehnte, von dem es dem Antonio Piccolomini, einem Neffen des Papstes Pius II., zufiel, aber der Flor der Stadt war für immer dahin. Um 1650 verließ der König von Spanien dem Ottavio Piccolomini das von seinen Vorfahren besessene Herzogthum A. von Neuem. Am meisten blühte A.'s Handel im 10. Jahrhundert und während des ersten Kreuzzuges. Das Seerecht vom A. (*Tabula Amalphitana*) galt in ganz Italien. Die Kaufherren von A. hatten Niederlagen in Alexandria, Antiochia und Jerusalem. In A. erfand oder verbesserte zu Anfang des 14. Jahrhunderts Flavio Gioja den Kompaß; ein Bürgersohn von A. war auch Masaniello, der bekannte Agitator Neapels. Bei der Plünderung von A. 1135 wurde die einzige Handschrift der Pandekten, welche ein Kaufmann aus dem Orient dahin gebracht hatte, zufällig aufgefunden.

Amalgam (v. Gr.), die metallische Verbindung des Quecksilbers mit andern Metallen, daher amalgamiren, metallische Substanzen mit Quecksilber verbinden. So wie die Metalle sämmtlich unter sich verbindbar sind, so verbindet sich auch das Quecksilber mit ihnen, wozu theils der direkte Weg ausreichend, theils die Vermittelung eines dritten Metalls nöthig ist, wie bei andern chemischen Verbindungen. Direkt und bei gewöhnlicher Temperatur verbindet sich das Quecksilber mit Blei, Radmium, Gold, Natrium, Natrium, Silber, Tellur, Wismuth, Zink, Zinn; einer erhöhten Temperatur bedarf es bei Magnium, Platin, (welches zugleich schwammig sein muß), Antimon und Arsenik; indirekt verbinden sich mit Quecksilber, und zwar, indem man letzterem ein Procent Natrium zusetzt und dieses mit concentrirter Lösung einer Chlorverbindung übergießt, Baryum, Calcium, Eisen, Strontium und Ammonium; nur durch Reduktion ihrer Salzlösungen mit überflüssigem Quecksilber, wobei sich dasselbe mit dem gefällten Metall verbindet, Osmium, Palladium, Rhodium. Kupferamalgam erhält man, wenn man aus Lösungen gefälltes pulveriges Kupfer mit einer Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul befeuchtet, mit seinem dreifachen Gewichte Quecksilber zusammentreibt und dann erhitzt, oder durch Zusammentreiben von 4 Theilen Quecksilber mit 6 Theilen Grünspan und 2 Theilen Kochsalz. Die übrigen Metalle sind in Bezug auf ihre Amalgamirbarkeit noch nicht untersucht. Die A.e sind entweder wirkliche chemische Verbindungen in bestimmten Atomverhältnissen, oder Auflösungen dieser Verbindungen in überflüssigem Queck-

silber, oder Gemenge von beiden. Beispiele des ersten Falles sind, die A.e des Bleies, Radmiums, Goldes, Silbers, Wismuths, Zinks und Zinns. Solche A.e besitzen die Fähigkeit zu krystallisiren, und ein weiterer Beweis ihrer wirklichen chemischen Verbindung ist ihre Verdichtung, in Folge deren ein solches A. stets schwerer ist, als es die Vergleichung der specifischen Gewichte seiner Bestandtheile ergibt. Es sind diese Verbindungen im überflüssigen Quecksilber löslich, und hat man solche Lösung in der Wärme gesättigt, so krystallisirt beim Erkalten ein Antheil, wie Salz aus seiner Auflösung. Ist aber die Vereinigung in der Kälte bewirkt worden, so bildet sich zuweilen eine scheinbar homogene Flüssigkeit, die beim Pressen durch Leder eine feste Masse zurückläßt, aus dem fremden Metall und Quecksilber bestehend, während das überflüssige Quecksilber fast rein durchgeht. Dies wird besonders beim Gold- und Silberamalgam wahrgenommen, und solche A.e sind deshalb Lösungen zu vergleichen, in welchen ein Theil des Aufgelösten in sein zertheiltem Zustande suspendirt wird.

Das Amalgamiren oder Auflösen eines festen Metalls in Quecksilber wird am meisten bei Gold, Silber und Zinn, selten bei Zink, Blei u. Wismuth angewendet. Die Absicht des Amalgamirens bei Gold u. Silber ist entweder, diese edlen Metalle von den beigemengten Erden u. sonstigen fremdartigen Stoffen abzusondern, oder sie in die feinsten Theile zu theilen (wie es oft auch durch die Auflösung von Säuren geschieht) u. sie in diesem Zustande zu irgend einem Zweck, vornehmlich zum Vergolden und Versilbern anzuwenden. Die Auflösung des Zinns in Quecksilber (*Zinnamalgama*) gebraucht man in Spiegelfabriken, um damit die geschliffenen u. polirten Glasaufeln zu belegen oder zu foliiren, weil ein solches A. (*Spiegelfolie*) die Eigenschaft hat, sich fest an das Glas zu hängen und daran sehr bald zu erhärten. Ein Zinnamalgama wendet man an, um dem Kupfer die Farbe von Semilor zu geben; ein A. aus 1 Theil Zinn, 1 Theil Zink u. 3 Theilen Quecksilber dient zum Belegen der Reibkisten der Elektrirmaschinen, und mit andern Legirungen aus Zinn, Zink, Blei und Wismuth mit Quecksilber werden Glaskugeln innen belegt, die bei weißem Glas silberglänzend, bei gelbem goldglänzend erscheinen. Namentlich aber wendet man Zinnamalgama in allen elektrischen Batterien an, welche mit Säuren gebildet sind. Ein A. aus gleichen Theilen Zinn, Wismuth und Quecksilber gebraucht man zum Ueberziehen von Gypsfiguren und ähnlichen Gegenständen. Schon bei der gewöhnlichen Temperatur geht die Auflösung der genannten Metalle in Quecksilber vor sich, schneller und vollkommener aber unter Mitwirkung von Wärme. Will man ein leichtflüssiges Metall, wie Blei, Zinn, Zink und Wismuth, durch Quecksilber in ein A. verwandeln, so bringt man es in einem Tiegel erst bei der möglich geringsten Wärme zum Schmelzen, gießt dann mit einem Löffel das gleichfalls erwärmte Quecksilber, mit gehöriger Vorsicht gegen das Einathmen der Dämpfe, nach und nach hinzu, rührt die Masse mit einem eisernen Stabe um und gießt sie auf einem Steine aus. Strengflüssige Metalle, wie Gold und Silber, verwandelt man erst in dünne Bleche, welche man in

Stücke zerschneidet und so in den Tiegel bringt; wenn dieser roth glüht, so fügt man das vorher erhitzte Quecksilber hinzu und rührt es mit jenen Metallen zusammen. In dieser Gestalt wendet man es zum Vergolden und Versilbern an. Kupfer- und Admiamalgame brauchen die Zahnärzte zum Plombiren hohler Zähne. In Bijouteriefabriken und in den Werkstätten der Gold- und Silberarbeiter wendet man das Amalgamiren mit Vortheil an, um von dem Abfall der sogenannten Krähe die fremden oder nicht-metallischen Gegenstände zu sondern und das edle Metall rein darzustellen. Zu diesem Zweck röstet man die Masse, d. h. man glüht sie bis zur Verkalkung aus, reibt sie dann fein, fügt etwas Wasser hinzu, reibt sie mit Quecksilber zusammen und rüttelt Alles in einem um seine Ase gedrehten Fäßchen unter einander. Wenn man es hierauf in einen Beutel von Samischleder bringt, so kann man das Quecksilber durch die Poren desselben hindurchdrücken, während das A. in fast fester Gestalt zurückbleibt, aus dem man das noch darin enthaltene freie Quecksilber durch Ausglühen als Dämpfe verjagt.

Am wichtigsten unter den verschiedenen Anwendungen des Amalgamirens ist aber diejenige, welche dazu dient, Gold und Silber aus den Erzen zu bringen, welches sonst gewöhnlich durch Schmelzung geschieht. Es sind dies vorzüglich solche Erze, die gediegenes Gold oder Silber so fein zertheilt enthalten, daß durch Pochen Mahlen und Schlämmen die erdigen Theile nicht vollständig abgesondert werden können. Bei vielen dieser Erze kann dann die Absonderung nur durch die Amalgamirung mit Vortheil geschehen, welcher Prozeß sich übrigens auch bei solchen Erzen anwenden läßt, welche Silber als Schwefelsilber enthalten. Während die Amalgamation der goldführenden Erze seit alter Zeit gebräuchlich und ziemlich unverändert geblieben ist, datirt die Kunst, das Silber durch Amalgamation aus den Erzen zu gewinnen, aus weit späterer Zeit und hat in Folge der Fortschritte in der Chemie bedeutende Verbesserungen erfahren. Anfangs rein aus der Praxis hervorgegangen, ist sie erst später wissenschaftlich begründet und vielfach verbessert worden. Zuerst ward die Amalgamation 1557 von Bartolomeo de Medina in Mexiko angewendet, dann 1561 von Hernandez de Belasco in Peru eingeführt. Die europäischen Hüttenleute wurden erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts durch eine Schrift von Alonso Barba darauf aufmerksam gemacht. Seitdem aber ist das Verfahren durch deutsche Metallurgen bedeutend vervollkommenet worden, so daß es die amerikanische Methode weit überholt hat, wiewohl die Principien dieselben geblieben sind. Ramentlich gilt dies von den freiberger Amalgamationsprozeß. Das erste Amalgamirwerk neuerer Art errichtete der Mineralog Born 1784 bei Schemnitz in Ungarn. Noch geschah der Betrieb mit Beihülfe des Feuers; bald aber wurde in Sachsen durch den Berggrath Gellert die kalte Amalgamation erfunden. Das sächsische Amalgamirwerk zu Halsbrücke bei Freiberg war bis auf die neueste Zeit das besteingerichtete und Musteranstalt. Die Einrichtung dieses Amalgamirwerks ist im Wesentlichen folgende: Nach dem ersten Rösten (langsamen Erhitzen unter Luftzutritt) der zum Amalgamiren

bestimmten Erze werden dieselben so beschickt (vermengt), daß der Durchschnittsgehalt  $7\frac{1}{2}$  Loth Silber im Centner Erz beträgt; sie kommen dann ins Pochwerk, wo sie mittelst einer vom Wasser umgetriebenen Welle, welche die Stampfer in Thätigkeit setzt, in einen zähen Schlamm zerstoßen oder durch umlaufende eiserne Walzen zermalmt werden. Der aus den Pochgruben herausgenommene Schlamm wird nun auf ein grobes Siebwerk gebracht, welches die größern Theile von den feineren absondert. Die Erze selbst werden dabei mit Wasser befeuchtet, damit kein den Arbeitern schädlicher Staub umherfliege, und kommen postenweise auf den Mischplatz, welcher auf dem Schichtboden über dem Röstofen sich befindet. Auf diesem Plage wird das Erz mit gut zerriebenem Rochsalz (10 Centner Salz zu 100 Centner Erz) vermengt und das ganze Gemenge in Portionen, jede ungefähr zu  $3\frac{1}{2}$  Centner, getheilt, worauf das zweite Rösten in Reverberiröfen folgt. Durch dies Rösten verdunstet das Wasser in dem Gemenge, oxydiren u. verflüchtigen sich der Spießglanz, das Arsenik, zuletzt der Schwefel, oxydirt Schwefel-eisen zu schwefelsaurem Eisenoxyd und bilden sich endlich durch die Zersetzung des Rochsalzes und die Einwirkung des dabei frei werdenden Chlors und Salzsäuregases auf die Metalle und Metalloxyde Chlorverbindungen derselben. Der größte Theil der Masse verwandelt sich in Klümpchen, welche man mit einem Hammer zerschlägt und wiederholt und sorgfältig durcheinanderrührt. Die ganze Röstarbeit dauert etwa 6 Stunden und zerfällt in die drei Perioden des Anfeuerns, des Abschweifens und des Gutmachens. In Kästen gebracht, wird das geröstete Erz auf die Durchwurfsiebe gestürzt, wovon immer zwei in einem gemeinschaftlichen Kasten eingeschlossen sind und worin die im Erz zurückgebliebenen Röstballen von der übrigen gut gerösteten Masse geschieden werden. Die Klümpchen (Röstgröbe oder Graupen genannt) werden mit dem Hammer zerschlagen und mit dem beim Sieben übrig gebliebenen groben Erze gemahlen, um dann mit einem Zusatz von 2 Proc. Rochsalz abermals geröstet zu werden. Ist das Erz von den Klümpchen befreit, so nimmt man es aus dem Kasten heraus und leitet es durch Röhren in die Siebklammern. Jede derselben enthält zwei Siebwerke, deren Siebe durch diejenigen Wasserräder in Bewegung gesetzt werden, welche auch die übrigen Werke treiben. Durch das Sieben erhält man 3 Sorten Erz, nämlich feines, mittleres und zurückbleibendes, grobes. Das feine und mittlere werden gemahlen, das grobe aber wird unter die Klümpchen gemengt, um noch einmal, im Verhältniß wie 2 zu 100, mit Salz bestreut und geröstet zu werden. Das feine und mittlere Erz läßt man durch Röhren in die Mähklammern laufen, die unmittelbar unter den Siebklammern liegen. Hier fällt es in große Kästen, um dann auf Mahlmühlen gemahlen und gebeutelt zu werden. Was nicht durch die Poren des Beutels fällt, wird von Neuem gemahlen und gebeutelt. Jede Mühle kann in 24 Stunden wohl 22—24 Centner Erzmehl bereiten. Das gebeutelte Erzmehl gelangt nun zum Anquiden oder Amalgamiren in die cylindrischen Amalgamirfässer, die durch ein großes oberflächetiges Wasserrad in drehende Bewegung gesetzt werden. Zu jeder beliebigen Zeit kann man die Fässer mittelst eines Ausdrückzeugs hemmen. Das



Quecksilber wird durch ein eignes Leitungsröhr den Fässern zugeführt. Beim Rösten hatte sich Chlor aus dem Kochsalz mit dem Silber zu Chlor Silber verbunden; um das Silber amalgamiren zu können, ist es daher nöthig, demselben das Chlor durch Eisen zu entziehen; aus diesem Grunde wird zuerst das Mühlmehl mit Wasser und Stabeisenstücken (1 Centner auf 10 Centner Mühlmehl) in die Fässer gebracht und letztere 2 Stunden langsam in drehende Bewegung gesetzt, worauf man erst das Quecksilber hinzuleitet, und zwar im Verhältniß von 50 zu 100 (auf jedes Faß 5 Centner). Sobald das Quecksilber in den Fässern ist, stopft man sie zu, verschließt den Spund und läßt sie mittelst des Wasserrades sich in einer Minute 15—20mal umbrehen. Hat die Bewegung der Fässer 16 Stunden gedauert, so hat auch das Quecksilber alles Silber, welches in dem Erzmehle enthalten war, an sich gezogen. Es nehmen nun die Arbeiter erst eine Probe davon heraus, welche, um das Quecksilber allein zu erhalten, gewaschen und im Feuer auf Silber probirt wird, um zu sehen, ob das Ausziehen des Silbers aus dem Erze gehörig vollendet sei. Sodann werden die Fässer mit Wasser vollgefüllt, damit das Quecksilber, welches durch die ganze Masse verbreitet ist, sich sammeln könne. Nach dieser Verdünnung mit Wasser müssen die Fässer noch eine Stunde lang ganz langsam sich umbrehen, und erst dann zieht man das Quecksilber durch einen Hahn ab. Das Quecksilber läuft in einen hölzernen Trichter und aus diesem durch die hölzerne Röhre, die mit dem Ableitungsgerinne in Verbindung steht, in die Amalgamirklammer. Wenn das Quecksilber aus den Fässern herausgelaufen ist, so öffnet man letztere und läßt auch den Rückstand heraus. Dieser fällt durch den Gerinntrog in die Waschküchle, in denen der Rückstand des verquirlten Erzes gewaschen wird. Das aus den Fässern kommende Quecksilber wird durch eine hölzerne Röhre in die Amalgamirklammer geschafft und hier verwahrt. Das im Fasse zurückbleibende A. brüdt man hernach noch mit der Hand, wodurch noch Manches durch die Poren des Sackes läuft. Das übrige A. im Sacke aber wiegt man und bewahrt es zum Glühen auf. Das herausgedrückte Quecksilber dient von Neuem zum Amalgamirprozeß. Der sechste oder siebente Theil des aus den Säcken genommenen A. ist Silber, das übrige Quecksilber. Das in den Rückständen der Fässer enthaltene Quecksilber und Silber trennt man von der Masse durch das Verwaschen, welches auf verschiedene Weise geschehen kann. Das in der Preßkammer vorgenommene Pressen durch einen Sack mit Hülfe eines leichten Händedrucks trennt das meiste Quecksilber wieder von dem Quicksilber; das in dem Sack zurückbleibende A. bildet sich zu einem Ballen, den man in einem andern Sack oder auf eine schiefe Fläche bringt, damit das überflüssige Quecksilber noch von selbst herausfidere. Im Durchschnitt enthält das A. in 100 Theilen 84 Theile Quecksilber und 16 Theile Metall, von welchem letztern 12 Theile reines Silber sind, das übrige aus Kupfer, Blei, Kobalt, Nickel und Wismuth besteht. Zur Gewinnung des Silbers aus dem A. müssen jene Ballen, die Amalgamir- oder Quicksilber, durchglüht werden, um das noch darin befindliche Quecksilber völlig hinwegzuschaffen. Dies Aus-

glühen geschieht auf dem Glühherde, in welchen ein Wasserbehältniß eingesenkt ist, auf dessen Boden eine eiserne Schale gesetzt wird. Auf diese Schale kommt ein eiserner Dreifuß mit 3 durchlöchernten Tellern zu stehen, die an der Stange des Dreifußes, in abgemessener Ordnung einer über dem andern, angebracht sind. Auf die Teller legt man so viele Amalgamirklugeln, als Platz darauf haben. Ueber den Dreifuß wird nun ein von Eisen gegossener Sturz gedeckt, der genau auf die eiserne Schale paßt, und dann werden die Kohlen aufgetragen, die den Sturz rings herum bis in die Gegend decken, wo der unterste Teller sich befindet; in das Wasserbehältniß bringt man so viel Wasser, daß dasselbe über die Vereinigungsstelle der Schale mit dem Sturze steigt. Eine Mauer von Ziegeln ohne Rörtel führt man etwas höher auf, als der Sturz ist. Dann unterhält man einige Stunden lang das angefachte Kohlenfeuer in gleicher Rothglühhitze, wodurch das Quecksilber gezwungen wird, durch eine Art von Destillation die Quicksilberklugeln zu verlassen und in der eisernen Schale, wo die Quecksilberdämpfe wieder zu Tropfen verdichtet werden, sich anzusammeln. Sobald das Zischen der in das Wasser herabfallenden Tropfen aufgehört hat, etwa nach 7 oder 8 Stunden, ist die Operation geendigt. Die Kohlen werden dann hinweggeräumt, die verlorene Mauer wird an der Vorderseite abgetragen, aber erst, wenn Alles kalt geworden ist, wird der eiserne Sturz abgehoben. Man nimmt dann die Teller hinweg, welche den porösen, traubensförmig gestalteten Rückstand oder das sogenannte Teller Silber enthalten. Dasselbe enthält (unter 100) gewöhnlich 70 Theile reines Silber, 26 Theile Kupfer und sehr wenig von jedem der übrigen obengenannten Metalle. Ergibt sich durch die Probe, daß es 12—14löthig ist, so wird es nicht weiter fein gemacht, sondern in Planchen ausgegossen, mit einer messingenen Krabburste gereinigt und so in die Münze abgeliefert. In neuester Zeit haben die billigeren und leichter auszuführenden Extraktionsmethoden die Amalgamation fast allenthalben verdrängt, und die erwähnte Musteranstalt zu Hallsbrücke ist, wie alle nach derselben eingerichteten kleineren Amalgamirwerke, gegenwärtig in Verfall. Vgl. Winkler, Die europäische Amalgamation der Silbererze, 2. Aufl., Freib. 1848.

Bei der in Amerika üblichen Amalgamation werden die silberhaltigen Erze im feuchten Zustande mit Kochsalz und geröstetem Schwefel- und Kupferkies (Magistral) gemengt. Durch das Rösten verwandeln sich diese Schwefelmetalle größtentheils in schwefelsaure Salze, schwefelsaures Kupfer- und Eisenoxyd, welche durch das Kochsalz (Chlornatrium) in Kupfer- und Eisenchlorid verwandelt werden und ihren Chlorgehalt zum Theil an das Silber abtreten. Setzt man nun zu dem gebildeten Chlor Silber Quecksilber in genügender Menge hinzu, so wird durch einen Theil des letzteren das Chlor Silber zerlegt, so daß es sich in Quecksilberchlorür verwandelt, während das freigewordene Quecksilber amalgamirt wird. Der Hauptunterschied zwischen dem europäischen und amerikanischen Verfahren beruht darin, daß bei jenem die Bildung des Chlor Silbers bei hoher Temperatur auf trockenem Wege vor sich geht und das Silber durch Eisen abgeschieden, bei diesem aber das Chlor-

silber auf nassem Wege bei gewöhnlicher Temperatur erzeugt und das Silber durch Quecksilber getrennt wird. Daher der enorme Verbrauch an Quecksilber, und doch wird dadurch keine so vollständige Entsilberung der Erze erzielt, als in Europa. Erst in neuerer Zeit hat man auf Grund der hier gemachten Erfahrungen auch in Amerika wesentliche Modifikationen eintreten lassen.

**Amalgamsilber** (natürliches Amalgam), natürliche Verbindung von Quecksilber u. Silber, ist bis jetzt in 3 gleich krystallisirenden Verbindungen von 26, 35 und 87 Procent Silber mit 74, 65 und 13 Procent Quecksilber bekannt, die sämmtlich regulär krystallisiren. Die Krystalle sind Dodekaeder, denen die Kanten abgestumpft sind, zuweilen ebenfalls stumpfe, doppelte, vierseitige Pyramiden. Das A. hat Metallglanz u. einen unvollkommenen, flachmuscheligen Bruch, ist nicht hart, oft sehr weich, wenig spröde, leicht zerspringbar, knirscht, wenn es mit dem Messer geschnitten wird, und ist außerordentlich schwer. Auf Kupfer gerieben versilbert es dasselbe. Im offenen Feuer verdampft das Quecksilber mit Zurücklassung des Silbers; in verschlossenen Gefäßen läßt sich ersteres in flüssigem Zustand übertreiben. Das Vorkommen des A.'s ist nicht häufig: eingesprengt, zuweilen dick angesflogen, gemeinlich in kugeligen Gestalten, oft wie ein Büschel kleiner Schwämme, zuweilen glasförmig, auch drusig. Fundorte sind Ungarn (Niederszlana und Kostonau), Pfalz (Moschellandsberg und Mörsfeld), Salzburg im (Leogang), Allemont in der Dauphiné. Am silberreichsten findet es sich zu Argueros bei Coquimbo in Chile. Seine gewöhnlichen Begleiter sind gediegenes Quecksilber und Zinnober.

**Amalia**, 1) Anna A., Herzogin von Sachsen-Weimar, Tochter des Herzogs von Braunschweig-Wolfenbüttel, den 24. Okt. 1739 geboren, war eine durch seltene Eigenschaften des Geistes u. des Herzens ausgezeichnete Frau und geraume Zeit der Stern, um den sich ein weiter Kreis der bedeutendsten Menschen bewegte. Nachdem sie schon im 19. Jahre, nach zweijähriger Ehe, den 28. Mai 1758 ihren Gemahl, den Herzog Ernst August Konstantin, verloren, trat sie als Vormünderin ihres kaum einjährigen Sohnes, des nachmaligen Großherzogs Karl August, die Regierung an, die sie 1775 in seine Hände niederlegte. Sie erwarb sich große Verdienste um das weimarische Land durch Tilgung der traurigen Folgen des siebenjährigen Krieges, durch Ersparung bedeutender Summen, durch Abwendung der 1773 in Sachsen herrschenden Hungersnoth und durch Gründung neuer und Vervollkommenung vorhandener Anstalten f. Volksbildung. Auch nachdem sie die Regierung niedergelegt hatte, wirkte sie noch fort in diesem Geiste. Ihr Schloß in Weimar, sowie ihre Lustschlösser in Tiefurt und Ettersberg waren fortwährend der Versammlungsort der ausgezeichnetsten Männer, welche Weimar besuchten oder dort wohnten. Sie besaß großes musikalisches Talent und komponirte für die Kapelle und das Theater, unter anderen die Operette „Erwin und Elmire“. Von der unglücklichen Schlacht bei Jena 1806 hart betroffen, † sie voll Gram über Deutschlands Schicksal am 10. April 1807.

2) Marie A., Gemahlin Ludwigs Philipps, Königs der Franzosen, Tochter des Königs Fer-

dinand I. (IV.) selber Siellen, am 26. April 1782 geboren, vermählte sich den 25. November 1809 mit Ludwig Philipp, damaligem Herzog von Orléans, obwohl derselbe damals ein Verbannter war und kaum hoffen durfte, jemals in sein Vaterland zurückkehren, geschweige den dortigen Thron einnehmen zu können. Sie lebte mit dem Gatten in glücklicher Ehe, ohne sich in die politischen Angelegenheiten zu mischen. Nach dem Sturze ihrer Familie im Februar 1848 theilte sie mit ihrem Gemahl die Gefahren und Beschwerden der Flucht über den Kanal. Seit dem 26. August 1850 Wittwe † sie den 24. März 1866 zu Claremont.

3) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Tochter des Prinzen Maximilian und Schwester des jetzt regierenden Königs Johann von Sachsen, bekannt als dramatische Schriftstellerin, wurde den 10. Aug. 1794 zu Dresden geboren. Nachdem sie ihren Oheim, den nachmaligen König Anton, und ihren Vater auf Reisen, namentlich nach Italien, Frankreich und Spanien, begleitet, trat sie 1829 als Amalie Heiter mit dem Schauspiel „Der Krönungstag“ und 1830 mit einem andern, „Mesru, König von Baktriana“, auf, die beide auf dem dresdner Hoftheater mit Beifall aufgeführt wurden. Im Jahre 1833 sandte sie das Lustspiel „Lüge und Wahrheit“ anonym an das berliner Hoftheater und erntete damit großen Erfolg, der sich bei ihrem folgenden Drama, „Der Oheim“, das die Kunde über alle deutschen Bühnen machte, noch steigerte. Auch die Dramen und Lustspiele: „Die Fürstenbraut“, „Die Braut aus der Residenz“, „Der Landwirth“, „Der Verlobungsring“, „Vetter Heinrich“, „Der Pflegevater“, „Das Fräulein vom Lande“, „Der Majoratserbe“ u. hatten sich günstiger Aufnahme zu erfreuen. In anspruchsloser und gefälliger, durchaus bühnengerechter Form liefern diese Familiendramen Darstellungen aus dem bürgerlichen Leben unserer Zeit, mit vorherrschend sittlichen Tendenzen, gewissermaßen eine zeitgemäße Verjüngung der isländischen Dramendichtung. Anlage und Erfindung sind einfach, aber sinnig; meist führen diese Stücke den Sieg vor, den die unverbildete, reine, oft an Derbe und Rauhe streifende Individualität über weltmännische Abgeschliffenheit und aristokratischer Hochmuth davonträgt. Zu höherem, poetischem Flug erheben sich dieselben nicht, wie sie auch nicht darauf ausgehen, durch Darstellung starker Leidenschaften, gewaltiger Ereignisse und Situationen eine erschütternde Wirkung hervorzubringen. Gesammelt erschienen sie unter dem Titel „Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne“ (Dresden 1837—42, 6 Bde.; Band 1, 3. Aufl. 1858). Einige wurden in französischer Umarbeitung auch in Paris aufgeführt und gedruckt (Bd. 1, 1841). Auch hat sie mehrere Kirchenstücke, worunter ein „Stabat mater“ das ausgezeichnetste ist, und mehrere Opern, z. B. „Il figlio pedito“, „Il marchesino“, „La vasa di sabbata“ u. a., wozu sie selbst den Text geschrieben, komponirt.

**Amalthea** (griech., d. i. Nährerin), eine Ziege, die den auf Kreta verborgenen jungen Zeus säugte, nach Andern eine Nymphe, die ihn mit Ziegenmilch und Honig nährte, Tochter des Melisseus, des Bienenvaters, oder des Helios, oder des Olenus, auch Olenus in Achaja. Die olenische Ziege wurde an-



den Himmel verseht, ein glänzender Stern an der Schulter des Fuhrmanns, das Regengestirn, dessen Untergang in der Morgendämmerung zur Zeit des Wintersolstitiums Sturm bringt. Das Horn der Nährziege (*cornu Amalthoe*) ward zum Sinnbild der Fülle und des Ueberflusses. Die Ziege hatte es an einem Baum abgestoßen und eine Nymphe es, mit Früchten und Blumen gefüllt, dem Zeus dargereicht, der es seinen Pflegerinnen, den Töchtern des Melisseus, mit der Verheißung gab, daß ihnen Alles, was sie nur wünschen möchten, daraus hervorquellen würde. Unter dem Titel „Amalthea“ gab Böttiger eine archäologische Zeitschrift heraus (Leipzig 1822—25, 3 Bde), in deren Einleitung er die Mythe der A. behandelt.

**Amand, St.**, 1) Flecken in der belgischen Provinz Antwerpen, an der Schelde, hat 3100 Einw., welche Essigsäberei, Gerberei, Wachslerzenfabrikation, Tuch- u. Baumwollenweberei zc. betreiben. — 2) (A. Mont rond), Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Cher, südlich von Bourges, am Zusammenfluß der Cher und Marmaude, hat 9000 Einwohner, die Handel mit Getreide, Wein, Bauholz, Eisenwaaren zc. treiben. In der Umgegend viele Fabriken von Porzellan, große Eisengießereien zc. begünstigt durch den mit der Cher u. der Loire vereinigten Kanal. — 3) (St. A. - sur - l'è - s - e - a - u - g), Stadt im französischen Departement Nord, an der Scarpe, hat 10,210 Einw., eine sehr alte Kirche, Fabriken für Spitzen, Strümpfe, wollene Zeuche, Nägel, Zwirn, Fayence, Salz- und Salpeterminerale, Schiffbau und Flachsbau in der Umgegend. Bekannt sind die Mineralquellen im nahen Croisette, die zufolge mehrerer in der Nähe ausgegrabenen Münzen, Statuen zc. schon den Römern bekannt waren. Es sind dies Schwefelquellen, nach Alibert von 20—21° R., welche außer Schwefelwasserstoffgas schwefelsauren Kalk, schwefelsaures Natron und kohlensaure Erde enthalten. Eine eisenhaltige, 1720 entdeckte Quelle enthält nach Monets Untersuchung Eisenoxyd, schwefelsauren Kalk und schwefelsaures Natron. Die Schwefelquellen werden rein jetzt nicht mehr, wohl aber die daraus bereiteten Schlammäder benutzt, namentlich gegen Lähmungen, Kontraktionen und Anchylosen gichtischer Art, chronische Hautausschläge, Hautgeschwüre zc. — 4) (A. Roche - Savine), Flecken im franz. Departement Puy de Dôme, mit 2200 Einw. u. Kupfer- u. Bleimineralien in d. Umgegend.

**Amaniten**, nach Lestellier der giftige Grundstoff im Fliegenschwamm (*Amanita*).

**Amantea**, Stadt in der italienischen Provinz Cosenza, am tyrrhenischen Meer und an der Mündung des Oliva, mit 4100 Einwohnern, Kastell, kleinem Hafen, ist Bischofssitz.

**Amanuensis**, bei den späteren Römern der Amtsname der Sklaven, deren man sich in vornehmen Häusern zu wissenschaftlichen und gelehrten Beschäftigungen, zum Schreiben und Abschreiben, Vorlesen zc. bediente; jetzt auf gelehrten Schulen und Universitäten s. v. a. *Famulus*, d. h. ein Schüler, Studirender zc., der dem Lehrer in kleinen auf die Schule sich beziehenden Besorgungen dient, den Verkehr des Professors mit seinen Zuhörern vermittelt, dem Arzte oder dem Advokaten in seiner Praxis zur Seite steht u. dgl.

**Amanus**, nordwestlicher Gebirgszug des Tau-

rus, vom Mittelmeere bis an den Euphrat und Melitene in Kappadocien, auf der andern Seite bis Syrien reichend, das er von Cilicien trennte, jetzt Alma-(Ala-)Dagh. Hier waren die sogenannten amanischen Thore (*Amanica*, *Amanides pylae* od. *Amani montis portae*), ein Engpaß östlich von Issus. Durch ihn führte Darius Codomannus sein Heer aus Syrien nach Cilicien. Einen andern, nördlich von Issus gelegenen Paß, d. eiserne Thor (*Demir Kapi*), scheint Strabo mit *Amanides pylae* zu bezeichnen (bei Plinius *portae Ciliciae*).

**Amara** (lat.), bittere, vegetabilische Mittel, welche einen Extraktiv- oder Bitterstoff enthalten und besonders gegen Schwäche des Magens und Darmkanals, Würmer, Störungen, Sicht zc. gebraucht werden, aber eigentlich keine stärkende Wirkung ausüben, sondern höchstens den Appetit reizen.

**Amarantaceen** (*Amaranthaceen*, Fuchsschwanzgewächse), dialyledonische Pflanzenfamilie mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die zwittrige, selten eingeschlechtige Blüthenhülle (*Perigon*) ist (meist) drei- oder fünftheilig, krautig oder trockenhäutig, bleibend; die 3 oder 5 (selten in geringerer Anzahl vorhandenen) Staubgefäße sind unterweibig, den Perigonzipfeln gleich gestellt, getrennt oder einbrüderig, die nach innen auffpringenden Antheren ein- oder zweifächerig; der Fruchtknoten ist einfach, oberständig, ein- bis mehrsamig; die Samenknochen sind an mittelständigen Knospenträgern befestigt; der Griffel fehlt oder ist nur in der Einzahl vorhanden; Narben sind es 2—3 oder alle 3 in Eine Masse verschmolzen; die Frucht bildet einen häutigen Schlauch, der sich entweder gar nicht, oder mit einem Querbedel öffnet; die Samen sind linsenförmig und mit einer krustigen Haut umgeben; der Keimling ist walzig und liegt gekrümmt um mehrreiches Zellgewebe. Die Familie begreift kraut- oder halbstrauchartige Gewächse mit gegen- oder wechseltändigen ganzen und ganzrandigen Blättern ohne Nebenblätter. Die meist mit 3 oder 2 gefärbten, trockenhäutigen Deckblättern versehenen Blüthen stehen geknäuel oder sind in Ähren zu Aehren-, Kopf- oder Rispenform vereinigt. Es gehören hierher 200 Arten in 31—32 Gattungen, welche über alle Erdtheile verbreitet, doch so vertheilt sind, daß die größte Zahl derselben zwischen die Wendekreise fällt u. der bei weitem geringere Theil den beiden gemäßigten Zonen angehört. Die meisten, circa die Hälfte aller Arten, finden sich in Amerika, die wenigsten, etwa  $\frac{1}{14}$ , in Europa. Obwohl die Verwandtschaft der A. mit d. *Chenopodeen* sehr groß ist, so bilden jene doch seit Jussieu unbestritten eine eigene Familie.

**Amarante**, Stadt in der portugiesischen Provinz Minho, am Einfluß des Tamega in den Duero, mit 4000 Einwohnern, bekannt durch die Niederlage des portugiesischen Generals Silveira durch die siegreichen Franzosen 1809.

**Amarantholz**, sehr schönes u. hartes (Tischler-) Nutzholz von dunkler Blutfarbe, das aus Brasilien und Westindien eingeführt wird; häufiges Surrogat für Mahagoni.

**Amarantus** (*Amaranthus*) L. (*Amarant*, Fuchsschwanz, Sammetblume), Pflanzengattung aus der Familie der *Amarantaceen*, charak-

terisiert durch die ein- oder vielhäufigen, zu Knäueln vereinigten und in einer Rispe, Aehre oder in einem Kopfe stehenden 3—5theiligen, je mit 2 Deckblättern versehenen Blütenhüllen mit 3—5 durch pfriemliche Fäden ausgezeichneten Staubgefäßen und 2—3 Griffeln und die bei einigen Arten mit einem ringsum sich ablösenden Deckel aufspringende, bei anderen geschlossen bleibende Frucht. Von circa 80 bekannten Arten sind als Zierpflanzen am bekanntesten: *A. caudatus* L., Garten-schweifschwanz, Tausendschön, in Peru, Persien und auf Ceylon einheimisch, mit langen, vielfach aus dichten Blütenknäueln zusammengesetzten, dunkelrothen, auch grün variirenden (*A. caudatus viridis*) Blütenähren, welche einem buschigen Thierschwanz gleich bogig herabhängen. *A. tricolor* L., Papageienfeder, Tausendschön, in Ostindien, China, mit 1—3 Fuß hohem Stengel, schönen eilanzettförmigen, spitzigen, grün, gelb und hochroth gefärbten Blättern und in anhängenden, dichten winkelförmigen Knäueln vereinigten Blüten. Man kann den Samen dieser Zierpflanzen zwar an warme Stellen im April und Mai ins freie Land säen; doch geht er besser in Töpfen oder in einem lauwarmen Mistbeet, in loser, etwas sandiger Erde auf, worauf man die jungen Pflanzen im Mai in einen fetten Boden ins Land versetzt. Hier verlangen sie einen fetten, lockern Boden und einen warmen, sonnigen Platz. Bei den Alten waren die Amaranten ein Zeichen der Trauer und wurden um die Gräber gepflanzt. Als Nahrungs- u. Arzneipflanzen sind zu nennen: *A. prostratus* Balb., auf wüsten Plätzen in Italien, Frankreich und Süddeutschland, mit verloren dreifantigem, gekrümmtem Stängel, 1½—2 Fuß hohem Stengel, abwechselnden, grünen Blättern und ährenförmigen, end- und achselständigen, weißlichgrünen Blütenrispen; *A. sylvestris* Desf., *A. littoralis* Host., in Frankreich, Süddeutschland, besonders in den Rheingegenden u. am Littorale, auch in Laurien, aufrecht, etwas schlank, ästig mit eirunden, stumpflichen, hellgrünen Blättern. Diese und andere Arten, welche erst in neuerer Zeit richtig unterschieden worden sind, gaben sonst das Tausendschönkraut, Meieramarantkraut, Herba Bliti s. *Amaranthi Bliti*, das mit Recht als Arzneikörper ganz in Vergessenheit gerathen ist. *A. frumontaceus* Buchan., in Ostindien, ist eine der größten Arten, mit 7 Fuß hohen und oft 1 Zoll und darüber dicken Stengeln, aufrechten Aesten, elliptisch-lanzettlichen, häufig dunkelrothen Blättern, aufrechten, aus zahlreichen, fast walzigen, fleisen Scheinähren gebildeten Schweifen und weiß berandetem Samen, wird in Mysore und andern Gegenden Ostindiens im Großen angebaut, indem das aus dem Samen bereitete Mehl dort ein wichtiges Nahrungsmittel abgibt. *A. oleraceus* L., Gemüseamarant, ebenfalls in Ostindien, mit aufrechtem, 2 Fuß hohem, dickem Stengel, eirunden, stumpfen, oder ausgerandeten, kurzachselspitzigen, welligen und längs der Adern runzeligen Blättern und bleichgrünen Blüten, ist in der Heimat eine beliebte Gemüsepflanze. Val. Willdenow, *Historia Amaranthorum*, Berl. 1790.

**Amarapura** (Ummarapura) Haupt- und Residenzstadt des Birmanenreichs in Hinterindien, liegt 1½ M. nordöstlich von der verfallenen früheren Hauptstadt Ava, auf einer Halbinsel in dem durch

den Zusammenfluß des Irawaddi und des Mjrt-Nge gebildeten Delta, ist von einer Mauer und einem Graben umgeben und hat breite, aber schmutzige und bei Regenwetter kaum gangbare Straßen. In der Mitte der Stadt liegt die Residenz, ein Komplex verschiedener Staatsgebäude, von denen aber nur der Palast des Herrschers aus Backsteinen aufgeführt ist, während die übrigen Holzbauten sind. Auch in der Stadt sind nur die Tempel massiv. Im Jahr 1783, vom König Mendera Gyi gegründet, hatte sie zu Anfang dieses Jahrhunderts schon 175,000 Einwohner. Im Jahr 1839 durch ein Erdbeben verwüstet, zählt sie jetzt mit den Vorstädten noch circa 90,000 Einw., darunter über 1000 chinesische Familien und gegen 8000 mohamedanische Birmanen mit 40 Moscheen. Etwa 1 Stunde nördlich von A. steht der Arakan-Tempel (Raba-Mjat-Namu), ein Wallfahrtsort mit dem 1784 als Siegesstrophäe hierher gebrachten kupfernen und vergoldeten Buddhaidol.

**Amarzellen**, s. Kirschbaum.

**Amarì, Michele**, italienischer Geschichtsforscher und Orientalist, den 7. Juli 1806 zu Palermo geboren, hatte kaum seine Studien vollendet, als sein Vater 1820 als Theilnehmer an einer Verschwörung erst zum Tode verurtheilt, dann zu 30jähriger Haft begnadigt ward. Im Justizministerium angestellt, ward er wegen seines trefflichen Werks „La Guerra del Vespri Siciliano“ (Palermo, 1842, 2 Bde., deutsch von Schröder, Hildesh. 1851, 2 Bde.) den Nachhabern verdächtig u. nach Neapel berufen, entkam aber auf ein englisches Schiff und lebte bis 1848 in Paris. Nach Sicilien zurückgekehrt, ward er Vicepräsident im Kriegsausschusse und ging als Gesandter nach Frankreich u. England. In Paris veröffentlichte er die Flugschrift „La Sicile et les Bourbons“ (Paris 1849). Die Restauration trieb ihn im Sommer 1849 abermals in die Verbannung, aus welcher er erst 1859 zurückkehrte. Er übernahm nun mehrere wichtige Stellen, auch eine Gesandtschaft nach Turin. Eine Sammlung alter Geschichtsquellen lieferte er in der „Biblioteca arabosicula“ (Abth. 1 u. 2, Par. u. Leipz. 1856—58). Auch schrieb er eine „Storia dei Musulmani di Sicilia“ (Flor. 1853) u. A. m.

**Amaryllideen**, monokotyledonische Pflanzenfamilie, meist zwiebel- und schafttragende, selten mit büscheliger Faserwurzel und Stengeln versehene Kräuter mit gewöhnlich grundständigen, einfach-linealischen, ganzrandigen, scheibig-stengelumfassenden, längsnervigen Blättern u. zwitterigen, meist regelmäßigen, gipfelständigen, einzelnen oder doldigen, vor dem Ausbrechen in Blüthenscheiden gehüllten, ansehnlichen Blütenhüllen mit sechs- oder fünfzähligen Blättern in zwei Kreisen, zuweilen auch mit ausliegenden Platten- oder Ligularbildungen, 6 entweder auf der Hülle, oder auf der Scheibe stehenden Staubgefäßen, deren Antheren nach innen aufspringen, einem Griffel mit dreilappiger Narbe, dreifacherigem Fruchtknoten und mit einer Haut umgebenen Samen, deren Keimling in einem fleischigen Eiweiß liegt. Es werden über 240 Arten (in 30—41 Gattungen) hierher gezählt, von denen der größte Theil in der heißen u. in den wärmeren Strichen der gemäßigten Zone wächst, wobei die östliche Erdhälfte am reichlichsten (mit fast zwei Dritteln aller bekannten Arten) bedacht ist. Nur wenige gehen weiter nach Norden hin. Ganze Gar-



tungen sind dagegen auf gewisse Länderstrecken beschränkt, so daß z. B. die Gegenden um das Mittelmeer, dann die Südspitze Afrika's und Neuhoiland ihre eigenthümlichen Gattungen beherbergen. Die Zwiebeln der meisten A. enthalten, neben Schleim und etwas Stärkmehl, einen scharfen, bitteren, gummiartigen Stoff, durch welchen sie eine brechen-erregende, zum Theil stark giftige Wirkung erhalten. Doch sind die Zwiebeln, weniger die Blüthen mancher ausländischen Arten in ihrer Heimat in medicinischem Gebrauche. Durch ihre schönen, zum Theil wohlriechenden Blüthen sind viele Arten als Zierpflanzen beliebt, welche zum Theil den Frühlingsflor eröffnen helfen. Nach R. Brown zerfallen die A. in 3 Gruppen: Amaryllideen (Typus: Amaryllis L.), Narcisseen (Typus: Narcissus L.) u. Alstroemerieen (Typus: Alstroemeria L.). Nach Reichenbach machen die A. eine Gruppe der Narcissineen aus.

**Amaryllis L. (Narcissenlilie),** Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen, welche mit den Narcissen nahe verwandt ist. Die charakteristischen Merkmale sind die unregelmäßige, fast zlipplige, auch 6theilige, über der Frucht stehende Blume, die auf der Röhre angehefteten, meist nieder gebeugten Staubfäden, der fadenförmige Griffel, die 3theilige Narbe, die fast fleischige, 3fächerige eckige Samen enthaltende Kapsel. Man kennt jetzt gegen 150 Arten, unter denen sich aber gegen 50 konstante Hybriden befinden, die ihre Entstehung der Kunst der Gärtner verdanken. Die schönste Art: *A. formosissima* L., Jakobslilie, spanische Lilie, Lilie von S. Jago, bei den Gärtnern *Iris suecica*, wurde am Ende des 17. Jahrhunderts aus Südamerika nach Europa gebracht, wo sie zu den Zierden der Gärten gehört. Sie hat große unregelmäßige Blüthen von prachtvoller, dunkel-rosenrother, sehr brennender, gleichsam mit Goldstaub überlegter, sammetartiger Farbe, blüht im Frühling und Sommer und läßt sich leicht ziehen und zur Blüthe bringen. Man pflanzt die Zwiebel im Mai auf einer sonnigen, tief gegrabenen, lockern Rabatte im Freien, hält sie während des Wachstums im Sommer etwas feucht, gegen den Herbst hin trockener, nimmt sie beim Welken der Blätter oder bei eintretendem Froste heraus, reinigt sie von der Erde, trocknet sie an schattigem Orte u. bewahrt sie im warmen Zimmer auf, gewöhnlich indem man sie über den Ofen hängt. Gegen das Frühjahr (Januar oder Februar) hin reinigt man sie von der losen Schale und den Blättern, schneidet die trockenen Wurzeln dicht am Wurzelstuhle ab, nimmt die Brut weg und setzt die alten Zwiebeln, die eine Knospe getrieben haben, einzeln bis an den Hals in Töpfe mit lockerer Dammerde recht warm um, bei mäßigem Begießen an den Ofen, später, wenn die Stengel sich erheben, an ein recht sonniges Fenster (oder in eine mit nassem Moose gefüllte Porzellanvase; oder in Gläser, wie man sie zum Zwiebeltreiben benutzt, so daß die Zwiebel halb mit Wasser bedeckt ist). Schöner u. schneller entwickelt sich jedoch die Blume im warmen Mistbeete. Nach dem Abblühen stellt man die Töpfe in ein kühleres Zimmer od. ins Glashaus u. pflanzt im Mai die Zwiebeln mit der zurückgebliebenen jungen Anzucht wieder ins Land, wo manche zum zweiten Male blühen. Die nicht gekeimten Zwiebeln setzt man im Sommer

erst ins freie, lockere Land. Manche behalten die Zwiebeln auch das ganze Jahr im Topfe u. halten sie während des Winters trocken. Diese Species trägt bei uns keinen Samen und wird bloß durch Nebenbrut vermehrt. Man empfiehlt, diese beim Einlegen recht mit Moos zu füttern. Eine andere Art, *A. Belladonna* L., mexikanische Lilie, *Belladonna-A.*, in Westindien u. auf dem Kap heimisch, hat 3—4, seltener 6 und mehr Blumen von der Größe und Form der gemeinen Feuerlilie. Die Zwiebel dieser Art ist scharf und soll schon in kleinen Gaben ein tödtliches Gift sein; in sehr kleinen Gaben erregt sie Erbrechen. Die Blüthen werden als Krampfstillendes Mittel gebraucht. *A. coranica* Burch., im Lande der Kaffern in sandigen, begrasteten Ebenen sehr häufig, hat rothe, trichterförmige, sehr wohlriechende, in vielblumiger Dolde vereinigte Blüthen. Sie wird im Winter warm gestellt und trocken gehalten, im Sommer reichlich begossen und kühler und lustiger in ein niedriges Glashaus gestellt u. zur Blüthe am ersten in einem Treibkasten nahe unter Glas gebracht. *A. curvifolia* Jacq., *A. Fothergilli* Andr., hat sehr schöne scharlachrothe Blüthen. Das Wachsthum der Blätter wird zu Ende des August dadurch befördert, daß man den Topf an einen hellen Ort, entweder unter die Fenster des Glashauses, oder eines Mistbeetlaßens, oder vor ein sonniges Zimmerfenster stellt und mäßig begießt. Im Winter stellt man diese u. andere kaspische, im Winter treibende Arten ins Kalt- haus oder Zimmer nahe zum Fenster und begießt stets mäßig, damit die Blätter nicht vor dem Mai absterben. Zu Ende Juni's oder Anfang dieses Monats bis Ende Augusts muß sie ganz trocken u. schattig im Glashause stehen. Alle 2 Jahre, oder, wenn es nothwendig erscheint, jährlich, vor der Zeit des Antreibens, werden die Zwiebeln von der alten Erde und Nebenbrut befreit und in frische Erde in nicht zu weite Töpfe umgepflanzt. Es ist dann zur Beförderung des schnelleren Anwurzeln zweckmäßig, die Töpfe in ein lauwarmes Mistbeet einzusenken, woselbst sie meist bald darauf die Blüthenschäfte treiben. Man pflanzt sie in eine aus 1 Theil fetter Rasenerde, 2 Theilen Laub- oder Walderde, 1 Theil altem, verwittertem Lehm und 1 Theil quarzigem Flußsand bestehende Erdmischung, oder in sandige Heideerde, und zwar blühbare Zwiebeln kaum bis an den Hals tief. Die Zwiebel der *A. equestris* Ait., *A. brasiliensis* Andr., ist giftig; der Blüthen bedient man sich in der Heimat zu einem Aufgusse als Krampfstillendes Mittel und empfiehlt einen daraus bereiteten Sirup bei der Ruhr. Von *A. fulgida* Ker., die in Brasilien heimisch ist, hat man mehrere schöne Varietäten, von denen besonders *A. fulgida miniata* zu nennen ist. Um von dieser Art alle drei Monate Blüthen zu erhalten, empfiehlt Herbert, sie im Winter trocken und kühl zu halten, im Frühling aber warm zu stellen und zu begießen, worauf sie gleich blühe und neue Blätter treibe. Dann soll man sie ins Glashaus stellen, bis zum August wenig Wasser geben, alsdann wieder ins Treibhaus bringen und reichlicher begießen, worauf sie zum zweiten Male blühe. Eine schöne, in England erzeugte Hybride von *A. Reginae* und *A. vittata* ist *A. Johnsonii* Sweet. Die Blumen sind gestielt, nickend, groß, sehr schön und wohlriechend; die Abschnitte fast gleich, etwas zurückgebogen, dun-



fel- oder kirschroth, mit weißen, am Grunde grünlichen Saftstreifen in der Mitte, abwechselnd am Rande wellenförmig, stumpf. Sie blüht leicht, größere Zwiebeln oft mit zwei Schäften zugleich. *A. psittacina* Ker., aus Brasilien, trägt prachtvolle Blüthen und hat eine große Anzahl schöner Bastarde geliefert, die in den Verzeichnissen der Handelsgärtner angegeben werden. Die Hauptart und ihre Bastarde blühen sehr leicht vom December bis in den Frühling, verlangen weder sehr sorgfältige Pflege, noch große Wärme und eignen sich vortrefflich zu Zimmerpflanzungen. Sie lassen sich zu verschiedenen Zeiten zur Blüthe bringen, je nachdem man sie trocken oder feucht, kühl und schattig, oder warm und unter Glas hält. Die Blüthen von *A. pulverulenta* Lodd., *A. acuminata* Ker., aus Brasilien, sind sehr groß, gestielt, rachenförmig, gelblich oder hellmennigroth, ins Blauziegelrothe und Rosenrothe übergehend, im Grunde mit gelblichgrünem Sterne, langespitzten, ungleichen, sehr abstehenden, an der Spitze wellenförmigen Abschnitten. Auch diese Art hat eine große Anzahl dauerhafter und leichtblühender Bastarde geliefert. *A. purpurea* Ait., *A. speciosa* Herit., vom Kap, hat prächtige, große, aufrechte, glockenförmige, mit langer, trichterförmiger Röhre versehene, hochpurpurrothe, regelmäßige Blumen. Man pflanzt sie im Frühling in die oben angegebene Erdmischung oder in sandige Heideerde und umgibt die Zwiebel mit etwas weißem Sande. Sie muß mit dem Halse reichlich über der Erde stehen, und man achte darauf, daß im Winter, zu welcher Zeit sie im Glashause oder kühlen Zimmer ganz trocken gehalten wird, keine Kasse an der Zwiebel haften bleibt, da sie davon leicht fault. Im Sommer gibt man ihr reichlich Wasser und stellt sie hell und lustig, anfangs ins Glashaus, oder, wenn man sie etwa nach dem Verpflanzen antreiben will, in einen lauwarmen Mistbeet- oder Lohkasten, während der Wachstumsperiode aber, wenn im Sommer die Witterung warm und nicht zu naß ist, an einen sonnigen, warmen Ort ins Freie. Die Blätter sind eigentlich ausdauernd, sterben aber bisweilen ab, besonders wenn die Zwiebel nicht sorgfältig behandelt wird. Eine prächtige Varietät der *A. reticulata* Ait. ist *A. reticulata major*, *Coburgia striatifolia* Herb., *A. principis* Nees ab Esenb.; dieselbe unterscheidet sich durch den weißen Längsstreifen in der Mitte der Blätter und durch die größeren rosenrothen und mehadedrigen, aber mit weißen Saftstreifen in der Mitte der Abschnitte gezeichneten, sehr wohlriechenden Blumen. Sie wird in die oben angegebene Erdmischung oder grausandige Heideerde gepflanzt, im Winter im warmen Zimmer oder mäßig warmen Treibhause sehr spärlich (etwa alle 6—8 Tage ein wenig) begossen, im März in ein warmes Mist- oder Lohbeet gesenkt, dann mehr begossen, sobald sie treibt, und bei starker Sonnenhitze etwas beschattet, auch bei warmem Wetter gelüftet. Wenn die Blüthe erscheint, kann man sie ins Treibhaus zurückbringen. Das Umpflanzen geschieht im Februar. Sie blüht bei dieser Behandlung sehr leicht und länger als irgend eine andere Art. *A. revoluta* L'Her., *A. variabilis* Jacq., *Crinum lineare* Thunb., stammt vom Kap. Die Korolle ist groß, prächtig, sehr wohlriechend, glocken-trichterförmig, erst weiß, auswendig etwas röthlich, dann inkar-

natroth, mit gekrümmter, kurzer, dreiseitiger Röhre und zurückgerollten, etwa 2 Zoll langen Abschnitten. Man pflanzt die Zwiebel bis an den Hals in die öfter erwähnte Erdmischung, hält sie im Winter im Kap- oder Lauwarmhause, oder im Zimmer trocken, pflanzt sie gegen den Frühling in frische Erde u. stellt dann den Topf in ein warmes Beet, woselbst man mit zunehmendem Wachsthum der Blätter mehr Wasser und Luft gibt. Nach der Blüthe, bei jungen Zwiebeln nach Ausbildung der Blätter kann man sie ins Glashaus stellen und während der Blüthe ins Zimmer, gleich den andern Arten. Eine prachtvolle Art, *A. sarniensis* L., japanische *A.*, Guernseyklie, hat sich von der Insel Guernsey aus verbreitet, wo sie in früherer Zeit aus einem Schiffe an das Uferland geworfen wurde, daselbst nach einigen Jahren blühte und von den Insulanern wegen ihrer Schönheit später mit Fleiß kultivirt wurde; ihre eigentliche Heimat ist Japan. Die Blüthen sind überaus brennend glänzend-zinnoberroth, ihre Abschnitte zurückgeschlagen, regelmäßig gleich breit, wellenförmig, mit blutrothen Saftstreifen versehen. Blühbare Zwiebeln müssen im August von der Brut befreit und einzeln in 5—6zöllige Töpfe gepflanzt, darauf in einen Mistbeetkasten (am besten in einen durch frische Düngerumschläge mäßig erwärmten, abgetriebenen Melonentasten), etwas warm, mäßig feucht und nahe unter Glas gehalten werden, um den Blüthenschaft u. nachher die Blätter zu treiben, worauf man sie gleich wieder ins Glashaus oder im Zimmer vor das Fenster stellen kann. In Japan ist die Zwiebel als giftig bekannt. Eine schöne, großblumige Art, *A. solandrafolia* Lindl., variiert mit grünlichweißer u. mit grünlichweißer, rothgestreifter Blume, blüht leicht und ist zur Erziehung prächtiger Hybriden geeignet. *A. zeylanica* L'Herit. in Südasien wird daselbst auch als Zierpflanze kultivirt. Die Zwiebel findet in China u. Cochinchina als kräftiges harntreibendes Mittel bei Wassersuchten u. Störungen im Unterleibe, wie bei uns die Meerzwiebel, häufige Anwendung. In großen Gaben soll sie giftig wirken. Ueber die Kultur der Amaryllisarten ist das Bezügliche bei den einzelnen Arten gesagt. Durch die Anzucht aus dem Samen erhält man oft die schönsten Hybriden. Derselbe wird gleich nach der Reife in sandige, leichte Lauberde gesäet und in ein Warmbeet gestellt. Geschieht die Ausfaat im Frühling, und fehlt es nicht an Wärme, Luft und Feuchtigkeit, so können die Zwiebeln in demselben Sommer meist die Größe einer Lamberts- oder wälschen Nuß erlangen. Man thut wohl, sie dann möglichst bald in kleine Töpfe einzeln zu verpflanzen, die weder zu weit, noch zu flach sind, und dieses Verpflanzen so oft zu wiederholen (und zwar mit ungestörtem Erdballen), als die Zwiebeln während ihres Wachstums den Topf mit Wurzeln angefüllt haben.

Amasia (Amasie h. Amassiah), alte, große, aber verfallene Hauptstadt eines Sandschaks im asiatisch türkischen Gjalet Siwas, am Jeschil-Irmaß, ist auf mehreren Hügeln erbaut, welche durch einen steilen Bergkegel überragt werden, auf welchem die starke Citadelle steht. Dieselbe bildet ein Fünfeck, hat 9000 Schritte in Umfang und 41 Thürme, 4 eiserne Thore und weite Felsgrotten als Magazine. Die Stadt selbst besteht aus der Ost- und Weststadt mit



48 Vierteln, von denen 5 Christen, die übrigen Moslems bewohnen. Unter 200 Moscheen ist die ausgezeichnetste die des Sultans Bajazet II. A. ist Sitz eines griechischen Metropolitens, hat eine hohe Schule (Medresse), 40 Klöster, einen großen Bazar (Befestan), Bäder und zählte vormalig 200,000, jetzt kaum 25,000 Einw. Die einst so blühende Stadt bietet gegenwärtig ein Bild des Schmutzes u. des Elends dar. Viele Straßen, die alle winklig und düster sind, versperrt Schutt, und die verfallenen Häuser stehen öde. Die Hauptgewerbe sind Seidenbau, Weberei und Zwischenhandel mit Persien. In der Umgegend wird Obst (Birnen, Quitten und Maulbeeren), Wein, Senf, Tabak gebaut. Der Sultan Melek Ohasi, von der Familie der Damischmends, nahm das schon früher zweimal zerstörte A. 1088 den Griechen ab. A. war im Alterthum Residenz der Könige von Pontus. Seit Bajazets II. Eroberung blieb es den Osmanen und im Verfall. Geschichtlich ist es merkwürdig durch den hier 1555 zwischen der Türkei u. Persien geschlossenen Frieden.

Amasis, 1) König von Aegypten aus der Sagenzeit, wird von Einigen für jenen Pharao gehalten, unter welchem der Auszug der Israeliten aus Aegypten geschah, u. ist der Erbauer einer Pyramide (um 1500 v. Chr.). — 2) König von Aegypten von 569—526 v. Chr., aus einem dunkeln Geschlechte zu Siuph bei Saïs geboren, belleidete unter dem Könige Apries eine Befehlshaberstelle im ägyptischen Heere, wurde Feldherr und zur Dämpfung eines wegen der vielen seit Psammetich ins Land gezogenen u. vielfach begünstigten Fremdlinge ausgebrochenen Aufstandes abgesendet. Treulos stellte er sich aber selbst an die Spitze der Empörer, besiegte, von der ägyptischen Priesterkaste unterstützt, nach verzweifelmtem Widerstande die ausländischen, der Regierung ergebenen Niethstruppen u. wurde dafür nach der Ermürgung des Apries durch die Soldateska auf den Thron der Pharaonen erhoben. Im Besiz der Macht, schloß er ein Bündniß mit den Griechen in Syrene, heirathete eine Griechin und warb griechische Söldner zum Heer. Zugleich aber wußte er durch Klugheit das Volk sich zu gewinnen, erbaute Tempel, um die Priester zu gewinnen, und förderte Ackerbau und Gewerbe durch zum Theil sehr strenge, energische Gesetze. Seine Eroberung Cyperns, das er den Phönicern abnahm, gab dem ägyptischen Handel im Mittelmeere das Uebergewicht. Mit seinem Tode (526 v. Chr.) erlosch in Aegypten der alte Glanz und endete seine glückliche Zeit. Noch auf dem Sterbebette erhielt A. die Nachricht, daß Persiens furchtbare Heere unter Cambyses und Polycrates von Samos zur Unterjochung Aegyptens herangezogen und kaum hatte Psammenit den Thron seines Vaters bestiegen, so begann der Kampf, der Aegyptens Unabhängigkeit ein Ende machte.

Amasry, (Amastro, Amasserah), Stadt mit Hafen im asiatisch-türkischen Sandschak Vohi, am schwarzen Meere und am Fuße eines Vorgebirgs, zu dessen Seite sich 2 Häfen befinden, die aber beide versandet und nur für kleinere Fahrzeuge zugänglich sind. Die Stadt treibt etwas Handel und hat 4000 Einwohner. Bei der Stadt sind die Ruinen eines Neptuntempels und viele andere Trümmer des alten Amasris. Dieses, einst eine blühende Stadt auf einer Landzunge am Pontus Euginus

in Baphlagonien, mit doppeltem Hafen, hieß früher Sesamus u. erhielt seinen Namen von Amasris, der Gemahlin des Dionysius, Tyrannen von Heraclea, welcher sich der Stadt bemächtigt hatte. Unter Trajan war sie Metropole, kam später, von den Byzantinern gewöhnlich Amastra genannt, an das griechische Kaiserthum, 1210 an Theodor Lascaris, dann an Genua und durch Mohammed II., erst nach der Eroberung von Konstantinopel, an die Türken.

Amathus (Amathunt), eine im Alterthume berühmte Stadt Cyperns, auf der Südküste, als deren Erbauer Amathes, Sohn des Hercules, oder auch Amathusa, die Mutter des Einyras, genannt werden. In der Nähe befanden sich beträchtliche Bergwerke. In der Stadt selbst war der Tempel der Aphrodite, die davon den Beinamen Amathusia oder Amathuntia erhielt (Venus Amathusia). Unter den Römern galt A. als Hauptstadt des südlichen Theils der Insel, und auf ihrer Trümmerstätte stehen jetzt der Flecken Limasos und das Dorf Agios Nychanos. Die nahen Hügel bringen die besten Cyperweine hervor. Bei dem Dorfe Agios Nychanos fand Hammer-Burgstall Ruinen des Aphroditetempels.

Amathusia, Beiname der Aphrodite oder Venus, wegen ihrer Verehrung zu Amathus (s. d.).

Amati, italienische Geigenmacherfamilie, berühmt durch ihre vortrefflichen Instrumente. Zuerst wird in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts Andrea A. als Vorsteher einer Geigenfabrik zu Cremona genannt. Antonio Geronimo A. fertigte zu Anfang des 17. Jahrhunderts Instrumente, die unter dem Namen „cremoneser Geigen“ Weltruf erhielten. Etwas später jedoch, unter Niccolò A., fing der Ruf derselben zu sinken an, obgleich sie noch immer andere Fabrikate übertrafen. Die Geigen von 1590—1620 zählt man in jeder Hinsicht zu den vorzüglichsten, die jemals hervorgebracht worden, und sie werden an Anmuth, Reinheit und Klangfülle des Tones bis jetzt noch von keinem Instrumente neuerer Meister erreicht. Ihrer Seltenheit wegen gelten die ächten wohl 200 Dukaten und darüber. Man hat viele Fälschungen versucht und sogar ächte cremoneser Instrumente zerstückt und einzelne Theile derselben andern guten Instrumenten eingearbeitet, um die Aechtheit des cremoneser Fabrikats beglaubigen zu können.

Amatitlan, Stadt im mittelamerikanischen Staat Guatemala, 6 Leguas von der Hauptstadt, am gleichnamigen See, an dessen Ufern heiße Quellen entspringen, hat 10—11,000 Einwohner, welche Handel mit Seide, Früchten, Salz treiben.

Amatrice, Stadt in der italienischen Provinz Teramo, hat 5 Kirchen, 2 Hospitäler, eine höhere Schule, Deckfabrikation und 5000 Einwohner.

Amaurosia, (griechisch), der schwarze Staat, s. Staat.

Amazichi (Amakuli), Hauptstadt der jonischen Insel Sta. Maura, durch eine Brücke, die  $\frac{1}{2}$  Meile lang über die Lagune führt, mit dem festen Lande (Albanien) verbunden, hat 2 Citadellen, das Fort Alexander und der Seeseite gegenüber das starke Fort St. Maura, welche zusammen die Stadt vertheidigen, 14 Kirchen, 2 Klöster und 5500 Einw. Es ist der Sitz eines griechischen Erzbischofs, des Gouverneurs und der Oberbehörden der Insel, aber schlecht gebaut, da der häufigen Erdbeben

wegen fast alle Häuser von Holz sind. Die Einwohner bauen Del- und Südfrüchte und treiben einige Schifffahrt und Handel mit Landesprodukten. Im Sommer ist der Aufenthalt in A. wegen der die Stadt umgebenden Lagunen sehr ungesund. Die 2 Häfen sind sehr leicht und nur für kleine Fahrzeuge zugänglich.

**Amazilia** (*Amasia*), König von Juda, von 838 bis 811 v. Chr., besiegte die Edomiter und bekriegte Israel, wurde aber in dem Treffen bei Beth Semeß geschlagen und selbst gefangen genommen, worauf Joas, König von Israel, Jerusalem eroberte und die Kinder A.'s als Geiseln mit sich nach Samaria führte. A., der auch, als er nach Joas' Tode wieder zur Regierung gelangt war, sich durch seine Begünstigung des Götzendienstes verhaßt machte, ward durch eine Verschwörung gezwungen, aus Jerusalem zu fliehen, worauf er zu Lachis ergriffen und erschlagen ward.

**Amazonas** (*Alto-Amazonas*), Provinz des Kaiserthums Brasilien, umfaßt das ganze obere Gebiet des Amazonenstroms bis an die Grenzen von Peru, Bolivia, Ecuador, Neugranada u. Venezuela und zählt auf 28,600 QM. nur 43,913 Einwohner, lauter unabhängige Indianerstämme, welche in den dortigen unermesslichen Planos und Urwäldern umherstreifen. Von dem Amazonenstrom und dessen Nebenflüssen durchströmt und mit dem ergiebigsten Boden ausgestattet, ist das Land für Handel und Kolonisation in gleichem Grade geeignet. Hauptstadt ist Manaos, links am Rio Negro, Depot der Landesprodukte, die von hier nach Para gehen.

**Amazonen**, ein mythisches streitbares Frauenvolk, das von Männern abgesondert lebte und nur im Frühlinge mit den benachbarten Völkern der Fortpflanzung wegen Umgang pflog. Die Knaben, die die A. gebaren, schickten sie den Vätern zurück, wenn sie sie nicht tödteten, und behielten nur die Mädchen, denen sie, damit sie leichter den Bogen spannen und führen könnten, die rechte Brust ausbrannten. Sie hatten eine Königin zum Oberhaupt und bildeten lange einen furchtbaren Staat. Die Alten erwähnen drei Amazonenvölker. Die asiatischen A. wohnten an den Küsten des schwarzen Meeres und in den Gebirgsgegenden des Kaukasus, sollen einst ganz Asien mit Krieg überzogen und Smyrna, Ephesus und andere Städte erbaut haben. Unter andern kämpften sie in Troien mit Vellerophon, in Phrygien mit Priamus, zogen diesem später gegen die Griechen zu Hülfe, wobei ihre Königin Penthesilea von Achilles getödtet wurde. Die Griechen Hercules und Theseus hatten sie in ihrem Lande angegriffen und ihre Königin Antiope oder Hippolyte weggeführt; darauf rächten sich die A. durch einen Einfall in Attica, bis Hippolyte den Frieden vermittelte. Dieselbe ward von Hercules getödtet. Die Königin Thalestris soll auch Alexander dem Großen einen Besuch gemacht haben, um von ihm Mutter zu werden. Die Hauptstadt der A. war Themiscyra am Flusse Thermodon in Pontus. Aber auch am Tanais (Don) in Scythien und am Tritonsee in Afrika sollten streitbare Weiber wohnen, daher auch scythische und äthiopische A. genannt werden. Die letzteren besiegten unter ihrer Königin Myrindra die Gorgonen und Atlanten und durchzogen Aegypten und Arabien, wurden aber von Hercules vertilgt. Der griechischen Kunst ein will-

kommener Gegenstand, wurden sie als kräftige Jungfrauen, doch stets mit beiden Brüsten, mit Speer und Streitart, ein Schwert am Wehrgehänge, Bogen und Köcher auf der Schulter und einen halbmondförmigen Schild am Arme dargestellt, bald in scythischer Tracht, mit enganliegendem Pelzgewande, fliegendem Mantel und vierzippiger, phrygischer Mütze, auf unbedeckten Rossen; bald mit der leichten aufgeschürzten dorischen Tunica, die rechte Schulter entblößt, Arme und Beine nackt, auf dem Haupte einen glatten Helm, die Rösse mit Decken und anderem Schmucke geziert. Ursprünglich waren diese mythischen Wesen die reinen, nährenden Quellnymphen, daher A. genannt, d. h. nicht Brustlose, wie man es oft deutet, sondern die Starkbrüstigen. Die Nymphen der jungfräulichen und doch mütterlichen Artemis, welche durch labende Quellen die Bewohner der Städte wie das Wild der Wälder nährt; daher sie auch als die männerseuen, leuschen, wehrhaften Hierodulen oder Priesterinnen der ephesischen Göttin auftraten, deren Bild sie unter dem Schatten der Eiche bei Wassertanz und Flötenslang aufstellten, und als Gründerinnen von Städten auf der Küste Kleasiens und auf den Inseln. Erst nachdem die erweiterte Völkerkunde Nachrichten von Frauenherrschaft, Adel und Erbrecht in weiblicher Linie bei mehreren Völkern, Sclaven, Liburnern, Scythen, Aegyptern etc. gebracht hatte, schuf man die A. zu einem kriegerischen, von einer Königin beherrschten Frauenvolke um, gleich den Schildmägden, welche die Sage des Mittelalters in Mägdaland nördlich von Sarmatien suchte. Neuere bringen das Wort A. mit dem türkischen maza, das Mond bedeuten soll, in Verbindung, wonach der Mythos von den A. auf den Mondkultus zurückzuführen wäre. Bewaffnete Frauen, welche die europäischen Entdecker Amerika's am Marañon sahen, verschafften diesem den Namen Amazonenstrom. Vgl. Steiner, Ueber den Amazonenmythos in der antiken Plastik, Leipzig 1857; Morde mann, die A., Hannover 1857.

**Amazonenfluß**, s. Marañon.

**Amazonenstein**, Varietät des gemeinen Feldspath, irisirend, berg- bis spangrün, welche Färbung von einer Beimischung von Kupferoxyd herrührt, aber selten gleichförmig durch die Masse des Steins vertheilt ist, sondern häufig mattere Flecken, sowie kleine eingesprengte weiße Punkte zeigt. Man fand dies Mineral zuerst als Geschiebe am Amazonenstrom, woher der Name rührt, später auch an der Ostseite des Ilmensee's bei Miassk in schönen Krystallen. Es wird meist auf Rechnung der russischen Krone zu Katharinenburg zu Dosen, Ringsteinen, Petschaften, Vasen und dergl. verarbeitet. Große, reine und in schönen Farben spielende Stücke sind selten und theuer. Die schönsten Exemplare befinden sich im kaiserlichen Cabinet zu Petersburg: 2 Vasen, jede 9 Zoll hoch, 5 1/2 Zoll im Durchmesser, auf 10,000 Rubel geschätzt. Die Sammlung des Herzogs von Leuchtenberg in Gichstädt enthält von diesem Mineral Krystalle von 2 1/2 bis 15 3/4 Pfund Gewicht. Vergl. Feldspath.

**Amazonenstrom**, s. Marañon.

**Ambacht**, altheutsch, s. v. a. Handwerk, auch Amt; daher Ambachtslehn, s. v. a. Amtslehn, Lehn, welches in einem dem Velehnten ertheilten Amte besteht. Die Besitzer solcher Lehne hießen Am-



bachtsleute; die daraus entspringenden Rechtsverhältnisse bildeten das Ambachtsrecht.

**Ambalema**, Stadt in der südamerikanischen Konföderation von Neugranada, Staat Cundinamarca, am Magbalenenstrom, 13 Meilen westlich von Bogota, hat 9700 Einwohner. In der Umgegend wird der Ambalematabak gebaut, der meist exportirt und zu Cigarren verarbeitet wird.

**Ambarvalia** (lat.), Fest der römischen Landleute, s. Arvalis fratres.

**Ambasciario** (ambasciario), in mittelalterlichen Urkunden das Geschäft eines Ambasciator, d. i. eines Vermittlers und Fürsprechers bei fürstlichen Schenkungen an Klöster, Kirchen u. dergl., oder bei Befreiung von Diensten u. Davon das französische Ambassadeur, Ambassade, in etwas veränderter Bedeutung.

**Ambassadeur** (franz.), Botschafter, mit den päpstlichen Legaten die erste und ausgezeichnetste Klasse der Gesandten, die, weil sie die Person des abwesenden Souveräns bei der Person des annehmenden Souveräns vertreten, große Ehrenvorzüge vor den übrigen Gesandten haben. Uebrigens wendet der englische Sprachgebrauch den Ausdruck A. auch auf gewöhnliche Gesandte an.

**Ambe**, in der Kombinationsrechnung eine Verbindung zweier Größen, die auch Vision genannt wird; gewöhnlicher aber bezeichnet man damit die Verbindung von 2 Nummern im Lottospiel (s. d.).

**Ambelasia** (türk. Embelik), Stadt im türkischen Gjalet Salonichi, mit 5000 Einwohnern, Baumwollenfärberei und Weinbau, war ehemals eine der gewerbsleißigsten Städte der europäischen Türkei, wohlhabend und fast unabhängig, ist aber durch den Krieg und die Einfuhr englischer Fabrikate ganz verarmt.

**Amberg**, Hauptstadt des gleichnamigen Landgerichts in der bayerischen Oberpfalz, auf beiden Seiten der hier schiffbaren Wils, in einem freundlichen Thale, 1131 pariser Fuß über dem Meere, ist mit doppelten Ringmauern und fünf festen Thoren versehen und von schönen Gärten und freundlichen Alleenanlagen umgeben und hat 12,039 Einwohner, darunter gegen 200 Protestanten. Die Stadt ist Sitz des Appellationsgerichts für den Kreis Oberpfalz und Regensburg, eines Kreis- und Stadtgerichts und eines Landgerichts, eines Rent-, Salz-, Berg- und Forstamts, der Garnison eines Infanterieregiments und einer Division Chevauxlegers. Es befinden sich hier ein königliches Archiv, die oberpfälzische Provinzialbibliothek (über 31,000 Bände), ein Gymnasium und Lyceum mit philosophischer u. theologischer Sektion, ein Studienseminar im ehemaligen Jesuiten- (Malteser-) gebäude, eine königliche Landwirthschafts- und Gewerbschule erster Klasse, ein Strafärbeitshaus für weibliche Sträflinge katholischer Konfession unter Aufsicht der barmherzigen Schwestern, eine höhere Töchter- und Kleintinderschule, ein Bürgerspital (1317 von Kaiser Ludwig dem Bayer gestiftet) und das großartige Marienspital mit Krankenpflege, durch barmherzige Schwestern 1847 gegründet. Die hervorragendsten öffentlichen Gebäude sind: das königliche Schloß, das Theater (ehemalige Franciskanerkirche), das Zeughaus, das schöne gothische Rathhaus, die gothische Pfarrkirche mit vielen Grabmälern und trefflichen Gemälden, 9 mehr oder minder ansehn-

liche Nebenkirchen, das protestantische Bethaus (ehemalige Paulanerkirche), das Stadtschulhaus, die große Kaserne, das Salzhaus u. Vor dem Wilschore steht ein Monument des Königs Max Joseph. In der Nähe der Stadt liegen das Strafärbeitshaus mit Wollzeuchweberei, die schöne Wallfahrtskirche auf dem Mariahilsberge, das Franciskanerhospiiz, das große königliche Eisenbergwerk mit Dampfmaschine (150,000 Ctr. Erz jährliche Gewinnung). Haupterwerbszweige sind Fabrikation von Fayencewaaren, Tabaksboxen, Hüten, Tabak, Gewehren u. und Bergbau. Schwunghaft wird insbesondere die Bierbrauerei u. die Essigfabrikation betrieben, und auch der beträchtliche Getreide-, Hopfen- u. Gemüsebau beschäftigt viele Hände. A. hat eine Getreideschranne, einen großen Rinder- u. Schweinemarkt, einen Hopfenmarkt, eine Salzniederlage u. In der Nähe der Stadt liegen ergiebige Steinkohlengraben, Porzellanerde- u. Farbegruben (amberg. Gelb). Das Dorf Ammerberg ward vom Kaiser Konrad II. (1034) dem Bischof von Bamberg geschenkt. Um 1140 erscheint es als Markt u. 1163 unter Kaiser Friedrich I. als Stadt, mit gleich großen Handelsfreiheiten wie Nürnberg versehen. Im Jahre 1166 erhielt die Stadt vom Bischof Rupert von Passau Zollfreiheit auf der Donau und den Jahrmärkten zu Passau. Die Bischöfe von Bamberg gaben A. später den Hohenstaufen als Lehn, worauf es durch Konrads Testament 1269 auf Ludwig den Strengen von Bayern überging. Ludwig der Bayer, Sohn des Vorigen, umgab die Stadt mit Mauern. Durch den Hausvertrag von Pavia (1329) kam es an den Kurfürsten von der Pfalz. Nach Friedrichs V. Aichtserklärung und Vertreibung wurde es 1623 wieder mit Bayern vereinigt. Kurfürst Maximilian I. ließ es mehr befestigen, und in Folge davon hatte es 1703 im spanischen u. 1745 im österreichischen Erbfolgekrieg ein Bombardement zu erleiden. Zu Ende des 18. Jahrhunderts wurden die abgetragenen Wälle in Spaziergänge verwandelt. In der Kriegsgeschichte ist A. bekannt durch das Doppeltreffen am 18. und 24. Aug. 1796 zwischen den Oesterreichern unter dem Erzherzog Karl und Wartenleben und den Franzosen unter Jourdan, durch welches Bonaparte's kluger Plan, die Heere der Franzosen im Herzen von Deutschland zu vereinigen und von hier aus den Krieg durch einen entscheidenden Hauptschlag zu beenden, vereitelt wurde. Jourdan wich zögernd nach Würzburg zurück, wo er sich noch einmal zu behaupten suchte, aber vom Erzherzog Karl auf's Haupt geschlagen und genöthigt wurde, seine fast aufgelöste Armee in größter Eile bis hinter die Lahn zurückzuziehen. Die Geschichte der Stadt schrieben Schweizer (1564), Wittmaister (1783), Löwenthal (1801), Schenk (1817), Lipowsky (1818). Vgl. Rixner, Geschichte der Studienanstalt zu A., Sulzb. 1832.

**Amberger**, Christoph, vortrefflicher Geschichts- und Porträtmaler, um 1509 zu Amberg geboren, lebte um 1540 in Nürnberg und † um 1568 zu Augsburg. Er ist Schüler und Nachahmer Holbeins. Werke von ihm finden sich in den Gallerien zu Berlin und München. A. schnitt auch in Holz.

**Ambert**, Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Puy de Dôme, südöstlich von Clermont am Dore, ist hübsch und freundlich

gebaut und hat Fabriken für Wand, Wolle, Nadeln, Fingerhüte, Papier und Spielarten, ein Handelsgericht und 8133 Einwohner. Der hier gefertigte Käse wird als der beste in der Auvergne weithin versandt.

**Ambiorix**, Fürst der Eburonen im belgischen Gallien, muthiger Vertheidiger der vaterländischen Freiheit und Unabhängigkeit gegen Rom. Als 55 v. Chr. Cäsar im Lande der Eburonen einen Theil seines Heeres überwintern lassen wollte, brach durch A. und den mit ihm herrschenden Häuptling Cativolcus ein Aufstand aus, der der römischen Besatzung beinahe den Untergang brachte. A. eilte hierauf zu den Atuaticern und Nerviern und bewog sie zum Aufstand. Die Legion des D. Cicero wurde in ihrem Lande eingeschlossen und wäre vernichtet worden, hätte nicht ein treulofer Nervier den auf dem Wege nach Italien begriffenen Cäsar von der mißlichen Lage seiner Truppen benachrichtigt. Cäsar eilte mit einem Heere herbei und zerstörte die Völker. A. fuhr dessen ungeachtet fort, durch neue Bündnisse und neue Aufstände die Römer zu beunruhigen. Alle List Cäsars, sich seiner Person zu bemächtigen, war vergeblich, obschon der Römer in jedem Treffen obseigte. Cäsar, gereizt durch den immer erneuerten Widerstand schritt sodann zur Verheerung des ganzen Landes. Die letzten Schicksale des A. sind unbekannt; nach Florus soll er Schutz bei den Völkern jenseits des Rheins gefunden haben.

**Ambitus** (lat.), die Bewerbung um ein öffentliches Amt, benannt von der alten Sitte der Kandidaten auf dem Forum und Campus Martius in Rom herumzugehen (ambiro), um die Bürger um ihre Stimme zu bitten, da die Verleihung der Ämter zur Zeit der römischen Republik von den Wahlcomitien abhing. Die frühzeitigen Mißbräuche bei dieser Art Bewerbungprägten dem A. bald den Stempel des Immoralischen und Gesetzwidrigen auf. Indessen unterscheiden die alten Schriftsteller genau zwischen dem erlaubten und unerlaubten A. (crimen ambitus). Cicero beschreibt die Grenzen, innerhalb welcher der A. ein gerechter war; die unrechtlichen Bewerbungen charakterisirt treffend Lucan (I, 177 ff.); dahin gehören Bestechungen (offusae ambitus largitiones), Komplotte (sodalitia) u. dgl. Gegen diese Art A. wurden ziemlich früh Gesetze nöthig, welche bald sehr geschärft werden mußten. Unbedeutend, im Vergleich mit den spätern, erscheinen die ältesten Verordnungen, das Gesetz von 322 v. Chr. gegen das Tragen einer künstlich weißen Toga und die Lex Poetelia (358 v. Chr.) gegen die novi homines, die besonders an Markttagen und an Handelsplätzen umherzogen und sich um Ämter bewarben. Gegen Austheilung von Geschenken erging 181 v. Chr. die Lex Baobia Aemilia. Die Lex Cornelia Fulvia (vor dem dritten punischen Kriege) setzte die Strafe des Exils auf das Verbrechen des A. Als sich die Anklagen dieser Art mehrten, wurde ein beständiges Kriminalgericht für diese Prozesse errichtet; dazu kamen mehr scharfende Senatsbeschlüsse und Gesetze, wie die Lex Tullia (63 v. Chr.), welche ein zehnjähriges Exil über den Kondemnierten verhängte. Hierher gehören auch Lex Anstidia (61 v. Chr.), L. Licinia, L. Pompeja. Julius Cäsar fand das wirk-

samste Mittel gegen den A. darin, daß er die Magistrate fast allein wählte, obgleich er eigentlich die Comitien mit dem Volke getheilt hatte. Octavian bestimmte in der Lex Julia, daß die Verurtheilten in 5 Jahren sich nicht wieder bewerben durften, und führte später noch eine Geldstrafe ein. Mit Tiberius hatte der eigentliche A. als Volksgewinnung ein Ende; er verwandelte sich in eine Bewerbung bei den Senatoren, Hof- und Staatsbeamten, welche sich theils bei dem Kaiser für den Kandidaten verwenden, theils demselben ihre Stimme im Senate geben sollten. Daß dieser A. ebenso arg wie früher der beim Volke betrieben wurde, ersieht man aus dem auf Trajans Veranlassung 100 n. Chr. gegebenen Senatsbeschlusse, in welchem den Kandidaten der A. bei strenger Strafe untersagt wird. Nach Analogie dieser Grundsätze, wozu noch einige Vorschriften des kanonischen Rechts kommen, ist das Verbrechen der Amterschleichung (s. d.) auch im gemeinen deutschen Strafrechte zu behandeln. Im Zusammenhang damit steht das der widerrechtlichen Verleihung eines Staatsamts. Die neueren Strafgesetzgebungen behandeln beide Verbrechen meist in Verbindung mit dem der Bestechung.

**Amblyopie** (v. Griech.), Stumpfheit des Gefühls oder Tastsinns.

**Amblygonit**, fluorartige Verbindung der Phosphorsäure mit Thonerde, Lithion, Kali und Natron, kommt größtentheils verb., selten krystallisirt vor, ist spröde, von Feldspathhärte, hat blätteriges Gefüge mit Flächen einer rhombischen Säule von 106°, unebenen Bruch und ein spezifisches Gewicht von 3,0. Die Farbe ist grünlichweiß, licht-, berg- und seladongrün, von Glasglanz in Fettglanz übergehend, stark durchscheinend. Vor dem Löthrohr schmilzt das Mineral leicht zu einer klaren Perle. Es wird in Granit von Arnsdorf bei Penig in Sachsen und bei Arendal in Norwegen gefunden.

**Amblyopie**, **Amblyopsie** (v. Griech.), Schwach-sichtigkeit, nicht eine Krankheit des Auges für sich, sondern ein Zustand von Schwäche oder Abnahme des Sehvermögens, welcher durch sehr verschiedene Veränderungen im Auge hervorgerufen werden kann. Erst durch die unsterbliche Erfindung des Augenspiegels (s. d.) durch Professor Helmholtz in Heidelberg und durch die Anwendung der seitlichen Beleuchtung des Auges bei Licht hat man eine Anzahl von Veränderungen des innern Auges zu unterscheiden gelernt, welche alle früher unter dem Namen der Amaurose zusammengefaßt wurden. So hat man mit dem Augenspiegel eine eigenthümliche Veränderung um den Sehnerven herum gefunden, deren Natur noch nicht genau bekannt ist, welche aber stets Schwach-sichtigkeit zur Folge hat. So verlassen Flecken der Hornhaut, Linsentrübungen, Blutaustrittungen auf der Retina, entzündliche Verwachsung der Regenbogenhaut mit der unterliegenden Kapsel der Linse etc. Schwach-sichtigkeit. Hierher gehört auch die Schwach-sichtigkeit, welche durch Nichtgebrauch des Auges allein zu erklären ist, wie diejenige, welche man fast immer bei dem schielenden Auge findet (amblyopia ex anopsia). Dieses Uebel unterscheidet sich von dem Unvermögen in der Nähe feinere Gegenstände zu sehen, der sogenannten Weitsich-



tigkeit, welche im gewöhnlichen Leben auch oft als ein „Schwächerwerden der Sehkraft“ betrachtet wird, in sofern, als letztere durch optische Hülfsmittel (Brillen) so verbessert werden kann, daß das Sehvermögen ganz normal wird, während bei der A. optische Mittel so wenig nützen, daß feinste Druckschrift nie damit gelesen werden kann. Amblyopische sind sehr kurzsichtig und halten alle Gegenstände sehr nah, oder neigen das Gesicht den Gegenständen zu, die sie betrachten wollen. Gräfe nennt dies Kurzsichtigkeit aus Schwachsichtigkeit (*myopia ex amblyopia*), die aber nie, wie die eigentliche Kurzsichtigkeit, durch negative, sondern im Gegentheil eher durch schwache positive Linsen (Vergrößerungsgläser) corrigirt wird. Die genaue Unterscheidung und zweckmäßige Behandlung muß einem Augenarzte überlassen werden.

**Ambo** (*pulpitum, suggestus, analogium lectio-* *aum*), eigentlich Berggipfel in den ältesten christlichen Kirchen eine Kanzelartige Erhöhung, von welcher man die Evangelien, Episteln *ic.* abzulesen pflegte und die auch zuweilen die Stelle der spätern Kanzel vertrat. Der A. befand sich im Schiffe der Kirche, dem für die Gemeinde der Laien bestimmten Raume, und es gingen zu beiden Seiten Stufen hinauf; auf der höchsten wurde das Evangelium und auf der nächstfolgenden die Epistel verlesen. Selbst Kaiser wurden auf dem A. wegen der Erhabenheit des Ortes gekrönt und dem versammelten Volke vorgestellt.

**Amboina** (*Amboa, Amboa*), Inselgruppe der Molukken im indischen Archipel, nach der gleichnamigen Insel und Stadt benannt, umfaßt außer A. die größeren Inseln Ceram und Buro und die kleineren Amblauw (*Amblou*), Manipa, Rilang, Bonoa, Panraca (*Parolu*), Saparua, Ruffa-Laut, Ceram-Laut, Goram u. a. m. Die Gesamtbevölkerung beläuft sich auf (1861) 167,760 Individuen, größtentheils Mohammedaner. Die Insel A. liegt unter 3° 40' nördl. Breite und 128° 15' östl. Länge, südwestlich von Ceram, und hat einen Flächeninhalt von 13½ Meilen und 30,000 Einwohner. Durch eine tiefe Bucht ist sie in zwei ungleiche Theile getheilt, die nur durch eine schmale Landzunge (*Buaguala*) mit einander zusammenhängen. Die Insel ist voller Berge mit tiefen, von rauschenden Bächen reichlich bewässerten Thälern. Der reiche Lehm Boden ist vortreflich angebaut und das Klima wegen seiner Gesundheit hochberühmt (Durchschnittstemperatur 82° F., Extreme 74°–90°). Die Agenten des Jahreswechsels sind die Passatwinde von denen der östliche Regen und Gewitter, der westliche Trockenheit bringt. Von der Bevölkerung unterscheidet man vier verschiedene Racen: Panasuras, richtiger Alforas oder Alforias, d. i. freie Leute, die Urbewohner, von denen nur noch Trümmer in einem gänzlich verwilderten Zustande in den unzugänglichen Gebirgspartien vorhanden sind; Malayen, die Masse ausmachend; Chinesen, Kaufleute Kleinhändler *ic.*; Europäer, meist Holländer. Die Malayen sind seit 1515 Mohammedaner. Der Vicegouverneur ist von der Regierung von Batavia abhängig; er wohnt mit den übrigen holländischen Beamten im Fort Victoria. Die öffentlichen Einkünfte (jährlich etwa 200,000 Gulden) stammen hauptsächlich aus dem Monopol des Arealverkaufs,

den Zoll- und Hafenabgaben und Concessionsgeldern für die chinesischen Ansiedler. A. ist besonders als ehemals ausschließlicher und noch immer vorzüglicher Sitz des Gewürznelkenbaues (und mit Bandu der der Muskatnüsse) von Wichtigkeit. Die Insel ist zum Behuf des Gewürzbaues in einzelne Distrikte (sogenannte Gärten) getheilt, die unter besondern amtlichen Aufsehern stehen. Sonst wuchsen auf allen Inseln der Gruppe und noch auf vielen andern der Molukken Gewürznelken. Die holländisch-ostindische Compagnie ließ aber die Bäume außerhalb der Insel A. vernichten, und die Beamten der Compagnie hielten jährlich zu bestimmten Zeiten ihre Umzüge auf den Inseln, um alle Gewürznelkenbäume auszureißen und verbrennen zu lassen. Auf den Schleichhandel mit diesem Gewürz war die Galgenstrafe gesetzt, weshalb die Gewürznelken von den Holländern in Indien auch Galgenkraut genannt werden. Außerdem findet man auf A. den Rajeputbaum, der das bekannte starke Del liefert, den Sagobaum, der die Stelle des Getreides vertritt, und andere herrliche Baumarten. Die Stadt A. liegt in dem südwestlichen Theile der Insel, den die Malayen *Zeitimora* nennen, ist Sitz des holländischen Statthalters der Molukken, hat etwa 13,000 Einwohner, welche auch Handel und Schiffbau treiben, und wird von dem Fort Victoria beherrscht. Die Stadt ist hübsch gebaut, obschon fast alle Häuser (der häufigen Erdbeben wegen) nur einstöckig sind, hat 2 christliche Kirchen, mehrere Moscheen, ein hübsches Rathhaus, ein Hospital, 2 Bazars, 2 Märkte und reizende öffentliche Gartenanlagen. A. wurde, wie alle Inseln des südasiatischen Archipelagus, von Hindu's und Chinesen, Malayen und Arabern besucht und angesiedelt. Nachdem um 1450 der Islam hier Eingang gefunden, erschienen 1511 die Portugiesen unter Antonio de Abreu daselbst zum ersten Male. Indes ergriff die Regierung erst 1564 Besitz von A. und verlor es bereits 1605 wieder an die Holländer unter van Hagen. Im Jahre 1615 nahm die englisch-ostindische Compagnie durch Ueberrumpelung und Einverständnis mit den Einwohnern das Fort Cambello auf *Zeitimora* weg. Seit dem Vertrag zwischen England und Holland über die Molukken 1618 sollte der Besitz zwischen beiden Nationen getheilt sein; indes gab 1622 England nach der Niedermetzelung des englischen Kapitäns Towerson und 79 seiner Leute durch den holländischen Gouverneur Hermann von Speult (das sogenannte amboinische Blutbad) die molukkenischen Faktoreien ganz auf. Erst 1796 eroberte der britische Admiral Rainer A., doch kam es im Frieden von Amiens an die Holländer zurück. Seit 1810 war A. aber von den Engländern besetzt, bis der pariser Friede (1814) es wieder an Holland brachte. Nach einem Vertrag von 1824 zwischen England und Holland sollen die Molukken allen andern Nationen verschlossen bleiben, doch wurde durch eine Verordnung vom 15. April 1824 Jedermann gestattet, Gewürze zu bauen und die amtliche Ausrottung der Bäume abgeschafft.

**Amboinaholz**, das Holz einer Palmenart von Amboina, ist röthlich-gelblich, sehr hart und wird zu feinen Tischlerarbeiten verwendet.

**Amboise**, Stadt im franz. Departement Indre-

Loire, am linken Ufer der Loire, 3 Meilen östlich von Tours, ist altväterisch gebaut, hat 4760 Einw., welche Fabriken in wollenen Zeuchen, Leder, Bijouterien unterhalten und etwas Handel mit Wein und Flintensteinen, auch eine Salpetreraffinerie, besonders aber Fabrication von Stahlwaaren betreiben, namentlich von Feilen, welche allein über 2000 Arbeiter beschäftigt und jährlich etwa 80,000 Duzend Feilen liefert. Auch ist daselbst eine Gewehrfabrik in Betrieb. Das uralte Schloß auf hohem Felsen ist ein merkwürdiges Denkmal mittelalterlicher Baukunst. A., früher ein römisches Castrum und von Gregor von Tours zuerst erwähnt, gehörte anfangs den Herzögen von Anjou, dann einem eigenen Adelsgeschlechte, das davon den Namen führte. Nachdem dessen älterer Stamm in männlicher Descendenz schon im 13. Jahrhundert erloschen war, gingen Würden und Güter des Geschlechts durch die Erbtochter Margarethe auf ihren u. Reinolds de Bervie Sohn, Johann I. (1274), über, dessen Enkel Peter I. und Hugo eine ältere und eine jüngere Linie stifteten. Die erstere erlosch 1469 mit Ludwig, dem schon 1431 A. wegen Felonie entzogen worden war. Unter königlicher Hoheit war es oft Residenz des Hauses Valois. Ludwig XI. stiftete hier 1469 den Michaelisorden. Karl VIII. wurde in A. 1470 geboren und starb 1498 daselbst. In den berühmten Dubletten (unterirdischen Kerkern), deren Lokale noch gezeigt werden, schmachteten seit Ludwig XI. gegen 15,000 Opfer der Königsgewalt. Eine traurige Berühmtheit erlangte die Stadt durch die Verschwörung von 1560, durch welche die Hugenotten, den Prinzen Condé an der Spitze, den König Franz II. aus der Gewalt der Guisen befreien wollten, deren Entdeckung aber 1200 Protestanten das Leben kostete. Hier wurde das Edikt von A. vom 19. Mai 1563 publicirt, wodurch dem hohen Adel freie Religionsübung als Privilegium zugesichert wurde. Im J. 1762 kam A. an den Herzog von Choiseul und dann an den von Penthièvre. Der unter dem Namen Charles A. de Chaumont bekannte Marschall von Frankreich, ein ausgezeichnete Feldherr und Staatsmann, geboren 1472, ward 1502 Generalleutenant und Gouverneur von Paris, 1506 Gouverneur von Mailand und Genua, † 1511. Mit François Charles von A., Generallieutenant und Gouverneur von Languedoc, starb auch die jüngere Linie im Mannsstamme aus.

Amboise, George d', Cardinal und Minister Ludwigs XII. von Frankreich, 1460 zu Chaumont-sur-Loire geboren, wurde schon im 14. Jahre Bischof von Montauban u. Almosenier Ludwigs XI., später unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen. Durch Dienstleister u. Gewandtheit wußte er das Vertrauen Ludwigs von Orkand, nachherigen Königs Ludwig XII., zu gewinnen, der ihn nach seiner Thronbesteigung 1498 zum ersten Minister ernannte. Als solcher war A. der eigentliche Lenker der Geschicke Frankreichs und des Königs, den er zu der für Frankreich später so verhängnisvollen Eroberung Mailands bewog. Vom Papst Alexander VI. zum Cardinal und päpstlichen Legaten in Frankreich ernannt, strebte er nach Alexanders Tode selbst nach der Papstwürde u. veranlaßte zu diesem Zwecke ein Schisma zwischen der französischen Kirche und der päpstlichen Kurie, ohne sein Ziel zu erreichen. Er † den 25. März 1510 zu

Lyon und hinterließ die für die damalige Zeit ungeheure Summe von 11 Millionen Livres. Sein Leben beschrieb Montaigne (Paris 1631) und Legendre (Rouen 1724, Amsterd. 1726).

Amboß, Unterlage, deren man sich beim Bearbeiten der Metalle mit dem Hammer bedient. Die größten A.e. von 10—12 Centner Gewicht, haben die Amboßschmiede selbst, dann die Anker-, Ketten-, Waffen-, Hammer-, Huf- und andere Grobschmiede, kleinere die Schlosser, Kupferschmiede und Klempner, noch kleinere die Nagelschmiede, Gürtler, Gold- und Silberarbeiter, die kleinsten die Uhrmacher und Mechaniker nöthig. Ganz von Stahl sind nur die Letztern, welche beim Gebrauch in den Schraubstock eingespannt werden; die übrigen sind von Eisen, u. nur ihre Bahn, d. h. diejenige Stelle oder glatte Fläche, worauf das zu hämmern Metall gelegt wird, ist von Stahl. Der A. der Grobschmiede steckt ein paar Fuß tief in einem hölzernen Klotz, dem Amboßstocke, der von Eichenholz und mehre Fuß tief in die Erde eingelassen ist. Kleinere A.e sind unten mit einer Angel verjehen, mittelst deren sie in einem Holzklotz befestigt werden; noch kleinere haben einen hölzernen Fuß mit breiter Basis u. werden auf den Werkisch aufgestellt; bei den ganz kleinen A.en der Uhrmacher ist an deren Fuße eine Vertiefung angebracht, in welche das Maul des Schraubstocks einpaßt, worin sie befestigt werden. Der gewöhnliche Schlosseramboß hat an der einen schmalen Seite ein Horn, das sogenannte Sperrhorn, um welches der Arbeiter Eisen bogenförmig herum schlagen kann; an der Bahn aber ist ein Loch befindlich, in welches verschiedene, zu allerlei Nebenarbeiten dienende Instrumente, z. B. Schrotmeißel, mit der Angel hineingesteckt werden. Die Hornamboße haben auf der einen Seite ein Horn oder kegelförmiges Ende, während sie auf der andern Seite viereckig pyramidenförmig zulaufen. Bleche u. andere ebene Metallstücke werden auf einem A. bearbeitet, dessen Bahn quadratförmig u. rechteckig ist. Dies die sogenannten Treib-, Spann- u. Polirstöcke der Klempner. Letztere bedienen sich auch der A.e mit Rinnen, welche Sickenstöcke heißen, und mit sogenannten Daumeisen zum Ausklopfen von Beulen zc. in Gefäßen. Die mit Rinnen versehenen A.e der Kupferschmiede heißen Senkeisen; diejenigen A.e aber, die zum Behuf des Hohlslagens der Gefäße mit einem kugelförmigen Kopf versehen sind, Stodamboße. Zur Bildung krummer, röhrenartiger Formen dient der Halsamboß, der dazu mit einem eigen gebogenen runden Theile ausgestattet ist. Ein A.e mit einem runden oder halbrunden Kopf zum Schlagen solcher Sachen bedienen sich die Gold- u. Silberarbeiter, sowie die Gürtler unter dem Namen gekröpfter A. Die großen A.e für Hammerwerke werden in Eisengießereien verfertigt; die verschiedenen Arten Schmiedeamboße liefernde Hammerwerke, sowie eigene Amboßschmiede. Sie werden entweder aus einem großen Stück Schmiedeisen, oder aus mehrenzusammengeschweißten kleineren Eisenstücken hergestellt. Um die Bahn mit Stahl zu belegen, schmiedet man zuvörderst die dazu bestimmte Stahlplatte aus viereckigen Stahlstücken und befestigt dieselbe durch Anschweißen auf dem A.

Ambra (grauer Amber, orientalisches Agstein), eine im Alterthum mit Gold aufgewogene Specerei, die am häufigsten in der Nähe



von Madagaskar, Surinam, Java und Japan, auch an der Küste von Brasilien meist in kleinen, doch auch in großen, zuweilen über 100 Pfund schweren Stücken auf dem Meere schwimmend oder auf dem Ufer aufgeworfen gefunden wird. Der ächte A. bildet unregelmäßige, undurchsichtige, wachsartige, leicht zerbrechliche Stücke von feinkörnigem oder blätterigem Bruche und braunschwarzer oder lichtgrauer Farbe, mit helleren und dunkleren Streifen und Flecken durchzogen. Er hat einen angenehmen, selbst in freier Luft sich Jahre lang erhaltenden moschupartigen Geruch, ist fast ganz geschmacklos, wird in der Wärme biegsam, schmilzt bei mäßiger Hitze, fängt leicht Feuer und verbrennt mit leuchtender Flamme. In chemischer Hinsicht bedarf der merkwürdige Stoff einer neuen, genauen Untersuchung. Hauptbestandtheil desselben ist ein eignes, nicht verseifbares Fett, das Ambrin oder Ambrasett (s. d.). Außerdem fand man Benzoesäure, Kochsalz, ein balsamisches süßes Extrakt und unlöslichen, braunen Rückstand darin. Blumenbach hielt ihn für gehärteten Darmkoth des Kaschelots oder Pottfisches (*Physeter macrocephalus*), und von Wallfischfängern eingezogene Nachrichten scheinen zu bestätigen, daß er sich im Darmkanal jenes Thieres erzeuge und mit den Excrementen desselben zugleich ausgeworfen werde. Olen hält den A. für eine Art von Gallensteinen. Nach Dudley ist er das Erzeugniß eines besondern blasenähnlichen Behälters, der, von der Größe einer Ochsenblase, über der Ruthe liegt und mittelst eines Kanals durch die Ruthe münden und mittelst eines andern mit den Nieren in Verbindung stehen soll. In diesem Behälter schwimmen die Ambrakugeln in einer dunkel-orangefarbenen Flüssigkeit. Auch die chemischen Untersuchungen von Pelletier und Caventon stimmen dafür, daß der A. ein Produkt der Galle der Cetaceen u. den menschlichen Gallensteinen analog sei. A. wird gewöhnlich mit Benzoe, Laudanum, Mehl zc. verfälscht. Kennzeichen der Güte ist es, wenn man nach Erweichung durch Wärme eine Nadel hineinstößt u. beim Herausziehen nichts daran hängen bleibt, aus der Oeffnung aber ein wohlriechendes Del schmilzt. Rechter A. muß auch in erwärmtem Alkohol und Aether vollkommen löslich sein. Er dient als Beisatz zu Räuchermitteln, wohlriechenden Tincturen, Zahnpulvern zc. Innerlich genommen wirkt er nervenstärkend, belebend, erheiternd, entweder in Pulverform, bis 20 Gran mit Zucker abgerieben, oder als Tinctura ambras aetherea zu 15–20 Tropfen auf die Dosis; jedoch wird jetzt in der Medicin gewöhnlich Moschus substituiert. Schon die Alten brauchten den A. als ein Aphrodisiacum, und noch jetzt wird er im Orient als ein Lebensverlängerungsmittel angesehen. Richelieu laute gewöhnlich Ambrapastillen. Manche mischen wohl zur Belebung der erschlafften Lebensgeister zerstoßenen A., in der Quantität von einer Bohne, mit Zucker und trinken ihn in einer Tasse Chokolade. Das besonders in Frankreich fabricirte *Extrait d'Ambre*, eine wohlriechende Essenz, besteht aus 1 Pfund Ambratinctur,  $\frac{1}{4}$  Pfund Rosenessenz,  $\frac{1}{4}$  Pfund Moschuessenz und 4 Loth Vanilleextrakt.

**Ambracia**, Hauptstadt von Epirus, am Arachthus (jetzt Arta), 80 Stadien oberhalb des ambracischen Meerbusens (*Ambracicus sinus*, jetzt Golf von Arta), die nördlichste der rein helleni-

schen Städte. Nach der Sage von Ambrax, Sohne des Theseus, oder der Ambracia, Tochter des Melaneus, gegründet, wurde sie um 660 v. Chr. von Korinth aus unter Gorgus, Sohn des Cypselus, kolonisiert. Die Stadt mit ihrem ansehnlichen Gebiete am Meerbusen lag am Abhange einer Felsenhöhe und erstreckte sich über die Thalfläche bis an den westlich strömenden Arachthus. In einer sumptigen Niederung, nordwestlich von der Stadt, lag die Feste *Ambracus*. Durch ihre dem Handel günstige Lage gelangte die Stadt in älteren Zeiten zu großer Blüthe und zeigte treffliche Werke der Baukunst und Bildnerei (Tempel der Minerva und des Askulap). Durch den peloponnesischen Krieg verwüstet, erholte sie sich erst wieder unter den Aeaciden; Pyrrhus machte sie zu seiner Residenz und verschönerte sie. Von den Metolliern und Römern wurde sie geplündert, und die Bewohner wanderten größtentheils nach Nicopolis aus, so daß A. verfiel; erst in den letzten Zeiten des römischen Reichs gelangte es wieder zu einigem Flor. Pouqueville fand die Ruinen A. in einem dichten Walde mit der noch wohl erhaltenen Citabelle des Pyrrhus.

**Ambrasett** (*Ambrin*), der Hauptbestandtheil des *Ambra* (s. d.), den man erhält, wenn man *Ambra* in kochendem Weingeist auflöst, wo es beim Erkalten in zarten, weißen Nadeln krystallisiert. Es schmilzt bei 50° C. und destilliert bei 100° C. unverändert. Im Wasser ist es unlöslich; dagegen lösen es Weingeist, Aether, flüchtige und fettige Oele. Alkalien haben keine Wirkung darauf. Mischt man gleiche Theile A. und Salpetersäure, so entweicht Stidoxpydgas und das A. verwandelt sich in *Ambrasettsäure*, die man in weißen Blättchen krystallisiert erhält, wenn man das gekochte Gemisch von A. und Salpetersäure mit Wasser versetzt, aufkocht und nach dem Filtriren erkalten läßt. Sie löst sich in Weingeist und Aether, reagiert sauer und gibt mit den Alkalien meist gelbe, unlösliche Verbindungen (*Ambrasett-* oder *Ambrinsalze*).

**Ambras** (*Amras*), österreichisches, jetzt als Kaserne benutztes Schloß in Tyrol, berühmt durch seine ehemalige Pracht und die Kunstsammlungen, welche hier bewahrt wurden, 1 Stunde von Innsbruck auf einem Felsen am Inn, mit herrlicher Aussicht. Der gewöhnlichen Angabe nach wurde es vom Erzherzog Ferdinand, dem Sohne Ferdinands I., erbaut und zum Wohnsitz seiner Gemahlin, der schönen Philippine Welser, prachtvoll eingerichtet. Eine Burg stand hier schon früher, denn schon 1138 nahm sie Herzog Heinrich von Bayern seinem Schwager Friedrich von Schwaben mit Gewalt ab. Die mehrmals hier aufgehäuften Schätze altdeutscher Kunst (Malereien, Waffen zc.) sind seit 1806, wo Tyrol an Bayern fiel, unter dem Namen *f. f. ambraser Sammlung* zu Wien im Belvedere aufgestellt; die reiche Bibliothek wurde, mit Ausnahme von 5880 seltenen Druckwerken und 538 Handschriften, von Maria Theresia der Stadt Innsbruck geschenkt. Jene Sammlung enthält außer 69 werthvollen Handschriften, einer Menge prächtiger Rüstungen, Schnitzereien zc. besonders viele Gemälde aus der altdeutschen Schule, namentlich 1200 Bildnisse, darunter auch 48 Portraits sächsischer Fürsten von Lucas Cranach dem Sohne. Eine Beschreibung der Sammlung lieferte der Rustos derselben, Aloys Brimisser (Wien 1819).

**Ambrosius**, celtisches oder helvetisches Volk, welches mit den Cimbern und Teutonen gegen die Römer kämpfte und von Marius geschlagen wurde. Ihr ursprünglicher Wohnsitz ist zweifelhaft. Nach Einigen war es die Gegend der Saane, Nar und Neuf, nach Andern das Gebiet von Vern, oder die Gegend der Rhein- und Rhonequellen, am wahrscheinlichsten (nach Festus) die Gegend von Embrun an der Durance.

**Ambrosius**, Joseph Julius Athanasius, Alterthumsforscher, Sohn des 1821 zu Berlin verstorbenen Kammerjägers A., geboren den 18. December 1804 zu Berlin, bezog 1825 die Universität und erhielt auf Buttmanns und Böckhs Empfehlungen vom Kultusministerium die Mittel zu einer antiquarischen Reise nach Italien. Unausgesetzt den Alterthumsstudien sich widmend, blieb A. in Rom, Toskana und Oberitalien von 1829 bis 1833. Nach seiner Rückkunft habilitirte er sich zu Berlin und wurde 1834 als Professor der Archäologie und Philologie nach Breslau versetzt. Er † hier den 29. März 1856. Von seinen Schriften nennen wir: „De Charonte Etrusco“ (Breslau 1836, Fortsetzung Berlin 1837); „Ueber die Religionsbücher der Römer“ (Bonn 1843) u. Zu dem trefflichen Werke Gerhard's: „Beschreibung der Stadt Rom“, lieferte A. den Abschnitt „Ueber die Thermen des Caracalla“.

**Ambrosia**, die Götterspeise, wie Nektar der Göttertrank, ist von lieblichem Geschmack, wohlriechend, verleiht Unsterblichkeit (daher der Name) und ersetzt jede andere Speise. Tauben bringen die A. dem Zeus, aber auch den Menschen wird sie gereicht, welche besondere Lieblinge der Götter sind, so dem Achilles, und selbst Thiere verherrlicht ihr Genuß. Auch als Götterfalbe wurde A. gebraucht. Von A. duften des Zeus Haupthaar, der Here Locken, Aphrodite's Gürtel, des Hermes und der Athene Sandalen, die Götterrosse, ihr Futter und ihre Krippe. Was mit A. gesalbt ist, runzelt und verweset nicht. Daher wird A. bei den alten Ärzten der Name für verschiedene Lebenselixire und Schönheitsmittel. Im Opferwesen bezeichnet es eine Mischung von Wasser, Del, Mehl u. dergl.

**Ambrosianische Liturgie** (Ambrosianum officium, Ambrosianus ritus, Ambrosiana missa), das kirchliche Rituale, welches in der mailändischen Kirche bei der Messe und andern gottesdienstlichen Verrichtungen gebräuchlich ist und in vielen Punkten von der römischen oder gregorianischen Reformation abweicht. Es soll von dem heiligen Ambrosius, Bischof von Mailand, herrühren und scheint in der That im 4. Jahrhundert, wo noch die verschiedenen Landeskirchen ihre eigenen Liturgien hatten, entstanden, durch Zusätze späterer Erzbischöfe aber vermehrt worden zu sein. Es erinnert an die griechischen Liturgien und zeigt, daß die mailändische Kirche ihren Zusammenhang mit dem Morgenlande auch hierin mehr als die römische bewahrte. Die Abweichungen von dem römischen Rituale betreffen theils die Aufeinanderfolge der verschiedenen Gebräuche, theils die Gebräuche selbst, theils die Anordnung der Gebete. Bei den Psalmen und Vorlesungen aus der heiligen Schrift gebraucht man nicht die Vulgata, sondern die alte italische Version; auch dauert die Messe länger, als nach dem römischen Ritus.

**Ambrosianischer Gesang**, der Choralgesang in

den ersten vier authentischen Tonarten der Griechen, den Ambrosius in der abendländischen Kirche eingeführt haben soll, wahrscheinlich den jetzigen Wechselgesängen, Responsorien u. Kollekten zu vergleichen, besonders aber der bekannte in Prosa geschriebene Hymnus „Te Deum laudamus“ („Herr Gott, dich loben wir!“), der früher fälschlich dem Ambrosius, Bischof von Mailand, zugeschrieben wurde. Nach jener ältern Erzählung sollte derselbe von dem heiligen Ambrosius u. von Augustinus bei der Taufe des letzteren mit Hülfe des heiligen Geistes verfertigt, sogleich von beiden abwechselnd, unter Begleitung der Gemeinde, gesungen und dann von der ganzen katholischen Kirche angenommen worden sein. Trotz des Unhistorischen dieser Legende läßt sich das hohe Alter jenes Gesanges nicht verkennen, da derselbe bereits zu Anfang des 6. Jahrhunderts allgemein bekannt war und gewiß schon im 5. Jahrhundert gebraucht wurde. Es ist daher nicht unmöglich, daß seine Entstehung in die Zeit des Ambrosius fällt. Luther übersezte den ambrosianischen Lobgesang ins Deutsche, nahm aber mit der Melodie desselben wesentliche Veränderungen vor, wodurch dieselbe unstreitig gewonnen hat, ohne daß ihr ursprünglicher, ernster und feierlicher Charakter darüber verloren gegangen ist. Vgl. Hambach, Anthologie christlicher Gesänge, Altona und Leipzig 1817, ff., 6 Bde.

**Ambrosius**, 1) der Heilige, Bischof von Mailand, einer der einflussreichsten christlichen Lehrer und Kirchenfürsten des Abendlandes, Sohn eines römischen Praefectus Praetorio in Gallien, war 333 zu Trient oder Arles geboren. Schon als Kind, erzählt die Legende von ihm, empfing er ein glückliches Vorzeichen. Als er einst im Hofe des väterlichen Palastes schlief, ließ sich ein Dienenschwarm auf ihn nieder und erhob sich wieder, ohne ihm den geringsten Schaden zugefügt zu haben. Nach dem Tode seines Vaters ging A. mit seiner Mutter nach Rom, vollendete seine Studien und trat dann als Sachwalter mit Auszeichnung auf. Der Praefectus Praetorio Probus ernannte ihn zu seinem Rath und übertrug ihm die Statthalterschaft von Oberitalien. A. nahm seinen Sitz zu Mailand und erwarb sich in kurzer Zeit durch Weisheit und Milde allgemeine Achtung und Liebe. Nach dem Tode des semianischen Bischofs Auxentius von Mailand entstand dort 374 bei der neuen Bischofswahl eine heftige Spaltung. A. hielt es für nöthig, selbst in die Kirche zu gehen und von der Kanzel das Volk zur Ruhe zu ermahnen. Da rief ein Kind den Namen A. aus, und als wäre es ein Ruf vom Himmel, rief das Volk mit der zur Wahl versammelten Geistlichkeit den A. zum Bischof aus. Trotz seines hartnäckigen Widerstandes u. des Umstandes, daß A. erst Katechumen war, wurde derselbe in Gegenwart des seine Ernennung begünstigenden Kaisers Valentinian getauft und acht Tage darauf (7. Dec. 374) zum Bischof ordinirt. Bei dem Antritte seines Amtes verkaufte A. seine Güter, vertheilte den Ertrag unter die Armen und widmete sich von nun an ganz seinem neuen Beruf und dem Studium der Theologie. Um 377 mußte er bei einem Einfalle der Barbaren nach Ägypten flüchten und ging von da auch auf einige Zeit nach Rom. Erpräsidirte 381 der Synode zu Aquileja und disputirte mit glücklichem Erfolge gegen Palladius, dem Stimmführer der Arianer. Nachdem Maximus sich in Britannien zum



Kaiser aufgeworfen und im Kampfe gegen ihn sein Gegner Gratianus gefallen war, erhielt A. 383 von Valentinian die schwierige Mission, mit dem Sieger zu unterhandeln, und bewirkte durch sein Ansehen und seine Beredsamkeit, daß Maximus sich mit den Provinzen jenseits der Alpen begnügte. Im Strudel der inneren Unruhen glaubten die Anhänger des Polytheismus von Neuem, den alten Götzendienst wieder herstellen zu können. A. aber brachte es durch seinen Einfluß dahin, daß der berühmte Redner und Statthalter von Rom, Q. Aurelius Symmachus, ein eifriger Beschützer des heidnischen Kultus, wegen der beabsichtigten Wiederherstellung des Altars der Victoria verbannt und seine Anhänger verfehrt wurden. Ebenso fest und thätig zeigte sich A. in dem Streite mit den Arianern, welche vorzüglich unter den gothischen Hülfsstruppen Anhang hatten und von der Kaiserin Justina, der Mutter des jungen Kaisers Valentinian II., unterstützt wurden. Wie viel aber die Festigkeit eines von dem Bewußtsein der Erhabenheit u. Verantwortlichkeit seines Berufes durchdrungenen Kirchenfürsten in dieser Zeit des Despotismus wirken konnte, zeigte A. bald darauf dem Kaiser Theodosius I. gegenüber. Dieser hatte im Unwillen über einen zu Thessalonich 390 ausgebrochenen Aufruhr Tausende von Unschuldigen mit den Schuldigen der blinden Wuth der Soldaten Preis gegeben. Als der Kaiser darauf nach Mailand kam, zog sich A. in seinen Palast zurück, schloß die Kirchen und schrieb dem Kaiser in einem Tone voll Ernst und Würde, er solle Buße thun, wie König David einst gethan, und er werde ihn nicht zulassen zum Genuße des heiligen Abendmahls, so lange noch Blutschuld auf ihm laste. Theodosius, tief erschüttert durch so viel Pflichttreue, unterwarf sich wirklich der öffentlichen Kirchenbuße, und noch vor Erhaltung der Absolution erließ er ein Gesetz, das jenes des Kaisers Gratianus erneuerte, nach welchem ein jedes vom Kaiser gefällte Todesurtheil erst nach 30 Tagen vollzogen werden durfte. Im Jahre 392, als Eugenius nach der Ermordung des jungen Valentinian II. durch den Feldherrn Arbogast auf den Kaiserthron erhoben worden war und die heidnische Partei des römischen Senats von Neuem ihr Haupt erhob, verließ A. Mailand, nicht ohne im Namen der christlichen Religion mit rücksichtsloser Freimüthigkeit den Kaiser ermahnt zu haben. Nach der baldigen Besiegung des Eugenius lehrte er zu seinem bischöflichen Sitze zurück und † hier, nach seiner eigenen Vorhersage, den 4. April 397. Wiewohl A. als gelehrter Theolog und Schriftsteller mehr Nachahmer griechischer Muster, als selbstschöpferisch war, so nimmt er doch in der Geschichte der Ausbildung des dogmatischen Lehrbegriffes der abendländischen Kirche eine hervorragende Stelle ein, da bei ihm sich nicht nur alle Elemente desselben bereits vorfinden, sondern auch durch sein Ansehen weithin verbreitet wurden und besonders auf die dogmatische Entwicklung des Augustinus einwirkten, der, von A. belehrt und getauft, später der Gründer und Bollender der öffentlichen Kirchenlehre wurde. Gesammtausgaben seiner Werke erschienen mehre; die beste ist die von den Benediktinern des heiligen Maurus besorgte (Paris 1686—90, 2 Bde.).

**Ambulance** (vom Lat.), Name der von den Franzosen zuerst zu Anfang des 18. Jahrhunderts

eingeführten und in der Folge auch bei andern Armeen adoptirten beweglichen oder fliegenden Feldlazarethe. Der Zweck dieser Anstalten ist zunächst, die verschiedenen Armeeabtheilungen in allen ihren Bewegungen zu begleiten, während der Schlachten und Gefechte sich zwar außer dem Bereich der Kanonen, aber doch dem Kampfsplatze so nahe als möglich zu halten, ihre Thätigkeit in der kürzesten Zeit und mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln zu entwickeln, den Verwundeten schnell die erforderliche Hülfe angedeihen zu lassen, da, wo schnelles Handeln Noth thut, auf der Stelle zu verbinden, Kugeln auszuschneiden, blutende Gefäße zu unterbinden, selbst größere Operationen, als Amputationen, Trepanationen zc., vorzunehmen, oder, wo die Umstände eine solche schnelle Hülfsleistung nicht gestatten, wenigstens für eine schnelle und sichere Fortschaffung der Unglücklichen in das nächste stehende Feldlazareth Sorge zu tragen. Die Punkte, wo sich die A.n aufzustellen haben, werden vor dem Beginn einer Aktion von dem Befehlshaber oder von dem Chirurgen des Armeecorps bestimmt, damit diejenigen unter den Verwundeten, welche noch zu gehen vermögen, sich selbst dahin begeben, Schwerverwundete aber von der dazu beorderten Mannschaft dahin getragen und nach vollbrachtem Verbande in ein Lazareth geschafft werden können. Zum Forttragen derselben bedient man sich eigener Maschinen, namentlich einer von dem verstorbenen preussischen Generalstabsarzte von Gräfe erfundenen Waffenhähre, die aus dem Mantel eines Soldaten und 2 Gewehren schnell zusammengeklappt werden kann, und einer eigenen Art von in Federn hängenden, verdeckten und im Innern sehr bequem mit Matratzen belegten Krankentransportwagen, ebenfalls A. genannt. Neuerlich hat man in einigen Armeen für diesen Dienst besondere Sanitätskompagnien eingerichtet, welche die verwundeten Soldaten vom Kampfsplatze wegzuschaffen haben. In einem andern Sinne heißt ambulatorisch diejenige Art der ärztlichen Praxis und der klinischen Behandlung, wobei sich die Kranken zu dem Arzte oder in die Klinik begeben. Vgl. Poliklinik.

**Amburbium** (lat.), feierlicher Umgang in Rom um die Ringmauern und durch alle Straßen, den der Oberpriester, mit den Vestalinnen, Augurn, Opferpriestern, dem Volke und dem Opferthiere veranstaltete, um, nach unglücklichen Erscheinungen, nach großen Unglücksfällen und schweren Verbrechen, die Götter zu versöhnen und die Stadt zu entsündigen. Nach dem Umgang wurde das Opferthier (*amburbiales victimae*) geschlachtet.

**Ameisen** (Formicidae), Insektengruppe aus der Ordnung der Hymenopteren und der Familie der Raubwespen, mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Der Kopf ist groß, fast dreieckig und deutlich von der Brust geschieden; die Augen sind klein und rund, und zwar lassen sich bei Männchen und Weibchen oben auf dem Kopfe deutlich 3 Punkt- oder Nebenaugen erkennen; die Fühler sind geknickt und geißelförmig, aus einem längeren eingliederigen Stiele und einer vielgliederigen Geißel zusammengesetzt; der Oberkiefer ist meist sehr stark, der Unterkiefer schwach; die Taster sind fadenförmig; die Brust (Thorax) ist von der Seite her zusammengedrückt und durch einen dünnen, mit einem



einfachen oder doppelten Schüppchen oder Knötchen versehenen Stiel mit dem Hinterleibe (Abdomen) verbunden; letzterer ist ziemlich eiförmig. Die A. leben sämtlich gesellig in größeren und kleineren Kolonien, die stets aus Männchen, Weibchen und geschlechtslosen Arbeitsameisen, welche aber nur verkümmerte und fortpflanzungsunfähige Weibchen sind, bestehen. Diese Arbeitsameisen sind immer ungeflügelt, während die Männchen ihre ganze Lebenszeit, die Weibchen aber nur zur Zeit der Begattung geflügelt sind. Die Flügel, besonders die Vorderflügel, sind bei Männchen u. Weibchen sehr groß, wenig geadert, fallen leicht ab und werden von den Weibchen nach der Paarungszeit abgeworfen. Die Männchen sind weit kleiner, als die Weibchen, haben einen kleineren Kopf, aber größere Augen, auch ein Fühlerglied (im Ganzen 14) und einen Hinterleibsring mehr, als diese. Bei Männchen und Weibchen besteht das Schildchen hinter dem Mittlerücken (Mesothorax) aus einer fast dreiseitigen, gewölbten Fläche, während dasselbe bei den Arbeitsameisen einem schmalen Streifen gleicht; auch ist bei jenen der Vorderücken (Prothorax) sehr klein, oft zwischen dem Kopfe u. dem sehr großen Mesothorax versteckt, wogegen bei den Arbeitsameisen der Prothorax groß ist und oben einen beträchtlichen Theil des Thorax einnimmt. Auch haben die Arbeitsameisen keine oder nur selten kleine, kaum bemerkbare Nebenaugen u. einen größeren Kopf. Arbeitsameisen und Weibchen sind entweder mit einem vorstreckbaren Stachel, welcher aus 3 Stücken besteht und, wenn er nicht zur Vertheidigung gebraucht wird, im Hinterleibe verborgen liegt, oder mit einer Drüse versehen, aus der Ameisensäure abgesondert wird, die sie, den Hinterleib etwas aufwärts richtend, auf eine ziemliche Entfernung dem Feinde entgegenstrecken. Dieselbe Feuchtigkeit fließt auch in die kleine Stichwunde, die der Stachel macht, und verursacht Jucken u. zuweilen auch eine kleine Anschwellung. Die Paarung und Fortpflanzung der A. bietet interessante Erscheinungen dar. In heißen Tagen im Spätsommer, besonders im August, bemerkt man oft auf Ameisenhaufen eine außergewöhnliche Regsamkeit, die gegen Nachmittag mehr und mehr zunimmt. Unter den geschlechtslosen Arbeitsameisen sind dann eine Menge geflügelte Männchen u. Weibchen, die sich endlich gegen Sonnenuntergang schaarenweise in die Luft erheben und einer Rauchwolke gleich um die Spitzen der Bäume u. Gebäude schweben. Bei diesen Ausflügen geht die Begattung vor sich. Die Männchen, welche oft so klein sind, daß sie von den Weibchen wie kleine Anhängsel nachgeschleppt werden, sterben sogleich nach der Begattung, die Weibchen aber fallen zu Boden und werden von den umherlaufenden Arbeitsameisen eingefangen, sofort ihrer Flügel beraubt und in die Kolonie zurückgebracht, die sie nun nicht mehr verlassen dürfen. Viele Weibchen, die nicht eingefangen werden und sich auch nicht zur Kolonie zurückfinden können, suchen sich einen geeigneten Platz zur Begründung einer neuen Kolonie entweder in der Erde, oder in hohlen Bäumen, oder unter Steinen. Ein solches einzelnes befruchtetes Weibchen knickt sich selbst die Flügel ab, oder verliert dieselben beim Graben eines Lochs mit Kiefern und Beinen und legt dann Eier, und zwar im Laufe des Sommers mehrere Tausende. Auch auf

oder in den Haufen will man die Paarung beobachten; die Arbeitsameisen sollen dann die befruchteten Weibchen nicht fortlassen, sondern sich an sie anklammern, ihnen die Flügel abknicken und sie sorgfältig hüten, damit sie ihre Brut im Haufen selbst ablegen. Die Eier sind ganz kleine, länglich-runde, glatte, weiße Körnchen, aus denen nach einigen Tagen kleine, fußlose, weiße Larven oder Maden mit harten Kiefern ausschlüpfen, welche von der alten A. gefüttert werden müssen. Anfangs werden nur Eier gelegt, woraus Arbeitsameisen hervorkommen. Die kleine Made wächst bei reichlicher Nahrung sehr schnell, häutet sich zu wiederholten Malen und verpuppt sich nach 14 Tagen. Die Puppen, die fälschlich sogenannten Ameisen-eier, sind wenigstens so groß als die A., welche sich darin entwickeln, eiförmig u. von weißer Farbe. Einige Arten spinnen sich auch einen dünnen Cocon. Nach 14 Tagen bis 4 Wochen kriecht aus der Puppe die junge Ameise hervor, welche anfangs noch sehr weich und zart ist und noch einige Tage gefüttert werden muß. Da sie sich nicht selbst aus der Puppe herausarbeiten kann, so zerbeißen die alten A., Arbeiterinnen oder Weibchen, die Puppe mit ihren starken Kiefern und befreien so das eingeschlossene Junge. Dieses erhält bald die gehörige Farbe und Härte und verrichtet nun alle ihm zukommenden Geschäfte. Bis dahin mußte das vereingelte Weibchen diese alle selbst verrichten; hat es sich aber mit Arbeiterinnen umgeben, so thut es nichts mehr, als daß es Eier legt, und läßt sich von seinen Nachkommen sogar füttern. Diejenigen Weibchen, welche nach der Begattung von den Arbeiterinnen eingefangen und ins Nest zurückgebracht werden, haben insofern ein besseres Loos, als sie der Arbeiten, welche die vereingelten Weibchen behufs der Gründung einer Kolonie übernehmen müssen, von den im Haufen befindlichen Arbeitsameisen überhoben werden, die die Eier, Maden und Puppen von Anfang an aufs Sorgfältigste pflegen, putzen, umhertragen u. füttern. Die Zahl der Arbeitsameisen vermehrt sich in Folge des den ganzen Sommer hindurch fortgesetzten Eierlegens sehr, denn erst im Spätsommer werden die Eier gelegt, aus welchen die geflügelten Männchen u. Weibchen entstehen. Alle zur Zeit der Kolonie nöthigen Arbeiten liegen den Geschlechtslosen ob. Sie öffnen am Morgen die verrammelten Zugänge u. schweifen dann entweder, um Nahrung zu suchen, umher, oder tragen Larven und Puppen, um sie der Wärme der Sonnenstrahlen auszusetzen od. vor eindringendem Regen zu schützen, an höhere und tiefere Stellen des Nestes. Viele Arbeiterinnen sind auch mit dem weiteren Ausbau des Nestes beschäftigt, oder stehen auf Wache, bereit, jeden Angriff auf die Kolonie mit Aufopferung des eignen Lebens abzuwehren. Die auf Nahrung ausgezogenen A. kehren mit gefülltem Vormagen zurück, um Larven und Weibchen zu füttern, was in der Weise geschieht, daß sie ihnen ein Tröpfchen des im Vormagen bereiteten Zuckersaftes in den Mund spritzen. Auch putzen u. reinigen die Arbeiterinnen die Weibchen u. Larven u. schaffen die Puppenhüllen hinweg. Gegen Abend werden Larven u. Puppen von ihnen tiefer ins Innere des Nestes gebracht u. die Zugänge verrammelt. Dieses geschäftige Treiben im Neste währt von den ersten Frühlingstagen bis tief in den Herbst hinein. Um diese Zeit ist die junge



Brut ausgeschlüpft, die Männchen aber sind todt, so daß das Nest nur Weibchen und Arbeiterinnen enthält. Bei Beginn des Winterfrosts ziehen sich alle in den tiefsten Theil des Nestes zurück und fallen hier in Erstarrung. Die meisten erwachen nicht wieder, viele aber, namentlich die befruchteten Weibchen, überleben den Winter, um bei den ersten warmen Sonnenstrahlen des wiederkehrenden Frühlings das geschäftige Treiben von Neuem zu beginnen. Es gibt sich darin unverkennbar große Intelligenz kund. Die Glieder eines und desselben Hauses erkennen einander beim Begegnen auf der Straße; sie begrüßen, betasten und streicheln einander; sie verständigen sich mit einander über Verrichtungen, welche für eine einzelne zu schwer sind, sie gehen einander mit Rath und That an die Hand, reißen wohl nach vorhergegangener Berathung einen angefangenen Bau wieder ein oder ändern ihn um ic. Die A. sind erklärte Feinde fast der ganzen übrigen Insektenwelt; lebende wie todtte Kerse schleppen sie in ihr Nest und fressen sie bis auf die harte Haut oder Schale auf. Nur zu Gunsten einiger Arten machen sie eine Ausnahme. So hegen sie für die Blattläuse (*Aphis*) eine ganz besondere Freundschaft, indem sie den Honigsaft, den dieselben aus dem Hinterleibe absondern, auffangen und, um die Absonderung desselben zu befördern, sie sanft mit den Fühlern streichen und kopfen. Schon Linné nannte deshalb die Blattläuse die Milchkühe der A., und in der That trägt der Landwirth kaum größere Sorge für sein Vieh, als die A. für ihre Blattläuse. Von abgestorbenen Zweigen nehmen sie dieselben behutsam ab, um sie auf fastreiche zu versetzen, und im Späthommer bringen sie dieselben unter die Erde an die Wurzeln der Gewächse. Es gibt aber auch noch eine Anzahl von Insekten, welche längere oder kürzere Zeit auf Ameisenhaufen, wie auf eine Pflege- und Versorgungsanstalt, von der Natur angewiesen sind. Man zählt schon an 300 verschiedene Insektenarten, welche entweder nur während ihrer früheren Zustände in Ameisenhaufen leben, wie die Larve des Goldbläfers (*Cetonia varata*), oder nur gelegentlich und nicht ausschließlich in Ameisenhaufen sich finden, so unter den Käfern manche Kurzflügler (*Homalota*, *Tachyporus*), oder deren Dasein ganz an die A. geknüpft ist, in sofern sie ausschließlich in deren Haufen leben, so andere Kurzflügler, namentlich aus den Gattungen *Myrmedonia* und *Lomechusa*. Man will beobachtet haben, daß die A. die Hinterleibsspitze solcher Käfer beledet, u. schließt daraus, daß sie den Excrementen derselben nachgehen. Die meisten dieser sogenannten Inquilinen oder Myrmekophilen (Ameisenfreunde) beherbergt die Waldameise (*Formica rufa*) und die Holzameise (*F. fuliginosa*). Viele andere Käfer, namentlich die Laufkäfer, sind Ameisenfeinde und halten sich in der Nähe der Ameisenhaufen auf, um deren Puppen nachzustellen. Nur einige Arten A. leben an und in hohlen Baumstämmen; die meisten graben sich eine Behausung in der Erde und werfen Haufen aus Steinchen, Holzsplintern, Blättern, Nadeln ic. auf, wozu sie gewöhnlich mit großer Umsicht einen gegen Mittag gelegenen Platz, der vor Masse geschützt ist und gutes Baumaterial darbietet, auszuwählen wissen.

Die Arbeit wird so vertheilt, daß, während ein Theil mit Graben beschäftigt ist, der andere die losgemachte Erde herausbefördert. In festem zusammenhängenden Boden gleicht ein solcher Bau öfters einem Badeschwamm; die Kammern und Gänge sind nur durch dünne Zwischenwände getrennt, wogegen in lockerem sandigen Boden letztere weit dicker hergestellt werden. Von der gemeinsamen Behausung aus, führen sie oft durch Abbeißen des Grases Straßen nach verschiedenen Richtungen hin, auf denen sich gehende und kommende fort und fort ausweichen; erstere sind gewöhnlich hungrig, und treffen sie so auf letztere, die mit eingenommener Nahrung zurückkehren, so halten sie dieselben an und lassen sich füttern. Eine fremde Ameise, die sich auf eine solche Straße wagt, wird angefallen und erwürgt, während außerhalb der Straßen fremde A. einander friedlich ausweichen. Ist die Bevölkerung in einem Bau zu groß geworden, so werden neue Kolonien angelegt, deren ein starker Haufen in einem Sommer drei ausfenden kann. Gewöhnlich siedelt sich die Kolonie in der Nähe des Mutterbaues an. Die ersten derartigen Auszüge beginnen im Juli bei guter u. nicht allzu heißer Witterung. Man sieht dann ganze Züge aus dem Mutterhaufen hervorkommen, die aus lauter jungen, an der hellen Farbe kenntlichen A. bestehen. Voran ziehen die Weibchen. Bisweilen wandert auch eine ganze Kolonie aus, um eine neue Wohnung zu bauen. Ältere und neuere Naturgeschichten wissen viel von dem kriegerischen Sinne der A. zu erzählen; Ranges davon ist Erfindung der dichtenden Wundersucht früherer Jahrhunderte; dagegen sind durch Hubers, Jurine's, Latreille's, Kirby's ic. Beobachtungen höchst auffallende Eigenthümlichkeiten der A. bestätigt worden. So gibt es in Westindien eine eigenthümliche Art Wanderameisen (*Atta cephalotes*), die sogenannten Jägerameisen, welche dort die Funktion der Kammerjäger übernehmen und sie vollkommener verrichten, als ein Mause- und Wanzenvertilger jemals im Stande ist. Ihre unzähligen Schaaren ziehen im Sommer auf den Plantagen von Haus zu Haus, und gemeinlich verkündigt eine eigene Gattung Ameisenbrosfel, die sie auf ihrem Zuge begleitet, ihre Ankunft 1—2 Tage vorher. Wenn sie einrücken, verlassen gewöhnlich die Bewohner das Haus, nachdem man Schranke, Kommoden ic. geöffnet hat, und die Jägerchaar hat nun freies Feld. Die schlechtgefügteten Gebälke der westindischen Häuser bieten stets eine Unzahl von Ungeziefer, besonders Kakerlaken, Spinnen ic., Schlupfwinkel dar, und ihre Vermehrung würde jene in der That unbewohnbar machen, wenn nicht die A. von Zeit zu Zeit die Mission ihrer Vertilgung erfüllten. Binnen 4—6 Stunden, nachdem die erste Ameise sichtbar geworden, ist gewöhnlich das Werk vollendet. In dicht geschlossenen Reihen, als ob es in eine Schlacht ginge, klettern aller Orten die A. das Gebälk hinan, attackiren die Kakerlaken (Schaben) ic. in ihren Schlupfwinkeln, Spalten und Fugen, jerten sie heraus und werfen sie auf den Boden hinab ihren Kameraden zu, die, sobald ein Feind sich blicken läßt, in eben so geschlossenen Kolonnen auf ihn anrücken, ihn vollends tödten und dann bei Seite in ihren zuweilen ziemlich fernen Bau



schaffen. Ist das kleinere Angezieser, das sie in Schubladen, Schränken, Küchengeschirren, kurz überall auffuchen, vertilgt, dann kommen die Wespennefter unter den Dachsparren an die Reihe. Die A. verfolgen die Flüchtlinge in ihre verborgenen Zellen, hängen sich zu Hunderten an Füße und Flügel und schleppen sie so mit vereinter Anstrengung herab und ihrem Baue zu, wo sie sie lebendig vergraben und so tödten. Sind sie damit fertig, dann kommen die Mäuse an die Reihe, die, so unglaublich es scheinen mag, ihren erbarmungslosen Feinden nicht gewachsen sind. Jedes Haar des Thieres wird zum Strick und dient, von den Zangen mehrer A. gefaßt, dazu, um die Maus fortzuschleppen zum Bau, wo sie so lange in einer unbeweglichen Stellung gehalten wird, bis sie unter tausend und abertausend langen Martern das Leben aushaucht. Ebenso ist es durch wiederholte Beobachtung außer Zweifel gesetzt, daß die rothe Ameise (*Formica rufa*), welche der Mittel beraubt zu sein scheint, ihre Brut selbst zu verfolgen, in regelmäßigen Kriegsmärschen auszieht, um sich aus der Behausung der schwarzgrauen Ameise (*F. fusca* und *cunicularia*) durch stürmischen Angriff und harten Kampf Larven und Puppen zu erbeuten. Durch die bereits im Bau befindlichen schwarzen Sklaven wird dann sowohl diese erbeutete Brut als die einheimische der Herren ernährt und groß gezogen. Aber die Negerameisen tragen und nähren auch ihre röthlichen Herren, welche wegen Unvollkommenheit ihrer Werkzeuge sonst, wie Hubers Versuche zeigten, verhungern müßten. Auch *Formica sanguinea*, geht auf solchen Sklavenraub aus. Dester's gerathen Haufen von verschiedenen Arten, ja selbst nahegelegene von derselben Art unter einander in heftige Kriege, welche jeden Morgen erneuert werden und wobei viele unterliegen, bis entweder ein abkühlender Regen, oder das Auswandern des einen Haufens der Fehde ein Ende macht. Uebertriebene Vorstellungen hatte man sonst von der Sparsamkeit der Ameise. In die gemeinsame Wohnung schleppen die A. überhaupt nur wenig Vorrath und für den Winter bei uns gar keinen, da sie während desselben keiner Nahrung bedürfen, indem sie in der Tiefe ihrer Wohnung erstarrt liegen. In heißeren Zonen mögen sie dagegen für die Regenzeit allerdings einige Vorräthe eintragen.

Die Nahrung der A. ist sehr mannichfaltig und besteht aus den verschiedenartigsten animalischen u. vegetabilischen Stoffen; besonders aber lieben sie Süßigkeiten, den Honigsaft mancher Pflanzen, sowie den der Blatt- und Schildläuse, süßes Obst, Zucker, Sirup, Honig u. dgl. Sie wissen diese Gegenstände mit bewunderungswürdigem Scharfsinn aufzufinden und bringen, um derselben habhaft zu werden, in sorgfältig verwahrte Vorrathskammern, ja selbst in schwache Bienenstöcke ein. Außerdem fressen sie Regenwürmer, Raupen und andere kleinere Thiere (Frösche, Mäuse u.), welche man durch sie skeletiren lassen kann, indem man dieselben in durchlöchernte Schachteln legt und diese in einen Ameisenhaufen gräbt. An größere Nester gehen sie ungern, an Getreide und ähnliche Samereien gar nicht. Todte und stinkende Fische sind ihnen eine Pest, und man kann sie damit, wie mit Petersilie und Kerbel, vertreiben. Schon ein oft gebrauchtes Fischnetz, oder auch nur

Dumpen, die mit Schuppen und Eingeweiden von Fischen durchmengt u. wieder getrocknet sind, reichen hin, einen Ort von A. zu säubern. Auch Theer, Thran, Spießöl, Oloum Tartari foetidum, Holunderblüthen (frisch und getrocknet) sind den A. zuwider (s. unten).

Was Nutzen und Schaden der A. anlangt, so mögen sich beide im Allgemeinen, wenigstens in Deutschland, das Gleichgewicht halten. Die A. tödten eine Menge schädlicher Insekten, namentlich Raupen und Käfer. Kornwürmer lassen sich vertilgen, wenn man einen Haufen A. auf dem Getreideboden ausschüttet. Insbesondere nützt auch unsere Waldameise (*Formica rufa*) dadurch, daß sie die Waldbäume, in deren Nähe sie ihre Nester hat, von schädlichen Käfern rein hält. Auch liefern die A. vermöge ihres Gehaltes an flüchtigen, nervenreizenden Bestandtheilen mehrer heilkräftige Präparate, namentlich den Ameisenspiritus und die Ameisensäure, die man aber jetzt reiner und wohlfeiler auf chemischem Wege gewinnt. Dagegen richten sie in der Haus-, Land- u. Gartenwirthschaft auch manchen Schaden an, indem sie der Süßigkeit der Speisen u. Früchte nachgehen, in Bienenstöcken nicht nur den Honig, sondern selbst die zarten Bienenpuppen verzehren u. Von Gärtnern besonders gefürchtet sind die, oft mit unglaublicher Schnelligkeit sich vermehrenden, kleinen braunen oder schwarzbraunen A., welche sich zwischen den Wurzeln der Topfpflanzen (besonders gern in Warmhäusern und Lohbeeten) oft in außerordentlicher Menge ansiedeln, große Löcher in die Wurzeln fressen und hierdurch, sowie durch ihre ätzende Säure die Wurzeln verderben. Die Vertilgung der A. ist immer beschwerlich, besonders wenn man die Hauptwohnung derselben nicht entdecken kann. Kennt man letztere, so gräbt man die Haufen auf und gießt siedendes Wasser oder Lauge, oder einen heißen Absud von Rußbaum-, Wermuth- oder Tabaksblättern, oder heißen Holzeßig, oder heißes Salzwasser hinein, oder zündet ein Strohfeuer darauf an, oder gräbt ungelöschten Kalk ein und entzündet diesen durch Wasser. Man vergiftet die A. durch Zucker- oder Honigwasser, in welches Arsenik oder Potasche (ebensfalls Gift für die A.) gemischt ist, oder durch eine Mischung von Schwefelblumen und Zucker, oder durch Seifen- oder Aloëwasser. Als Mittel zum Verschrecken oder Fernhalten der A. haben sich besonders bewährt: Brühe v. gekochten Fischen, frisches Kerbelkraut, die Blätter vom Liebesäpfel (*Solanum lycopersicum*), Kampfer, Thran, Spießöl, Knochenöl u. namentlich Ruß. Spaltre, Pfähle, Latten, Baumstämme u. Pflanzen bepinselt oder besprengt man mit Aloëwasser. Bienenstöcke schützt man vor den A., indem man die Füße, worauf die Bienenstöcke ruhen, mit Fischbrühe oder Knochenöl bestreicht. Gartenbeete saht man mit Kerbelpflanzen ein, Pfirsich- und Aprikosenpflanzungen sollen von A. frei bleiben, wenn man Liebesäpfel zwischen die Bäume pflanzt, ebenso Gewächshäuser, wenn man darin einige Exemplare von *Mimulus moschatus* hält. Zimmer und Schränke befreit man von A. am besten durch das laulafische Insektenpulver, das man entweder austreut, oder in Säcken aufhängt. Büchsen und Gläser, worin man Zucker, Honig, eingemachte Früchte u. aufbewahrt, wasche man mit Wasser ab, worin Wermuth gekocht worden. Aus Schränken,



entfernt man die A. dadurch, daß man Papier, worauf etwas Spielöl oder Thran gegossen ist, oder andere der obengenannten, den A. widrige Substanzen hineinlegt. Weit lästiger als bei uns sind die A. in den heißen Ländern. In Peru sind sie nach Tschudi in so zahlreichen Arten vorhanden, daß fast jeder Strauch oder Baum seine besondere Art beherbergt. Die großen rothgelben Puca-çiqi dringen in die Wohnungen ein und beunruhigen die Schlafenden in den Betten, während eine kleinere, schwarze Art, Yana-çiqi genannt, empfindlich beißt. Die unter allen Ameisenarten am weitesten verbreitete *Formica omnivora*, welche in ganz Amerika und nach Ehrenberg auch in Aegypten lebt, wird nach Evermann in Kasan oft zur Landplage. Die von Savage am Palmkap an der Westküste von Afrika beobachteten Treiberameisen (*Anomma arcens* Westwood, welche etwa 5 Linien groß sind, leben ohne feste Baue unter Baumwurzeln zc. und ziehen Nachts oder bei trübem Tagen auf Beute aus. Sie tödten durch ihre große Anzahl selbst große Thiere, indem sie ihren ersten Angriff vornehmlich auf deren Augen richten. Wenn sie Nachts in die Häuser eindringen, so fliehen Ratten, Mäuse, Schaben und anderes Ungeziefer, u. selbst die Menschen nehmen Reiß- aus. Die Zuckerameise (*Formica saccharivora*) hat in Westindien schon ganze Zuckerplantagen vernichtet. Dagegen leben nach Humboldt die Eingebornen am Rio Negro einen großen Theil des Jahres von A., die sie zu einem Teige kneten und in Beuteln aufbewahren, u. die dornhaltige Ameise (*F. spinicollis*) in Amerika verfertigt aus Pflanzenwolle eine Art von Filz, der als Zunder benutzt wird.

Die verschiedenen Arten der A. sind sämmtlich unter dem sinnlichen Geschlecht *Formica* begriffen, aber in neuerer Zeit getheilt worden. Zur Gattung *Formica*, eigentliche Ameise, gehören folgende stachellose Arten: Die Rosenameise (*F. herculeana*), eine der größten bei uns einheimischen Arten, ist fast ganz schwarz, nur an den Beinen u. an einem Theile der Brust bräunlich, am Hinterleib grau behaart; die Männchen und Arbeiterinnen sind 4—5, die Weibchen 8 Linien lang; in den Gängen kranker Waldbäume. *F. ligniperda* Latr. ist von verschiedenem Aussehen, indem die Arbeiterinnen am Kopf und Hinterleib glänzend schwarz, an Thorax, Brust, Stiel und Schuppe, sowie an der Basis des Hinterleibs dunkelroth und an jedem Ring des Hinterleibs mit 2 Reihen Vorsten besetzt und 3—7 Linien lang, die Weibchen am glänzend schwarzen Hinterleib unbehaart und 8 Linien lang, die Männchen endlich ganz schwarz und 4—5 Linien lang sind; in Wäldern und Baumstämmen, seltener unter Steinen zc. Die Wald- oder Hügelameise (*F. rufa* L., gemeine rothe Ameise), mit fast herzförmiger Schuppe des Hinterleibstieles, braunrothem Thorax mit schwärzlichen Flecken, oder (Männchen) ganz braunschwarz, etwas aschgrau schimmernd, 2—3 (Arbeiterinnen), 4 1/2 (Weibchen), oder 5 (Männchen) Linien lang ist unsere gemeinste Art, in Wäldern, besonders Nadelwäldern, wo sie große, kegelförmige Haufen von allerlei Baumabgängen über ihren Nestern aufhäuft. Sie ist sehr muthig, beißt sich mit ihren Kiefern wüthend in das Fleisch Dessen ein, der sie stört, und krümmt dabei den Leib so nach unten und vor, daß sie ein Tröpfchen ihrer ätzenden, stark riechenden Säure in die Wunde spritzen kann. Sie

läßt oft selbst nicht los, wenn man sie während des Beißens mit einer Scheere mitten durchschneidet. Ihre Vermehrung ist besonders in trocknen u. warmen Jahren sehr stark, ihr Nutzen für die Wälder durch Vertilgung der Raupen von großer Bedeutung, weshalb es auch an vielen Orten verboten ist, sie zu stören. Von dieser Ameisenart werden besonders die Puppen (Ameiseneier) zu Vogelfutter gesammelt, auch bereitet man aus ihr den Ameisenspiritus, die Ameisensäure, das Ameisenöl, Ameisenbäder zc. Die Hartzstückchen, die man in ihren Haufen findet, kann man zum Räuchern gebrauchen. Rothgefärbte, hierher gehörige Arten sind *F. sanguinea* Latr., mit unten in der Mitte ausgerandetem Kopfschild, bluthrothem Kopf und Thorax u. schwarzem, wegen der Behaarung graulich schimmerndem Hinterleib, 3—4 1/2 Linien lang, häufig in Wäldern, meist unter Steinen und Moos, auch in hohlen Baumstämmen nistend, und *F. congerens* Foerst., der vorigen ähnlich, aber beim Weibchen die Flügel fast wasserhell und der Hinterleib an der Spitze und Basis bis zur Schuppe roth, 2—5 Linien lang, hier und da in Deutschland häufig. Schwarzgefärbte Arten sind: die Holzameise (*F. fuliginosa* Latr.), glänzend schwarz, mit sehr dickem Kopf, welcher breiter als der Thorax u. hinten weit ausgebuchtet ist, und rothbraunen Fühlern, Beinen und Hinterleibstiel, 2—2 1/2 Linien lang, eine der gemeinsten Arten, in alten Baumstrünken, auch unter Steinen und Moos nistend; *F. fusca* Latr. (*F. nigra* Foerst.), braunschwarz mit grauen Seitenhärchen, braunrothen Beinen und Fühlern und etwas borstigem Thorax, 2 1/2—3 (Arbeiterinnen) und 4 (Weibchen und Männchen) Linien lang, überall häufig, unter Steinen, in alten Baumstämmen nistend; *F. nigra* Latr., dunkelbraun, oft ganz schwarz, mit oft röthlich durchschimmerndem Thorax, kurz anliegend behaartem Hinterleib und braunen Fühlern u. Beinen, 1 1/2—2 (Männchen und Arbeiterinnen) und 4 (Weibchen) Linien lang, die gemeinste Art, allenthalben an Wegen, auf Feldern, Wiesen, in Wäldern, in der Erde, unter Steinen, in Baumstrünken zc. nistend. Als gelbgefärbte Art ist als die gemeinste und eine der kleinsten noch *F. flava* L. zu erwähnen. Dieselbe ist dunkler oder heller gelb, mit langen, dünnen Borsten besetzt; beim Weibchen sind Kopf und Thorax dunkler, Basis und Spitze des Hinterleibs röthlich gelb und Hinterleibsringe am Rande röthlich gelb durchschimmernd; Männchen und Arbeiterinnen sind 1—1 1/2, Weibchen 4 Linien lang. Die Gattung *Myrmica* Latr. begreift über 12 in Deutschland einheimische Arten. Die rothe Ameise (*M. loricata*, *M. rubra* Latr.) ist braunroth, am ersten Hinterleibssegment in der Mitte dunkelbraun; der querrundliche Thorax ist bei den Arbeiterinnen mit ziemlich langen und spitzigen, bei den Weibchen mit kurzen und breiten Dornen und bei den Männchen mit zwei Beulen besetzt; bei letzteren ist die Spitze des Hinterleibs rothbraun. Die Arbeiterinnen sind 2, die Männchen und Weibchen 2 1/2—3 Linien lang. Diese überall gemeine Art lebt in Wäldern, Gärten, unter Steinen, Rasen zc. nistend. Die Rasenameise (*M. fuscula*, *M. caespitum* Latr.) ist von sehr veränderlicher Färbung, meist braun, das Männchen schwarz, an Körper und Beinen mit gelben Borsten besetzt. Die Arbeiterinnen



sind. 1—1 $\frac{3}{4}$ , die Männchen und Weibchen 2—3 $\frac{1}{2}$  Linien lang. Auch diese Art ist gemein und findet sich an denselben Orten wie die vorige. Die Zug- oder Besuchsameise (*Atta cephalotes* L.), kastanienbraun, mit 4 Dornspitzen am Bruststück, sehr großem Kopf, 1 Zoll, das Weibchen über 18 Linien lang, findet sich in ganz Südamerika, baut 8 Fuß hohe Haufen und ist jene Art, welche, wie oben bemerkt, in die Wohnungen der Menschen einbringt und sie von allem Ungeziefer reinigt. Diese Art soll auch zu einem beliebten Gerichte, einer Ameisenpastete, benutzt werden. Eine andere Gruppe bilden die Schmarotzameisen (*Mutillidae*), mit der einzigen Gattung Bienenameise oder Rahlwespe (*Mutilla* L.), deren Angehörige nicht gesellig leben und daher keine Arbeiterinnen unter sich haben. Man kennt über 30 Arten, die meist selten sind. *M. europaea* L. ist schwarz mit rothem Thorax (Weibchen), oder blauschwarz mit unten rothem Thorax (Männchen), am Hinterleib mit 3 fast silberweißen Haarbinden gezeichnet und 5 Linien lang, lebt im unentwickelten Zustande als Parasit in Hummelnestern, und zwar in den geschlossenen od. zugesponnenen Zellen derselben, und nährt sich von den Hummellarven. Die Ameisenarten des nördlichen Europa's sind von Nylander, die der Rheinprovinz von Förster und die des Herzogthums Nassau (über 40 Arten) von Schenk gesammelt und beschrieben worden. Unter den 134 fossilen Hymenopteren gehören über 70 zu den A. Sie werden am häufigsten in den jüngeren Tertiärschichten, besonders im Bernstein der Ostsee, angetroffen.

**Ameisenbäder**, Bäder, welche in Form von örtlichen Dampf- und von allgemeinen Bädern angewendet werden. Die örtlichen A. bereitet man aus 2—3 Maß zerquetschten Waldameisen, die man mit heißem Wasser übergießt; den aufsteigenden Dunst leitet man an einzelne Theile des Körpers, welche mit einem wollenen Tuche überdeckt sind. Allgemeine A. stellt man her, indem man 4—6 Maß Ameisen in einem Sack mit kochendem Wasser übergießt und den Sack dem Bade beigibt. Die A. wirken durch die Ameisensäure als röthendes Reizmittel auf die Haut und sind als solches empfohlen bei lähmungsartigen Zuständen, gichtisch-rheumatischen Leiden, Neuralgien etc. Bei trockenen A. n wird das gelähmte oder geschwächte Glied in einen Ameisenhaufen gebracht, wo dann die den Ameisen bewohnende Säure durch die Bisse der Thiere stärker und unmittelbarer wirken kann. Man fängt die Ameisen zu Bädern und überhaupt zur Gewinnung ihrer Säure leicht, indem in einer Flasche mit ziemlich weiter Oeffnung durch ein Hölzchen, dessen Spitze mit Honig oder Sirup bestrichen ist, ringsum in der Mitte ein süßer Kreis gemacht und dann die Flasche behutsam bis an die Mündung in einen Ameisenhaufen eingegraben wird.

**Ameisenbär**, s. Ameisenfresser.

**Ameisenfänger** (*Myiophaga* Ill.), Vögelgattung aus der Ordnung der Singvögel und der Familie der Psittacinae oder eigentlichen Sänger, unterscheidet sich von der Gattung Drossel, von der sie schon Buffon trennte, durch die hohen Beine u. den kurzen Schwanz. Im Vaterland, Westindien und Südamerika, leben diese Vögel gesellig an einsamen Orten, in dichten Gehölzen, in der Nähe von

Termitengebäuden, bauen ihre Nester ins Gebüsch 3—4 Fuß vom Boden, und hängen dieselben an zwei Seiten auf. Als Feinde und Vertilger der Termiten sind sie für jene Gegenden eine große Wohlthat. Ihr Fleisch hat einen unangenehmen Geschmack. Die größte, hochbeinigste und kurzschwänzigste Art ist der Ameisenkönig (*M. rex* Ill., *Turdus rex* Gm.), röthlichbraun, weiß gefleckt, von der Größe einer Wachtel.

**Ameisenfresser** (*Myrmecophaga* L.), Säugethiergattung aus der Ordnung der Zahnarmen und der Familie der Wurmzüngler (*Vormilingua*), mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Keine Zähne; der Kopf ist länglich, in eine spitze, lange, röhrenförmige, rüsselähnliche Schnauze mit ganz kleiner Oeffnung auslaufend; die Ohren sind abgerundet, die Augen klein; die Zunge ist lang, wurmförmig, sehr dehnbar; die Vorderfüße sind dick, mit starken, scharfen Nägeln bewaffnet; der Schwanz ist sehr lang. Alle Arten leben in Südamerika, nähren sich fast allein von Ameisen und bemächtigen sich derselben, indem sie mit ihren Klauen die Ameisenkolonien und Termitengebäude aufreißen und die lange, klebrige Zunge hineinstecken, so daß die Ameisen daran kleben bleiben. Sie bekommen nur ein Junges, welches sie auf dem Rücken tragen. Der große A. (*Myrmecophaga jubata* L., Ameisenbär) hat die Größe eines Fleischerhundes. Der Körper ist schlank, 4—5 Fuß lang, die Beine nur einen Fuß hoch; der Schwanz ist 2—3 Fuß lang, buschig, mit sehr langen Haaren besetzt, der Mund nur 14 Linien weit. Die Haare am Kopfe sind kurz, am Halse und Leibe sehr lang, zottig, wie bei dem Bären auffallend trocken, grob und borstig, theils braunschwarz, theils lichtbraun; auf jeder Schulter ist ein schiefer, schwarzer, weiß eingefasster Streifen, über dem Rückgrate eine Mähne von 6—7 Zoll langen Haaren. Die Zunge ist so dehnbar, daß das Thier dieselbe bis auf fast 2 Fuß Länge hervorstrecken kann. Es lebt in Brasilien, Guyana, Paraguay und Peru, ist träge, langsam und klettert nicht, wohnt in einer selbstgegrabenen Höhle unter der Erde, besitzt viel Körperkraft und wehrt sich mit seinen scharfen Klauen oftmals muthig und glücklich selbst gegen größere Raubthiere. Begegnet es wandernden Ameisenzügen, so vertritt es ihnen den Weg, und, den Rüssel mit hervorragender Zunge gegen sie gelehrt, fängt es immer die vordersten Wanderer so lange auf, bis es die ganze Schaar verschluckt hat. Bei der unglaublichen Menge von schädlichen Ameisen und Termiten in Südamerika sind die A. für die dortigen Gegenden eine wahre Wohlthat. Gleichwohl macht man wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches häufig Jagd auf sie und hat dadurch, namentlich in bewohnten Gegenden, ihre Anzahl schon bedeutend verringert. Der Balg gibt Pelzwerk. Jung eingefangen lassen sie sich leicht zähmen und zur Vertilgung der Ameisen in Gärten und Häusern brauchen. Der Tamandua oder vierzehige, mittlere A. (*M. tetradactyla* L.), ist fast um die Hälfte kleiner als der vorige, lebt in Brasilien und Paraguay, ist ebenfalls träge, klettert auf Bäume, hängt sich mit dem Greifschwanz an Zweige und sucht daselbst Ameisen und Gewürm auf. Der zweizehige oder kleine A. (*M. didactyla* L.) ist rothgelb, 7 Zoll lang mit 8 $\frac{1}{2}$  Zoll



langem Schwanz, lebt meist auf Bäumen in Guyana und kann sich zusammenrollen.

**Ameisenigel** (*Tachyglossus* M., *Echidna* Cuv., **Land schnabelthier**), Säugethiergattung aus der Ordnung der Zahnarmen u. d. der Familie der Schnabel- oder Kloakenthiere (*Monotremata*), mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die Zähne fehlen, der Kopf ist klein, konisch, die Schnauze lang, zugespitzt, die Mundöffnung sehr klein, die Zunge lang und sehr dehnbar; das äußere Ohr fehlt; die Füße sind kurz, fünfzehig, mit starken, wenig gekrümmten Krallen zum Graben bewaffnet; der Schwanz ist kurz, kaum sichtbar; der Körper ist oberhalb mit starken Stacheln u. untergemischten Haaren, unterhalb mit Borsten bedeckt. Die A. leben im südlichen Neuhoiland u. auf Vanbiemensland in Erdlöchern von Insekten, besonders Ameisen, welche sie mit ihrer klebrigen Zunge auflesen. Am Tage sind sie in ihren Höhlen verborgen, gehen watschelnd und rollen sich zusammen, wenn sie schlafen oder sich vertheidigen wollen. Die bekannteste Art, der stachel Schweinartige A. (*Hystrix* Home, *T. aculeatus* Schrb.), ist auf dem Rücken mit weißgelblichen, schwarz gespikten, fast zwei Zoll langen Stacheln und kurzen Haaren dazwischen bedeckt, 17 Zoll lang mit  $\frac{1}{2}$  Zoll langem Schwanz, igelähnlich. An den Hinterfüßen des Männchens befindet sich, wie bei dem Schnabelthier, ein beweglicher, durchbohrter Sporn, aus welchem eine schmerzhaftes Zufälle verursachende Feuchtigkeit in die gemachte Wunde rinnt. Von der Fortpflanzung dieses Thieres, sowie von seiner Lebensweise weiß man wenig. Man vermuthet, daß es einer periodischen Erstarrung unterworfen ist. Die Wilden gebrauchen die Haut als Kopfbedeckung. Der langhaarige A. (*E. setosa* Geoffr.), der auf dem Rücken mit weichen, langen, rostbraunen Haaren, unter welchen d. gelblichen Stacheln fast ganz versteckt sind, bedeckt ist, auf Vanbiemensland, ist vielleicht nur eine Varietät des Vorigen. (S. Abbild. Pl. VI, S. 630.)

**Ameisenkrichen** (Ameisenlaufen, *formicatio*, *myrmecismus*), ein Prickeln unter oder auf der Haut, als ob sich Ameisen dort befänden, geht besonders Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, oder kritischen Schweiß, Ausschlägen und Gichtanfällen voran.

**Ameisenlöwe** (*Myrmecoleon* Burm., **Ameisenjungfer**), Insektengattung aus der Ordnung der Neuropteren u. der Familie der Plattflüger, den Wasserjungfern gleichende geflügelte Insekten, die in sonnigen Sandgegenden in der Mittagshitze schwärmen u. besonders wegen ihrer Larven merkwürdig sind. Der gemeine A. (*M. formicarius* L.) wurde zuerst von Vallisnieri zu Benedig (1697), nachher von Boupart, Réaumur (1742) und endlich von Rösel (1755) in dessen „Insektenbelustigungen“ beschrieben. Vollkommen ausgebildet gleicht er ziemlich der gemeinen Libelle. Kopf, Hals und Leib sind braun und gelb gefleckt, die Beine rothgelb geringelt, d. sehr entwickelten Flügel durchsichtig, fein geadert und braun gefleckt. Die Länge des Insekts beträgt etwa  $1\frac{1}{3}$  Zoll. Die Larve ist dick, kurz, bräunlichgrau, mit Büscheln schwärzlicher Haare besetzt, etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll lang und ziemlich  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, hat 3 Paar kurze Beine, einen dünnen Hals und einen platten, vorn breiteren und sehr beweglichen Kopf, woran zwei lange, hakenförmige Kiefer hervorragen, die

an der Spitze durchbohrt sind und deren Oeffnung sich in einen in den Schlund mündenden Kanal fortsetzt. Der After ist sehr fein und deshalb sein Vorhandensein von Einigen bezweifelt worden; auch fehlt die mittlere Mundöffnung am Kopfe. Die Larve gräbt sich an sonnigen, vor Regen geschützten Orten in feinem Sande einen Trichter aus, indem sie rückwärts unter der Oberfläche des Sandes im Kreise herum geht und sich dann ebenso in immer kleiner werdenden Kreisen bis in die Mitte des zuerst gezogenen begibt. Hier bleibt sie, beladet den fast schaufelförmig gestalteten Kopf mit Sand, schnellst diesen hinweg und wiederholt das so oft, bis eine trichterförmige Grube von gehöriger Tiefe u. oben 2—3 Z. im Durchmesser entstanden ist. Im Grunde des Trichters vergräbt sich nun d. Larve so, daß nur die langen Kiefer hervorragen, und wartet, bis ein Käupchen, eine Spinne, eine Ameise, oder sonst ein ähnliches Thierchen hinabgleitet. Dasselbe wird sogleich mit d. zangenförmigen Kiefern gefaßt, unter den Sand gezogen, dort ausgezogen und dann wieder hinausgeschleudert. Befindet sich ein Insekt am Rande d. Grube und stürzt nicht sogleich hinab, oder sucht der ihm drohenden Gefahr zu enttrinnen, so nimmt die lauernde Larve den Kopf voll Sand und wirft diese Ladung so nach der außersehenen Beute, daß dieselbe getroffen und von der Last hinunter gerissen wird. Sie kann übrigens für den Nothfall sehr lange hungern und gibt, was merkwürdig ist, niemals Mist von sich. Ende Juli oder Anfang August spinnt sie sich aus atlasweißen Seidenjäden eine auswendig mit Sandkörnchen verwahrte Hülle, welche wie eine Sandkugel aussieht. Das Spinnwerkzeug sitzt am Ende des Leibes. Nach ungefähr drei Wochen oder auch erst im folgenden Frühjahr frißt sich das vollkommene Thier durch d. Gespinnst. Es legt wenige, aber über  $1\frac{1}{2}$  Linien lange und  $\frac{1}{2}$  Linie dicke Eier und hält sich in den sandigen, nicht zu kalten Gegenden Europa's auf. Eine andere Art, *M. formica lynx* F., ist nur 1 Zoll lang und findet sich in Mittel- und Norddeutschland, besonders bei Lüneburg, häufig.

**Ameisensäure** (*acidum formicarum*), eine eigenthümliche Säure, die sich besonders im Körper der Waldameise, dann in den Gistorganen der Bienen und anderer stechenden Insekten, in den Haaren der Prozeßionsraupe u. in anderen, einen scharfen Saft aussondernden Insekten, sowie in einigen Pflanzen, z. B. in den Brennharen der Brennnessel (*Urtica urens* u. *dioica*), in den Kiefernadeln u. a. m., auch in manchen, verwesende Pflanzentheile enthaltenden Moorerden vorfindet. Zuerst 1761 von Marggraf als besondere Säure erkannt, wurde sie Gemisch erst von Berzelius, Döbereiner, Liebig u. A. genauer untersucht. Ihre chemische Bezeichnung ist  $C_2 H_2 O_4$ . Früher gewann man sie aus den Ameisen, indem man diese Thiere mit Wasser zerquetschte, den Saft abpreßte und destillirte. Jetzt bereitet man sie reiner und wohlfeiler aus andern Stoffen. Da sie nämlich vielfach als Oxydationsprodukt verschiedenartiger organischer Substanzen, z. B. des Holzgeistes, des Leims, der Weinsäure, des Zuckers, der Stärke etc., auftritt, so braucht man letztere behufs der Bildung von A. nur mit Braunstein oder chromsaurem Kali und verdünnter Schwefelsäure zu destilliren. Gewöhnlich wendet man Stärke hierzu an, und zwar mischt man 10 Theile ders. mit 87 Theilen Braun-

fein, 30 Theilen englischer Schwefelsäure und 30 Theilen Wasser und unterwirft die Mischung in einer Glasretorte der Destillation. Das dadurch erzielte wässerige Produkt wird mit Bleioxyd gesättigt, zur Krystallisation abgedampft, aus dem gebildeten ameisenfauren Bleioxyd mit Hilfe von Schwefelwasserstoffgas, wodurch das Blei in festes Schwefelblei verwandelt wird, die Säure abgeschieden und bei gelinder Wärme destillirt. Da sich hierbei aber Nebenprodukte in Menge bilden, so empfahl neuerlich (1856) Berthelot ein anderes Verfahren, welches sich darauf gründet, daß die Oxalsäure bei höherer Temperatur in Kohlensäure und A. zerfällt. Diese Umwandlung gelingt am besten, wenn man der Oxalsäure Glycerin beimischt. In einer 2 Liter haltenden Retorte werden 1 Kilogramm käufliche Oxalsäure, 1 Kilogramm sirupdickes Glycerin und 100—200 Gramm Wasser gelinde (kaum über 100° C.) erwärmt, wobei, da bald eine lebhafte Kohlensäureentwicklung Statt findet, der ganze Prozeß in 12—15 Stunden beendigt ist. Nach Döbereiner mischt man in einer Destillirblase eine Auflage von 1 Theil Zucker mit 2 Theilen Wasser mit 3 Theilen fein gepulvertem Braunstein, erwärmt das Gemenge auf 60° C. und setzt dann nach und nach 3 Theile concentrirte Schwefelsäure, die mit ihrem gleichen Gewichte Wasser verdünnt ist, unter Umrühren hinzu. Es entsteht bald eine sehr heftige Entwicklung von Kohlensäure, wobei die Masse sehr steigt, und wenn diese vorüber ist, destillirt man die gebildete verdünnte A. bei gelindem Feuer bis zur Trockne. Man sättigt nun das Destillat mit Kalkmilch, dampft den unreinen ameisenfauren Kalk trocken ab und zerlegt ihn, indem man 10 Theile des trockenen Salzes mit 8 Theilen Schwefelsäure und 1½ Theilen Wasser destillirt. Man erhält so eine starke Säure, die aber noch Wasser enthält. Die A. gehört zur Gruppe der sogenannten Fett Säuren. Ihr zunächst verwandt ist die Essigsäure, mit der sie Manches gemein hat, von der sie sich aber besonders dadurch unterscheidet, daß sie weit unbeständiger ist. Unter Einwirkung von Sauerstoff abgebenden Körpern verwandelt sie sich leicht in Kohlensäure und Wasser. In reinem Zustande bildet sie eine reine, klare, farblose, in der Luft schwach rauchende Flüssigkeit von stark saurem Geruch und Geschmack, hat ein spec. Gewicht von 1,223 und siedet nach Liebig bei 98,5° C., nach Kopp bei 105,4° C. und erstarrt bei 1° C. zu krystallinischen Blättchen. Sie läßt sich mit Wasser und Alkohol in allen Verhältnissen ohne Erwärmung und Kontraktion mischen und wirkt concentrirt äußerst ätzend. In geringer Menge auf die Haut gebracht, erzeugt sie eine schmerzhaft eiternde Wunde, und in 10—15facher Verdünnung, innerlich genommen, erregt sie Krachen und Brennen im Schlunde, Würgen, Entzündung des Magens und Darms, Blutüberfüllung, selbst Entzündung der Nieren. Neuerlich hat man die A. auch im Schweiß, im Fleische und in manchen Drüsenflüssen aufgefunden. Mit Aether verbunden bildet die A. den Ameisenäther, s. Aether.

**Ameisenscharrer** (*Oryetoropus Goassr.*, Erdwühler) Säugethiergattung aus der Ordnung der Zahnarmen und der Familie der Wurmzüngler, charakterisirt durch den kurz behaarten Körper, die

Badenzähne, welche faserige und solide, auf dem Durchschnitte spanischen Rohr ähnlichen Cylinder bilden, u. die langen Ohren, begreift Thiere, welche die flachen und hügeligen Gegenden Afrika's vom Senegal bis zum Kap bewohnen, wo es viele Termiten gibt, Tags über in ihren Höhlen versteckt sind u. Nachts ihrer Nahrung nachgehen. Sie können sich so schnell in harten Thonboden eingraben, daß man sie nicht leicht fangen kann. Ihr Fleisch ist essbar. Die bekannteste Art ist das Erdschwein (*O. capensis* L., afrikanischer Ameisenbär). graubraun, mit borstenartigen Haaren bedeckt, an den Vorderfüßen mit 4, an den Hinterfüßen mit 5 Krallen, 3½ F. lang, mit 20 Zoll langem Schwanz. Das Fleisch wird eingesalzen und geräuchert.

**Ameisenspiritus** (*spiritus formicarum*), über Ameisen destillirter wässriger Weingeist, wird erhalten, indem man 1 Pfund frische Ameisen mit 2 Pfund rektificirtem Weingeist und 2 Pfund Wasser erst einige Tage lang digerirt und dann hiervon 2 Pfund abdestillirt. Früher ward er innerlich als harn- und schweißtreibendes Mittel bei Rheumatismus, Sicht, Wassersucht u. gebraucht; jetzt ist er meist nur noch äußerlich zum Einreiben dienendes Volksmittel bei gichtischen und rheumatischen Leiden und Lähmungen.

**Amelauchier** *Lindl.* (Traubenbirne, Felsenbirne), Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen, mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Kelch 5spaltig; 5 Kronblätter; Staubgefäße fast kürzer als der Kelch; Ovarium mit 5 theiligen Fächern; 10 einzeln stehende Eierchen in den Abtheilungen der Fächer; 5 am Grunde fest verbundene Griffel; reife Apfelfrucht 3—5fächerig, mit 3—5 Samen in knorpeliger Hülle. Die Gattung war früher mit *Pyrus* vereinigt und enthält 7 Arten, größtentheils in Nordamerika einheimische Bäumchen mit einfachen gesägten, abfallenden Blättern u. weißen Blüthen Trauben. In unsern Gärten sind bekannt: *Amelauchier canadensis* *Mod.*, *Mespilus canadensis* L., aus Virginien, Canada, 10—12 Fuß hoch, mit blauschwarzen Früchten von der Größe der Johannisbeeren; *A. florida* *Lindl.*, aus dem nordwestlichen Amerika; *A. ovalis* *Decand.*, aus Nordamerika; *A. sanguinea* *Decand.*, aus Canada und vom Columbiaflusse, mit essbaren Früchten; *A. vulgaris* *Decand.*, *Pyrus amelauchior* L., englische Rispe, Frühbirne, an Felsen in Deutschland, Frankreich und in der Schweiz, 6—8 Fuß hoch, mit wohl schmeckenden essbaren Früchten. Diese Zierbäumchen lieben einen lockern, nährhaften, mäßig feuchten Sandboden und werden durch Ableger, Sproßlinge und Samen vermehrt.

**Ameland**, Insel in der niederländischen Provinz Friesland, Bezirk Leeuwarden, durch die Wadden südlich von Friesland, das Amelandloch westlich von Terschelling und das Pinkeloch östlich von Schiermonnikoog getrennt, umfaßt bei einer Länge von 3 Meilen und einer größten Breite von ¼ M. ein Areal von 6666 Hektaren oder 1,1 QM. und zählt 2226 Einw., fast lauter Fischer und Seeleute. Auf der Insel liegen die beiden Dörfer Nees und Hollum, ersteres mit Navigationschule.

**Amelia**, 1) nordamerikanische Insel an der Küste von Florida, 3 Meilen lang, ¼ Meile breit, sehr fruchtbar, mit Hafen, wurde 1817 von den Vereinigten Staaten besetzt, und ist seit 1821



dem Staate Florida einverleibt. — 2) Stadt in der italienischen Provinz Perugia, auf einem Hügel an einem linken Nebenflüßchen der Tiber, Bischofssitz mit Kathedrale, 3 anderen Kirchen, mehreren Klöstern und 2000 Einw. A. ist das alte Ameria von dem sich in der Nähe noch Trümmer finden.

**Amelungen**, s. **Amaler**.

**Amen**, Bekräftigungs- und Bethuerungsformel, welche bei den Hebräern ursprünglich gebraucht wurde, um die Worte eines Andern zu bestätigen und seinen Gebeten oder Voraussetzungen Erfolg zu wünschen: Ja gewiß! Wahrlich! So sei es! Das A. schloß in diesem Sinne Flüche und Segensprüche, Verheißungen und Drohungen, Gelübde, Eide, Verträge, Gebete ein und kam bald auch in kirchlichen Gebrauch in den Synagogen, wo die Versammlung bestimmte Worte des Priesters damit bekräftigte und feierlicher machte. Auch fügte es, sowohl bei liturgischen Handlungen, als im gewöhnlichen Leben, der Redende oft selbst seinen Aussprüchen bei. Christus gebrauchte das A. oft, besonders da, wo ihm daran gelegen sein mußte, daß man seinen Worten unbedingten Glauben schenkte. Aus den jüdischen Synagogen kam das Wort in die christlichen Kirchen und wurde hier von den ersten Christen nach dem öffentlichen Gebete des Geistlichen und nach den Einsetzungsworten beim Abendmahl so plötzlich und stark gesprochen, daß es Hieronymus mit einem Donnerschlage vergleicht. Mit der Verordnung im 10. Jahrhundert, daß der Meschanon leise ausgesprochen werden sollte, hörte indessen jener Gebrauch auf, und in der römischen Kirche sagt heutzutage nur der Priester, welcher die Messe hält, A. In der evangelisch-lutherischen Kirche wird es fast überall wieder von der Gemeinde oder von Chören am Schlusse von Kollekten, des Vaterunsers, der Konsekration und des Kirchensegens gesungen. Die heutigen Juden verbinden mit der Aussprechung des A. viele abergläubische Vorstellungen und hüten sich, dasselbe nicht in gehöriger Weise, nämlich entweder zu schnell (*Amen accoloratum*), oder unvollkommen (*A. amputatum*), oder zur Unzeit (*A. pupillare*), auszusprechen. Die Mohammedaner, welche das Wort ebenfalls in ihren Gottesdienst aufgenommen haben, pflegen am Schlusse der öffentlichen Gebete gemeinschaftlich A. zu sagen. Auch in den Urkunden der deutschen Kaiser u. Fürsten ist das A. den Anfangs- und Schlussformeln, womit sie den göttlichen Namen anriefen, häufig beigelegt. Dieser Gebrauch erhielt sich fast allgemein bis zur Zeit Kaiser Karls V., mit welcher er anfängt, seltener zu werden. Noch sieht man das A. auf den altväterischen deutschen Notariatsurkunden, z. B. Wechselprotesten.

**Amendement** (v. Franz., d. h. Verbesserung), ein Kunstausdruck der parlamentarischen Sprache, um Aenderungen zu bezeichnen, welche zu den einzelnen Theilen eines Gesetzentwurfs, einer Adresse, irgend eines Antrags vorgeschlagen werden. In ihrer einfachsten Bedeutung sind sie eben nur Aenderungs-vorschläge in Betreff der Fassung oder einzelner Specialitäten, ohne das Princip zu alteriren; doch ist es in der Praxis allmählig so weit gekommen, daß man auch den entschiedenen Gegensatz eines Antrags in Form eines A. anbringt. Das A. muß so gefaßt sein, daß es an die Stelle der Sache gesetzt werden kann, gegen welche es gerichtet ist. Wird

zu dem A. wieder ein A. gemacht, so nennt man dies ein Unter- oder Sousamendement. Der Uebereifer des Amendirens hat dazu geführt, daß man auf Mittel sann, dasselbe durch die Geschäftsordnung zu beschränken und z. B. vorheriges schriftliches Einreichen, Unterstützung durch eine bestimmte Anzahl von Mitgliedern und Aehnliches vorschrieb.

**Amenia**, Stadt im nordamerikanischen Staat Newyork, mit Post, Akademie, 5 Schulen und 5000 Einwohnern. In der Nähe finden sich Magnet-eisenstein, Marmor und mehrere Mineralquellen.

**Amenorrhöe** (*amenorrhoea*, griech.), Mangel des Monatsflusses oder der Menstruation (s. d.), der Zustand, wo die regelmäßig wiederkehrende blutige Absonderung aus den Geschlechtstheilen weiblicher Individuen entweder nicht zu rechter Zeit, dem Alter gemäß, sich einstellt (*a. primaria, organica*), oder wo dieselbe, nachdem sie schon eingetreten war, durch irgend eine Veranlassung plötzlich oder mehr allmählig, ganz oder nur unvollständig zurückbleibt (*a. secundaria suppressio mensium*). Die primäre A. ist entweder Folge einer angeborenen organischen Verschließung der Scheide oder der Gebärmutter (*atrophia vaginae s. uteri*) durch eine Membran, oder des Fehlens der Gebärmutter, oder einer mangelhaften Entwicklung der inneren weiblichen Geschlechtsorgane (der Eierstöcke u.), welche letztere nicht immer in ihrem Wesen erkannt zu werden vermag, oder auch fehlerhafter Blutbildung, Bleichsucht u. Die Erkennung der angeborenen Verschließungen findet gewöhnlich erst nach dem Eintritt des zeugungsfähigen Alters Statt, weil erst zu der Zeit die Zurückhaltung des Blutes Störungen der Gesundheit veranlaßt. Die Gebärmutter nimmt hier zu an Umfang, wie bei Schwangeren, indem sich das Blut in derselben ansammelt, und zwar geschieht dies periodisch, immer zu der Zeit, wenn die Periode sich einstellen sollte. Dabei befinden sich die Kranken anfangs wohl, bald aber haben sie ein Gefühl von Schwere u. Druck, welches stetig zunimmt; es entstehen heftige kolikartige Schmerzen, welche Tag und Nacht fortbauern und zuletzt unerträglich werden. Hier bedarf es vor Allem einer genaueren Untersuchung der Geburtstheile und, hat dieselbe die Verschließung außer Zweifel gesetzt, der alsbaldigen Einschneidung der verschließenden Haut, um dem angesammelten Blute den natürlichen Ausgang zu verschaffen. Es sollen durch solche Operationen in manchen Fällen 10—15 Pfund Blut entleert worden sein. Bei mangelhafter Entwicklung der inneren Geschlechtsorgane ist nur dann von einem eingeleiteten Heilverfahren Erfolg zu erwarten, wo dieselbe Folge von krankhafter Blutbeschaffenheit ist. Innerlich reicht man in solchen Fällen Eisen bei kräftiger, nahrhafter Diät, besonders Fleisch, empfiehlt den Genuß frischer Gebirgsluft und angemessene körperliche Bewegung; äußerlich warme Uterindouchen, Sitzbäder u. Bei angeborener fehlerhafter Bildung oder gar bei völligem Mangel innerer Geschlechtsorgane, der Eierstöcke, des Fruchthalters, nützt natürlich kein Heilverfahren. Die sekundäre oder erworbene A., Folge äußerer schädlicher Einwirkung, Unterdrückung des Monatsflusses, kann ebenfalls verschiedene Ursachen haben. Organische Verschließungen können entstehen in Folge von heftigen Entzündungen der Scheide und des Scheidetheiles der Gebärmutter nach Entbin-

dungen, Rothlauf oder Verbrennungen, wobei nur operatives Eingreifen Hülfe schaffen kann. Die eigentliche Unterdrückung der Regeln ist meist Folge von Erkältungen, Schreck, heftigem körperlichen Schmerz, fehlerhafter Diät, Säfterverlust, langandauernden, erschöpfenden Krankheiten zc. Gewöhnlich entsteht dann eine Entzündung der Gebärmutter, oder es stellen sich krampfartige Zustände derselben, zuweilen aber auch Krankheiten anderer Organe, der Leber, Milz zc. mit starkem Blutandrang und Anschwellung derselben oder ikteriirende Blutungen aus der Nase, oder anderweitige Absonderungen aus entfernten, aber in einem gewissen sympathischen Verhältnisse stehenden Organen, z. B. Milchsekretion, ein. Alle diese krankhaften Zustände müssen zu genauer Erforschung dem Arzte anvertraut werden.

Amen's Cave, die Höhle des Amen, Tropfsteinhöhle in Virginien, 6 engl. Meilen von Staunton, mit vielen Räumen und Gängen mit wunderbaren Versteinerungen (Sintergebilden) in der Gestalt von Bildsäulen, von der Größe eines Zwerges an bis zu der eines Riesen, der mit ausgestreckten Armen in drohender Stellung dasteht. Die Hauptsäulen haben Namen; eine heißt Washington, und der Raum, wo sie steht, wird Washingtons Saal genannt.

Amentaceen (Amentaceae, v. lat. amentum, welches einen ährenförmigen Blüthenstand mit einer mehr oder weniger verlängerten, mit meist eingeschleppten, unvollständigen oder nackten, hinter Dedtschuppen stehenden Blüthen besetzten und nach dem Verblühen oder nach der Fruchtreife gewöhnlich abfallenden Spindel bezeichnet, daher Rähchenblüthler), diotyledonische Pflanzenfamilie Jussieu's, Sträucher und Bäume, deren charakteristische Merkmale nach Reichenbach folgende sind: Zweige und Blätter sind zerstreut, letztere meist unzertheilt, sägerandig, seltener edig und fiederspaltig; die Achsel- oder Nebenblätter fallen zeitig ab; die Blüthen bilden Rähchen; die Staubbeutel sind zweifächerig, zu 2—5 auf Staubfäden stehend, von unbestimmter Zahl, meist frei, selten verwachsen, in der Achsel einer Schuppe oder am Stiel einer Schildechuppe im Kelch, oder auf der Mittelrippe einer Schuppe, oder auf einem gespaltenen Kelch befestigt; der Stempel ist frei, gespalten, zwei- oder doppelt zwei-, auch dreinarbig. Die Familie theilt sich in drei Gruppen: Die Saliceen (Weidengewächse) sind an den zweihäufigen Rähchenblüthen mit Dedblatt statt des Kelchs, dem ungeflügelten Stempel, der zweiklappigen, vielsamigen Balgkapsel und den mit einem Wollschopf versehenen, eiweißlosen Samen mit aufrechtem Keimling kenntlich. Typus ist die Gattung Salix L., Weide. Die Betulaceen (Birten- gewächse) werden durch die einhäufigen Rähchenblüthen, die statt des Kelchs mit einem Dedblatt, bei mehreren Fruchtknoten auch mit mehreren inneren Dedblättchen versehen sind, die einsamige, aus zweifächerigem Fruchtknoten entstandene geflügelte oder ungeflügelte Nuß und die hängenden eiweißlosen Samen charakterisirt. Den Typus bildet die Gattung Birke (Betula L.). Die Fagineen zeigen einen röhrigen Kelch mit gespaltenem Saume, eine vierklappige Hülle für mehrere Blüthen, einständige, in einer Schlichthülle oder klappigen Hülle stehende, oder auch an den untersten Rähchenschuppen

zu einem Rähchen zusammengewachsene weibliche und in Aehren oder Köpfchen stehende männliche Blüthen, eine einsamige, aus Einem Fruchtknoten entstandene Nuß und eiweißlose Samen. Den Typus bildet die Gattung Buche (Fagus L.). Die letztere Gruppe wird von Andern mit dem Namen Rupuliferen (Becherblüthler) bezeichnet. Die Familie enthält 16 Gattungen mit circa 300 Arten, von denen ein Theil die Laubwälder der nördlichen Erdhälfte bildet, Brenn- und Nutzholz liefert und daher einen wichtigen Gegenstand der Forstkultur abgibt. In der dritten Gruppe befinden sich auch mehrere Arten mit eßbaren ölreichen Früchten.

Amenthes, bei den alten Aegyptern die Unterwelt, der Hades der Griechen. Hier thront Osiris, von 42 Beisthern umgeben, als Richter der Verstorbene. Anubis aber geleitet die Seelen, welche in Vogelgestalt dem Körper durch den Mund entfliehen, zu dem Stuhle des Richters.

Amerika, die neue Welt, das Festland der westlichen Hemisphäre, nach Flächeninhalt der zweite, hinsichtlich seiner meridionalen Längenausdehnung, in der es von der nördlichen kalten bis weit in die südliche gemäßigte Zone hineinreicht, der erste Erdtheil. Den Namen A. führt derselbe von dem Florentiner Amerigo Vespucci (s. d.), der, obwohl er nur in untergeordneter Stellung einige der früheren Expeditionen der Spanier nach A. begleitet hatte, doch dadurch in weiten Kreisen bekannt geworden war, daß in einer der ersten u. verbreitetsten Sammlungen von Entdeckungstreifen nach der neuen Welt (Mondo novo e paesi nuovamente ritrovati da Alberico Vespuccio Fiorentino, Vicenza 1507) sein Name allein auf dem Titel genannt und seine Reiseerlebnisse vorzüglich ausführlich mitgetheilt worden waren.

Sagen von einer großen, einst im Westmeere gelegenen, von den Wellen verschlungenen Insel Atlantis bei Plato, dann Diodors Bericht, wonach Phöniciern, vom Sturm verschlagen, weit im Westen von Afrika ein fruchtbares, wohlbewässertes Eiland gefunden haben sollen, ferner die sichere, von der Aequatorialströmung dargebotene Wasserstraße von Afrika nach A., endlich Trümmer altamerikanischer Kunst, welche griechisch- oder phöniciisch-ägyptisches Gepräge zu tragen scheinen, geben der Annahme, daß der westliche Kontinent schon von Schiffen des Alterthums aufgefunden worden sei, einen gewissen Schein der Berechtigung. Historisch begründet sind aber erst spätere, die Bekanntschaft germanischer Stämme mit einigen Küstengegenden A. s. betreffende Thatsachen. Denn wenn gleich die Angabe, daß A. von Irland aus frühzeitig besucht worden sei, historisch nicht erwiesen ist, so wird es doch durch Urkunden bestätigt, daß die Normannen schon im 10. Jahrhundert von Island aus Grönland besucht haben. Im Jahre 932 oder 982 setzte Erik Randa von Island aus nach Grönland über und gründete dort eine Kolonie, welche später 2 Städte, 16 Kirchen, 2 Klöster und 100 Weiler umfaßte und unter einem eigenen, in Garde residirenden Bischof stand. Bei weitem die meisten Niederlassungen lagen auf der Ostküste, vier auf der Westküste. Von dort aus fanden Bjarn und Leif Halland Markland und das an Neben reiche Vinland, wahrscheinlich Labrador, die Gegend um die Mündung des St. Lorenz



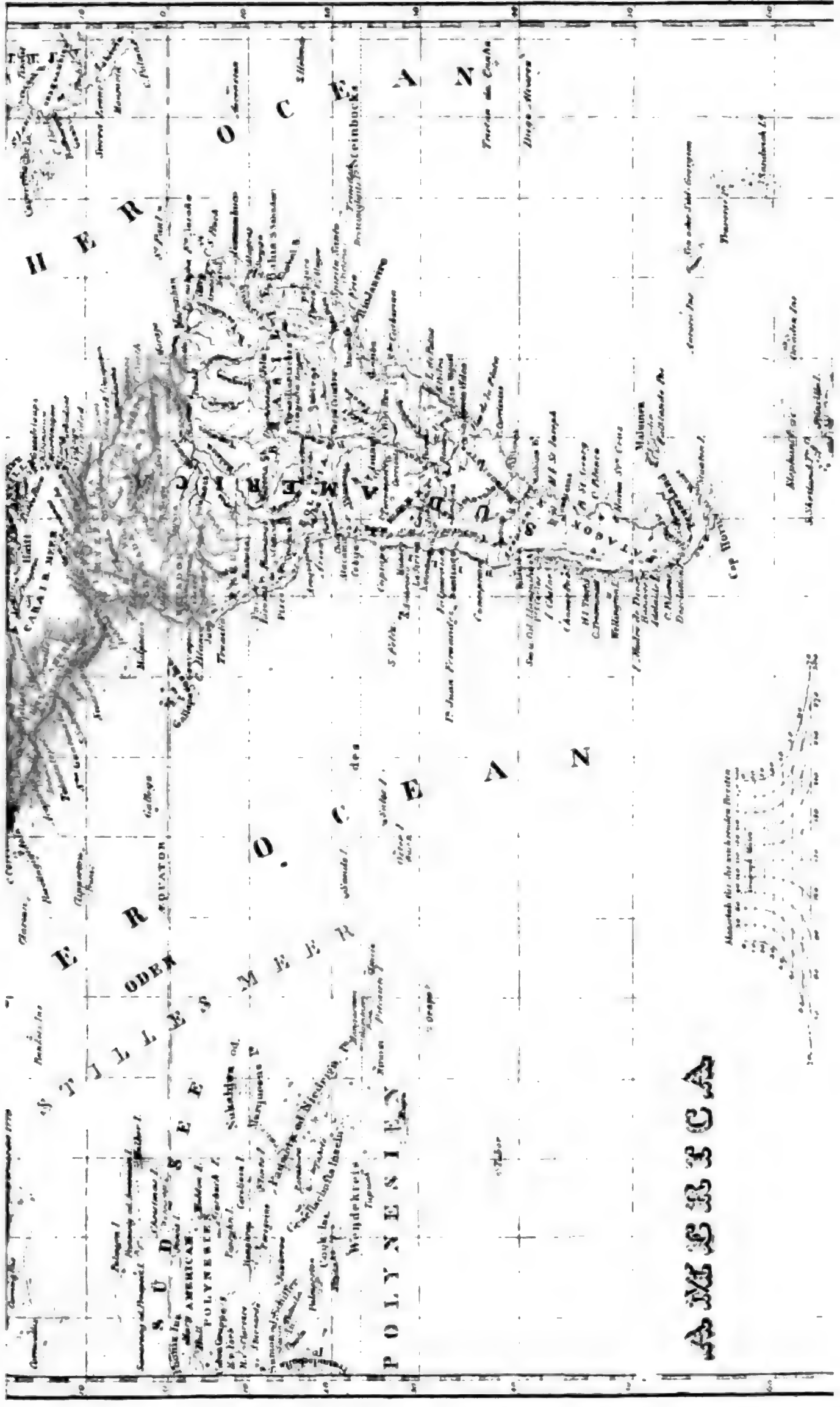
und des Hudson, und vielleicht noch südlichere Striche, was weit an der amerikanischen Ostküste nach Süden sich vorfindende Runensteine altgermanischen Gepräges wahrscheinlich machen. In Vinland verkündigte Bischof Erik das Evangelium. Diese blühende grönländische Kolonie ward 1349 oder 1379 durch Einfälle der Eskimos, durch Seuchen und die Ankunft einer feindlichen Flotte, deren Ausgangspunkt unbekannt ist, zerstört. Im Jahre 1381 kam mit der Nachricht vom Tode des dortigen Bischofs die letzte Kunde aus Grönland nach Europa. Doch mögen vielleicht noch im 15. Jahrhundert Reste der Kolonie vorhanden gewesen sein, deren man aber unter den politischen und kirchlichen Stürmen, welche im Reformationseitalter Dänemark heimsuchten, völlig vergaß. Erst 1578 sandte König Friedrich II. von Dänemark Magnus Hennigson zur Auffindung der vergessenen Kolonie aus. Da nun auch die Behauptung, daß die Chinesen A. schon seit dem 5. Jahrhundert n. Chr. gekannt hätten, sich als ungegründet erweist, so gebührt jedenfalls der Ruhm der Entdeckung der Westküste für die Neuzeit keinem Andern, als dem Genuesen Christoforo Colombo (s. d.). Mit drei schlechtbemannten, ärmlich ausgerüsteten Fahrzeugen segelte er am 3. August 1492 aus dem Hafen von Palos ab und betrat am 12. Oktober desselben Jahres die Küste der Bahamainsel Guanahani, die nun unter dem Namen San Salvador die Eingangspforte zur neuen Welt ward. Noch in demselben Jahre entdeckte Colombo Cuba und Hispaniola (Hayti), im folgenden Dominica, Marie Galante, Guadeloupe, Antigua, Portorico, und schon nach wenig Jahren waren außer den vier großen und den meisten kleinen Antilleninseln auch die Jungfern- und Bahamainseln, kurz die ganze von Colombo so bezeichnend Westindien genannte Inselwelt entdeckt. Nachdem inzwischen Sebastian Cabot (1497) Newfoundland und Labrador und die Küste des Festlandes bis nach Florida hin entdeckt hatte, gelangte Colombo 1498 an den Orinocostrom und an die Küste von Sumana und betrat damit auch das Festland der neuen Welt, ein Jahr vor dem genannten Amerigo Vespucci, dem die unverdiente Ehre zu Theil ward, dem neuentdeckten Welttheile den Namen zu geben. Im Jahre 1500 entdeckte der Portugiese Pedro Alvarez Cabral, durch Sturm verschlagen, Brasilien. Colombo suchte 1502 vergebens, an der Küste von Guatemala bis zur Landenge von Darien hinsegelnd, eine Durchfahrt nach dem indischen Meere. Im Jahre 1507 betraten Pinzon und Diaz de Solis Yucatan; 1512 entdeckte Ponce de Leon Florida, und 1513 sah Ruíz de Balboa von den Höhen Dariens den großen Ocean. Im Jahre 1515 kam Grijalba nach Mexiko, das 1519—21 von Ferdinand Cortez erobert ward. Im Jahre 1520 durchsegelte Fernando Magelhaens die nach ihm benannte Straße und umschiffte somit zum ersten Male die Erde. Im Jahre 1524 ward von dem Florentiner Giovanni Verazzani im Auftrage Frankreichs die Ostküste Nordamerikas untersucht, und 1526 wurde Peru durch Franz Pizarro, Paraguay durch Cabot bekannt. Im Jahre 1529 landeten Vezerra und Grijalba in Kalifornien, 1533 Welser in Venezuela, Jacques Cartier in Canada, Diego de Almagro in Chile, Pedro de Mendoza am La-Platastrom. Ein Jahr darauf lief Cartier in den Lorenzbusen ein.

Ferdinand de Soto eroberte 1537 Florida, Ulloa beschiffte 1539 die Nordwestküste und d'Alarocu und Carnudo 1540 die Nordostküste. Im Jahre 1541 untersuchten Fr. Orellana den Amazonasstrom, Soto den Mississippi, Philipp von Hutten das Innere Südamerikas. Im Jahre 1557 fand Apóstolos Val. Juca die Straße durch den Königin-Charlottensund in das stille Meer, 1577 entdeckte Frobisher die Nordostküste, Franz Drake 1577 bis 1584 die Westküste von ganz A., während Walter Raleigh in Virginien sich ansiedelte. John Davis beschiffte 1585—87 die Westküste von Grönland, 1592 behauptete Juca, die Nordwestpassage gefunden zu haben, und 1607—15 untersuchte Hudson die Ostküste dieser Insel. In den Jahren 1611—15 kamen Baffin, May, Botton und Bylot in die Baffinsbai und nach Neusüdwales, 1615 besuchten Jacques Lemaire und Schouten Feuerland. Deschneew segelte 1648 durch die Beringstraße, Lasalle drang 1682 von Canada aus bis zum Mississippi vor und besuhr ihn bis zu seiner Mündung; 1684 betrat Cowley die Galapagosinseln. Im Jahre 1714 bereiste de la Barbinais Peru, 1732 Oglethorpe Georgia. Seit Bering beschiffte 1725 bis 1728 die nach ihm benannte Straße. Im Jahre 1736 bestätigten Condamine, Bouguer, Couplet, Godin, Jussieu und Ulloa durch ihre Stadtmessung in Peru Newtons Erdansicht. Condamine besuhr den Marañon und lieferte davon die beste Karte. Jones und Middleton bestimmten 1741 die Grenzen der Hudsonsbai. Im Jahre 1746 setzte das britische Parlament einen Preis von 20,000 Pfd. St. auf die Entdeckung eines Durchwegs im Norden von A. Darauf durchforschten Kalm, Burnaby und Hutchinson 1747—75 Nordamerika, Löffling das spanische A., Hearne 1769—72 das nordwestliche Nordamerika (Kupferminnenfluß), Cook 1775—78 Neugeorgien, Staatenland und Norikafund, Alyala, Juan Francis, de la Bodega und Quadra die Nordwestküsten. Madenzie drang 1789 in das nördliche Polarmeer bis zum Madenzielusse. Im Jahre 1794 durchforschten de Lozières Louisiana, de la Rochefaucault die nordamerikanischen Freistaaten, 1799—1803 Alexander von Humboldt und Aimé Bonpland die Aequinoctialgegenden, 1804 Mac-Kinnair das britische Westindien, Michaux die westlichen Alleghanies, 1804—6 Lewis und Clarke die Gegenden am Columbiaflusse. Im Jahre 1808 besuhr Krusenstern die Nordwestküste, 1809—10 forschte Koffer in Surinam u. Brasilien, 1815—17 Prinz Max von Neuwied in Brasilien. Spiz. Martius, Ratterer u. A. begleiteten 1817 die Erzherzogin Leopoldine nach Brasilien u. gaben mit Eschwege die reichste Belehrung von diesem Lande. Im Jahre 1808 besuhr die große britische Nordpol-expedition unter J. Ross die Küsten der Baffinsbai, und 1819—20 unternahm Parry seine erste See- und Franklin seine erste Landexpedition für die Nordwestpassage. Parry's zweite Polarexpedition wurde 1821—23, die dritte 1824—25, die vierte 1827 unternommen. Ross' zweite Expedition fiel in die Jahre 1829—34. Wad unternahm seine erste Nordwestexpedition 1833—35, seine zweite 1836. Im folgenden Jahre endlich fanden Dease und Simpson die nordwestliche Durchfahrt. In die Zeit dieser Nordpolexpeditionen (s. d.) fällt die wichtige Reise, welche die beiden Engländer Smyth









# AMERICA

Maassstab des 1:100,000







und Lowe 1834–35 von Lima aus über die Andes, von Sarapacu auf dem Ucayti u. Marañon herab nach Peru machten, die große Wasserstraße für die Produkte der Andes in das atlantische Meer andeutend. Welcher untersuchte 1837 den Fluß Sacramento in Oberkalifornien, Schomburgk beschäftigte sich mit Forschungen in Guyana, Cadozzi in Venezuela. Große Verdienste um die Aufhellung der nordamerikanischen Geographie erwarb sich auch der Herzog Bernhard zu Sachsen-Weimar, während Bohts, Pöppigs, Charles Darwin's, M. Wagners, Scherzers, von Tschudi's, Philippi's, Burmeister's u. A. Streben mehr auf Erforschung des Südens und seiner Erzeugnisse gerichtet war. Der ganze Erdtheil liegt, bis auf wenige Striche im Innern und bis auf die noch immer schwankende Gestalt des nordwestlichen Theils jenseits des Parallels der Südostküste von Labrador, vor uns aufgeschlossen.

**Lage, Grenzen, Größe.** A. zeichnet sich vor allen andern Erdtheilen durch seine große Ausdehnung von Norden nach Süden aus. Es reicht nämlich von der nördlichen kalten Zone durch die nördliche gemäßigte und durch die heiße Zone bis über die Mitte der südlichen gemäßigten Zone hinaus und nähert sich im Norden wie im Süden den Polen mehr, als irgend einer der andern Kontinente. Die Entfernung des nördlichsten bekannten Punktes des Festlandes von A., Robbhai auf der Halbinsel Boothia Felix, unter  $73^{\circ} 54'$  nördl. Breite und  $91^{\circ} 10'$  westl. Länge von Greenwich, bis zu dem südlichsten, dem Kap Froward (Froward), unter  $53^{\circ} 53'$  südl. Breite und  $71^{\circ} 18'$  westl. Länge, beträgt in gerader Linie ungefähr 2000 geographische Meilen. Einige Theile des arktischen Archipels, der sich dem Nordpol weit mehr nähert, als der südliche dem Südpol, hat man bis  $78^{\circ}$  nördl. Breite verfolgt, die nördlichsten Punkte desselben aber noch nicht erreicht. Der östlichste Punkt des Festlandes ist Kap Branco, zwischen dem Kap S. Roque und S. Agostinho in Brasilien, unter  $7^{\circ} 8'$  südl. Br. und  $34^{\circ} 47'$  westl. Länge. Am breitesten ist das Festland südlich vom Aequator zwischen dem Kap S. Roque in Brasilien und Punta Pariña in Peru, zwischen  $4^{\circ}$  und  $6^{\circ}$  südl. Br., wo die Breite nahe an 700 Meilen beträgt, während sie nördlich vom Aequator in der Nähe des  $45^{\circ}$  Breitengrades zwischen dem Kap Canso in Nova Scotia und dem Kap Lookout im Oregongebiete nur um etwa 20 Meilen geringer ist. Am schmalsten ist A. unter  $9^{\circ}$  nördl. Br., wo die Landenge von Panamá nur 6 Meilen breit ist. Im Osten wird A. durch den atlantischen Ocean von Europa u. Afrika, im Westen durch das stille Meer von Asien und Australien geschieden. Dem östlichen Kontinent nähert sich Amerika am meisten nördlich vom Aequator zwischen  $62^{\circ}$  und  $69^{\circ}$  nördl. Breite, wo die Küste von Grönland und der Norwegens nur etwa 200 Meilen entfernt ist; etwa das Doppelte beträgt die Entfernung zwischen dem Kap S. Roque und der afrikanischen Küste Sierra Leone unter  $5^{\circ}$  südl. Br., und nur wenig mehr die zwischen der Küste von Labrador und dem westlichen Vorgebirge von Irland unter  $52^{\circ}$  nördl. Br. Auf der Westseite tritt A. weit näher an die alte Welt heran, als auf der Ostseite, aber nur einmal, in der Nähe des arktischen Polarkreises, wo zwischen dem Kap Prince of Wales und dem Ostkap von

Asien, unter  $66^{\circ} 3'$  nördl. Breite und  $169^{\circ} 43'$  westl. Länge, die Beringstraße nur 13 Meilen breit ist. Gegen Süden treten die Küsten der alten und der neuen Welt immer weiter auseinander, so daß das stille Meer schon unter  $54\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Breite, zwischen der westlichen Spitze der Halbinsel Alaska und dem Kap Kronotskoi auf Kamtschatka 300 Meilen breit, unter dem Breitenkreise von Nanjing und Neworleans die chinesische Küste von der Kaliforniens 1600 Meilen, unter dem Aequator die Westküste von A. von den Molukken nahe an 150 Längengrade oder 2250 Meilen und endlich unter  $30^{\circ}$  südl. Breite die Küste von Chile von der Ostküste Afrika's über 3400 Meilen und von der Ostküste des dazwischen liegenden Neuholands ungefähr 1750 Meilen entfernt ist. Die Ausdehnung der nördlichen Küste des Festlandes kann noch nicht genauer angegeben werden, da die zwischen dem Kap Seaforth, unter  $68^{\circ} 32'$  nördl. Breite und  $97^{\circ} 35'$  westl. Länge, und den nördlichen Verzweigungen der Hudsonsbai gelegene Strecke größtentheils noch ganz unbekannt ist. Die ganze Südseeküste ist ungefähr 3530 Meilen, die nordamerikanische am atlantischen Ocean von der Hudsonstraße bis zum Golf von Darien ungefähr 2970 Meilen und die nördliche und östliche Küste Südamerika's ungefähr 2150 Meilen lang, so daß mithin die ganze Erstreckung der zugänglichen Küsten des Erdtheils etwa 8650 Meilen beträgt und, den Flächeninhalt desselben zu 662,900 QMeilen angenommen, eine Meile Küste auf nahe 77 QMeilen Fläche kommen. Rechnet man auf die nördliche Küste A.'s 750 Meilen, so käme 1 Meile Küste auf ungefähr 70 QMeilen Fläche.

**Nord- und Südamerika**, die beiden Theile des westlichen Kontinents, zwischen welche das Meer hereintritt, so daß sie nur durch eine schmale Landenge mit einander zusammenhängen, haben ihren horizontalen Dimensionen nach viel Gleichförmiges. Beide sind gegen Norden breiter, gegen Süden schmaler und haben demnach Dreiecksform mit gegen Süden gerichteter Spitze. Die Größe Nordamerika's läßt sich wegen der noch unbekannten arktischen Gegenden nicht genauer angeben. Unter der Voraussetzung, daß die Halbinsel Boothia Felix unter ungefähr  $74^{\circ}$  nördl. Br. endigt und nicht im Westen mit einem größeren Polarlande zusammenhängt, kann sie auf 341,600 Quadratmeilen angenommen werden, wonach bei einer Küstenlänge von nahe an 6000 QMeilen auf 57 QMeilen Fläche 1 Meile Küstenlänge käme. Die größte Ausdehnung von Norden nach Süden hat Nordamerika zwischen dem Morro de Puercos am stillen Meere unter  $7^{\circ}$  nördl. Br. und dem Kap Prince of Wales, welche beiden Punkte 1200 Meilen von einander entfernt sind. Die Distanz zwischen dem Kap Charles an der Küste von Labrador und dem Kap Prince of Wales beträgt ungefähr 900 Meilen, die vom Kap Charles bis zum Morro de Puercos, welche jedoch durch den mexikanischen Meerbusen unterbrochen wird, ungefähr 800 Meilen. Will man Nordamerika als rechtwinkeliges Dreieck betrachten, so würde die Linie zwischen dem Morro de Puercos und dem Kap Prince of Wales die Hypotenuse, die zwischen dem Kap Charles und dem Kap Prince of Wales die größere und die vom Kap Charles bis zum Morro de Puercos die



kleinere Hypotenuse bilden. Mehr noch nähert sich Südamerika der Figur eines rechtwinkligen Dreiecks. Hier liegt der rechte Winkel am Kap S. Roque am atlantischen Meere; die größere Kathete reicht von da bis Kap Froward, ungefähr 850 Meilen, die kleinere aber bis zur Landenge von Panamá, ungefähr 600 Meilen lang, und die Hypotenuse an der Westseite zwischen dem Kap Froward und Panamá mißt reichlich 1000 Meilen. Der nördlichste Punkt Südamerika's ist Punta Gallinas am Antillenmeere, unter  $12^{\circ} 20'$  nördl. Br. und  $71^{\circ} 46'$  westl. L. Südamerika's Küstenerstreckung beträgt am atlantischen und Antillenmeere 2150 Meilen, an der Südsee 1250 Meilen; mithin kommt bei einem Flächeninhalt von 321,300 QMeilen erst auf 94 Meilen Fläche 1 Meile Küste. Die Küste Nordamerika's ist demnach weit mehr gegliedert, als die Südamerika's, namentlich an der Europa zugewendeten Seite. Hier liegen von Norden nach Süden die Halbinseln Labrador (24,000 QMeilen mit 690 Meilen Küstenlänge), Neuschottland (650 QMeilen mit 150 Meilen Küstenlänge), Maryland-Delaware (290 QMeilen mit 90 Meilen Küstenlänge), Florida (1100 QMeilen mit 180 Meilen Küstenlänge) und Yucatan (2200 QMeilen mit 210 Meilen Küstenlänge). An der Westküste, wo die ganze Küstenerstreckung am stillen Ocean 2280 Meilen beträgt, liegen die Halbinsel Alaska (400 QMeilen mit 50 Meilen Küstenlänge), die der Tschugatschen (250 QMeilen mit 20 Meilen Küstenlänge), die als Clalams-Halbinsel bezeichnete Halbinsel im Oregongebiete zwischen der Fucastrafe und dem Admiralitätskanal (200 QMeilen mit 60 Meilen Küstenlänge) und Kalifornien (2600 QMeilen mit 390 Meilen Küstenlänge). Also nehmen diese Halbinseln einen Flächenraum von 31,690 QMeilen bei einer Küstenlänge von 1890 Meilen ein, und zwar kommen 28,240 QMeilen Fläche mit 1320 Meilen Küstenlänge auf die Ostseite und 3450 QMeilen Fläche mit 570 Meilen Küstenlänge auf die Westseite. Südamerika hat, abgesehen von einigen ganz unbedeutenden Halbinseln an der Ostseite der unwirthlichen Südspitze, nämlich Brunswid unter  $53^{\circ}$  südl. Br., Williams-IV.-Land unter  $52\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br. und Taytao oder Tres-Montes unter  $46\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br., keine Küstengliederung, so daß es in dieser Beziehung mit Afrika zu vergleichen ist, von dem es sich jedoch, abgesehen von der ganz verschiedenen Bodenbeschaffenheit, durch die weit länger hinausgestreckte und weit weniger abgestufte Südspitze unterscheidet. Nordamerika bietet in Folge seiner bedeutenden Küstengliederung auch eine weit größere Anzahl von Küsteneinschnitten, Meerbusen und Meerengen dar, als Südamerika, die freilich wegen ihrer hohen Breite für den Weltverkehr größtentheils ohne Bedeutung sind. Zwischen der Beringstraße und dem Boothia-Isthmus liegen: der Kokebuesund; die Liverpool-, Franklin- und Darnleybai; der inselreiche Coronation- (Krönungs-) Golf zwischen dem Kap Krusenstern im Westen und dem Kap Turnagain im Osten, mit den kleineren Buchten Arcticund, Bathurstinlet und Melvillesund; die Labyrinthbai, östlich vom Kap Roxborough; die Ogbon- und Mac-Loughlinbai; die Dease- und Simpsonstraße, die sich nach Osten zu einem großen Busen

zu erweitern scheint; die tief einschneidende Bai im Südosten der Halbinsel Boothia Felix zwischen dem Kap Felix und dem Kap Adelaide, mit den kleineren Buchten Boctes', Spence's- oder Padliakbai u. a. m. Vom Kap Adelaide an weiter gegen Norden ist die Küste von Boothia Felix noch unbekannt. Die im Osten von Boothia Felix sich öffnenden Meerbusen sind: Robdbai; Port Bowen; der große Boothia-golf mit den untergeordneten Baien: Cresswell-, Brentford-, Mary-Jones-, Thoms-, Lord-Rapors-bai u. a. m.; Richardsbai, Hoopers Inlet; der Busen von Amitioke, Lyon Inlet, Gorebai; Repulsebai (früher für eine Durchfahrt gehalten). Von da führt der Kanal zwischen dem Festlande und der östlich vorliegenden Southamptoninsel, Sir Thomas Rowe's Welcome genannt, an welchem sich noch der Busen von Wager-River öffnet, in die große Hudsonsbai, ein von Norden nach Süden 200 Meilen langes, von Westen nach Osten 120 Meilen breites Binnenmeer, welches durch die über 100 Meilen lange Hudsonstraße mit dem atlantischen Ocean in Verbindung steht und von dem zwei Straßen, die von Rowe's Welcome, mit ihrer Fortsetzung, der Frozenstrait, und der Fortanal; erstere westlich, letzterer östlich von der Southamptoninsel, in das nördliche Polarmeer führen. Die Hudsonsbai endigt südwärts unter  $57^{\circ}$  nördl. Br. mit der Jamesbai; auf der nordwestlichen Seite liegt die Chesterfieldinlet, auf der östlichen die Mosquitobai. An der ins atlantische Meer führenden Hudsonstraße öffnet sich die Ungawabai. Die Theile des atlantischen Meeres an der Ostküste A.'s sind an der nordamerikanischen Küste: der von Nordosten nach Südwesten 110 Meilen lange St. Lorenzbusen mit der Straße von Belle-Ile zwischen dem Festland und der Insel Neufundland; die Fundybai, durch die Halbinsel Neuschottland gebildet; die Massachusettsbai; der Longislandsund; die Delaware- und Chesapeakebai; der Albemarleund; der Pamlicosund mit der Raleighbai. Das zwischen dem Südkap der Halbinsel Florida und dem Kap Paria in Südamerika sich öffnende westindisch-mitteländische Meer heißt in seinem nordöstlichsten, zwischen dem Kap Agi und dem Kap Catoche der Halbinsel Yucatan sich öffnenden Theile Golf von Mexiko, in seinem südlichen zwischen den großen Antillen und dem Kontinent von Südamerika liegenden Theile Antillenmeer. Untergeordnete Glieder des Golfs von Mexiko sind die Appalachebai an der Küste von Florida und die Campechebai. Durch den Floridakanal, zwischen Florida und Cuba, und dessen nordöstliche Fortsetzung, den neuen Bahamakanal, zwischen der Südostküste von Florida und den Bahamainseln, gelangt man aus dem Golf von Mexiko in den atlantischen Ocean, während durch den Kanal von Yucatan, zwischen der Halbinsel Yucatan und Cuba, der Golf von Mexiko mit dem Antillenmeere in Verbindung steht. Untergeordnete Theile des letztern sind die Bai von Yucatan, die Honduras- und Mosquitobai, der Golf von Darien oder Uruba mit der Chocobai, der Golf von Maracaibo, mit dem See von Maracaibo, der Golf Triste, die Cariabobai und der zwischen der Insel Trinidad und dem Festlande liegende Golf von Paria. An der Ostküste von Südamerika sind außer einigen kleineren Ein-



biegungen, namentlich an den Flußmündungen, die Bai von Tury-Ussu, an der Mündung des gleichnamigen Flusses, die Bai von S. Marcos, die Allerheiligenbai (Bahia de Todos los Santos), die Bai von Camamu, die Espirito-Santobucht, die Bai von Rio de Janeiro, die Bai von Cairucu, die Bai von Santa Catarina, die golfartige Mündung des Rio de la Plata, der Golf von S. Antonio der St. Georgsbusen (Bahia sin Fondo) und die Bahia de los Nobales zu bemerken. Die Magelhaensstraße zwischen dem Süden des Festlandes und dem Feuerlande in der östlichen Hälfte von Nordnordosten nach Südsüdwesten, in der westlichen von Ostsüdosten nach Westnordwesten gerichtet und 81 Meilen lang, führt in die Südsee. An diesem Ocean ist die Küste von A. im Allgemeinen weniger gegliedert, als am atlantischen. Hier sind von Meeresröhren von Süden nach Norden zu bemerken: zahlreiche kleinere Straßen, Baien und Fjorde an der sehr zerrissenen Westküste von Patagonien und Südchile, worunter der Golf von Peñas und S. Estevan unter  $47\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br., die Golfe von Chonos, Corcovado und Ancud die bedeutendsten sind; eine Anzahl kleiner offener Buchten an der Küste von Chile, Bolivia und Peru, wie die von S. Pedro, Carnero, Arauca, Concepcion, Valparaiso, Coquimbo, Moreno, Mexillones; der Golf von Guayaquil; einige kleinere Baien, wie die von Panguapi, Buenaventura oder Choco, Cupica; der große Golf von Panamá mit den untergeordneten Baien von S. Miguel und Parita; die Bai von Montijo; der Golfo Dolce; der Golf von Nicoya; die Bai von Papagayo; die Golfe von Fonseca und von Tehuantepec; der große Meerbusen von Kalifornien; die Baien von Magdalena und Biscayno; die große Bai, welche sich nördlich vom Kap S. Eugenio öffnet; die Bai von San Francisco; die Allerheiligenbai (Bahia de Todos los Santos); die Baien von San Pedro und von Monterey. Erst vom Kap Flattery oder Punta Martinez an ist die Westküste Nordamerika's reicher gegliedert. Die Jucastraße führt zunächst in einen Meerbusen, der in den Admiraltitätskanal übergeht und mit dem Pugetsund endigt, gegen Norden aber in eine 60 M. von Südosten nach Nordwesten gerichtete Meerenge zwischen der Küste des Festlandes und der Insel Vancouver ausläuft und durch sie wieder in den Ocean führt. An dieser mit vielen kleinen Inseln besetzten Meerenge befinden sich zahlreiche kleinere Baien, besonders an der Küste des Festlandes. Vom  $51^{\circ}$  bis  $58\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. öffnen sich zahlreiche Baien und Fjorde, von denen Milbankund, Simpsons- und Stikinebai und der Lyonkanal, der durch die Grobstraße mit dem Ocean in Verbindung steht, die bekanntesten sind. Zwischen dem Kap Spencer und der Halbinsel Maschta liegen als größere Baien die Berings- oder Admiraltybai, der Prince-Williams- oder Tschugaklisund, Cooks- oder Kenaginlet und zwischen Maschta und dem Kap Prince of Wales die große Bristol-, die Kuslokwinkbai und der Nortonsund.

Die abgetrennten Glieder des Erdtheils finden sich vornehmlich in zwei großen Gruppen gesammelt im Norden desselben und in dem zwischen Nord- und Südamerika liegenden Mittelmeere. Da die Existenz einer sogenannten nordwestlichen

Durchfahrt, d. h. einer Wasserstraße zwischen dem atlantischen und stillen Meere, nicht mehr zweifelhaft zu sein scheint, so darf man bis zu weiteren Entdeckungen vorläufig das früher als zum Festlande gehörig betrachtete Land im Norden der arktischen Küste Nordamerika's als Theile eines großen arktischen Archipels betrachten. Bekanntere Meeresröhren innerhalb dieses arktischen Archipels sind: die Davisstraße und deren nördliche Fortsetzung, die Baffinsbai, welche sich als ein großer breiter Kanal von 65 M. mittlerer Breite vom Kap Farewell Grönlands und dem Eingange der Hudsonsstraße 280 M. in der Richtung von Norden nach Westen ausdehnt und unter  $78^{\circ}$  in den Smithsund übergeht; der Lancasterfund, der unter  $75^{\circ}$  nördl. Br. als breiter Meeresarm von der Baffinsbai nach Westen sich öffnet und dann in die Barrowstraße übergeht; Prince-Regentsinlet, ein breiter Kanal, der sich ungefähr zwischen  $88^{\circ}$  und  $90^{\circ}$  westl. L. auf der Südseite der Barrowstraße öffnet und gegen Süden, zwischen Boothia Felix und Cockburns-Insel hinlaufend, in den Meerbusen von Boothia endigt; die Fury- und Heclastraße, welche unter  $70^{\circ}$  nördl. Br. aus dem Prince-Regentsinlet gegen Osten in den gegen Süden gerichteten Foxkanal führt, aus dem man gegen Südwesten in die Hudsonsbai, gegen Südosten in die Hudsonsstraße gelangt; das grönländische Meer an der Ostküste von Grönland. Der westlich von Boothia Felix zwischen der Küste des Continents und der westlichen Fortsetzung der Barrowstraße liegende Theil des arktischen Archipels, sowie die weitere Erstreckung desselben nach Westen und Norden ist noch so gut als ganz unbekannt, ebenso alles weitere nördlich von der Barrowstraße und dem Smithsund gelegene Land. Der zweite Archipel, der columbische, gewöhnlich Westindien genannt, erstreckt sich zwischen  $59^{\circ}$  und  $85^{\circ}$  westl. L. und zwischen  $10^{\circ}$  und  $27\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. und begreift die Bahama- oder Lucayosinseln, die großen und kleinen Antillen und verschiedene an der Küste des Festlandes zerstreut liegende Inseln, alle zusammen nahe an 4700 QM. groß. Der dritte Archipel, der südamerikanische, umfaßt das Feuerland (Tierra del Fuego), im Süden der Magelhaensstraße aus sieben größeren und zahlreichen kleineren Inseln bestehend, die patagonischen Inseln, längs der Westküste von Patagonien zwischen dem westlichen Ende der Magelhaensstraße und dem Kap Tres-Montes, und die Falklandsinseln oder Malouines, etwas entfernter von der Küste im atlantischen Ocean, zusammen 3–4000 QM. Fläche. Eine vierte Inselgruppe liegt vor der Nordwestküste Nordamerika's und zwar bildet dieselbe zwei Archipels, den von Vancouver und Quadra mit mehreren Inseln von bedeutendem Umfange, mit seinen sämtlichen Inseln einen Flächenraum von 2500 QM. einnehmend, und den der Aleuten, eine Reihe von Inseln, die sich von dem westlichen Ende der Halbinsel Maschta aus in südwestlicher Richtung bis in die Nähe der asiatischen Halbinsel Kamtschatka hinziehen und das Beringsmeer von dem stillen Ocean trennen.

Oberfläche. Seine vertikalen Dimensionen



anlangend bildet A. sowohl hinsichtlich der Bodengestaltung im Allgemeinen, als auch hinsichtlich der Richtung der Hauptgebirgszüge einen auffallenden Gegensatz gegen den östlichen Kontinent. In kolossaler Ausdehnung tritt in A. einerseits das Kettengebirg und andererseits das Tiefland auf, und zwar dehnen sich beide Formen gegen welche das Stufenland außerordentlich zurücktritt, bei weitem überwiegend in meridionaler Richtung aus. Als Hauptgebirgssystem ist das Andesgebirg oder die Cordillera de los Andes (von dem spanischen Cordillera, d. i. Bergkette, und dem peruanischen Anti, d. i. Osten, also Bergkette des Ostens, die im Osten nämlich von der Stadt Cuzco sich hinziehende Kette) zu betrachten. Dieser ungeheure Längengebirgszug, der längste auf der ganzen Erde, der A. mit wenigen Unterbrechungen vom Kap Froward bis zu den arktischen Küsten durchzieht, übt auf dessen Bodengestaltung, Bewässerung, Climate, Produktion und Bevölkerung den größten Einfluß. Durch ihn hat der Boden fast überall dieselbe regelmäßige Gestaltung: im Westen eine schmale Küste, dicht daran die himmelhoch ansteigende Andeskette, gegen Osten unabsehbare Flachländer, hier und da mit einzelnen Gebirgsgruppen; durch ihn bildet sich überall der überschwänglichste Wasserreichtum dieses Kontinents, er regelt und erzeugt die Luftströmungen, ist somit die Wasser- und Wertscheide des Erdtheils; auf ihn sind die verschiedenen Klimaten- und Produktenstandpunkte übereinander gelagert, und auf seinen vielfach geschürzten Gebirgsplateaux erhalten sich noch die Hauptreste der alten Indianerwelt. Der gesammte Zug hat eine Länge von 1900 Meilen oder 125 Breitengraden und bedeckt einen Raum von beinahe 220,000 QMeilen. Fügt man die submarine Fortsetzung der Andes bis zum 3000 Fuß hohen Gebirg auf Neusüdwetland unter 62° südl. Br. zu dieser Gebirgslänge, so erhält man eine 2200 Meilen lange Linie, die der vom Kap Finisterre in Spanien bis zum Ostkap Asiens gleicht. Die Breite der Andes von Südamerika verhält sich zu ihrer Länge wie 1 : 60, in Nordamerika wie 1 : 50. Aber die in den geographischen Lehrbüchern bis auf die neueste Zeit festgehaltene Vorstellung von einem zusammenhängenden meridionalen Hauptgebirg, von einer einzigen großen Cordillere, welche, in mehreren nebeneinander streichenden Zügen von vorherrschend meridionaler Richtung den verschiedenen Charakter eines Kettengebirgs an sich tragend, für den ganzen Erdtheil die Grundform, gewissermaßen das Rückgrat bildet, hält bei nüchterner Prüfung der durch die neueren Forschungen erwirkten Thatsachen nicht mehr Stand. Im Norden der Provinz Choco, welche zum Staat Cauca in der Republik Neugranada gehört, erleidet zwischen dem 7.° und 8.° nördl. Br. sowohl die horizontale als die vertikale Konfiguration A.'s eine schroffe Umwandlung, in sofern der Kontinent, der selbst nördlich vom Aequator noch eine Breite von nahezu 300 deutschen Meilen hat, sich plötzlich zu einem schmalen Isthmus von einer durchschnittlichen Breite von etwa 10 Meilen verengt und an die Stelle eines reich gegliederten gewaltigen Hochgebirgs von meridionaler Hauptrichtung und einer mittleren Kammhöhe

von 10—11,000 F., als welches die Andes Südamerika's in ihren Centralketten durch alle Breiten auftreten, ein schmales Mittelgebirg von entgegengesetzter Richtung und einer Kammhöhe von 1500—2000 Fuß tritt. Diese Kontraste in der Gliederung Mittelamerika's gegenüber der von Südamerika haben ihren Grund nur in der völligen Verschiedenheit ihrer beiderseitigen Erhebungssysteme, und es bezeichnen die wiederholten Engen Mittelamerika's eben nur die Lücken und Uebergänge an den Enden verschiedener Hauptgebirgsketten. Die neueren hypsometrischen Untersuchungen in Mittelamerika haben die wichtige Thatsache konstatirt, daß mit der plötzlichen Verengung des Kontinents auch überall entsprechende Senkungen seiner Oberfläche zusammentreffen, und daß die schmalsten Einschnürungen des Festlandes und die damit verbundenen Depressionen die Unterbrechungen des Gebirgs in seinem Kettenbau andeuten. Besonders scharf ist die Grenze von zwei völlig verschiedenen Gebirgssystemen zwischen dem 7. und 8. Parallekreise bei dem schroffen Uebergang des breiten und massigen Kontinents von Südamerika in den schmalen und langgestreckten Isthmus ausgeprägt. Die geognostische Thatsache, daß sowohl in den Landengen von Darien von Panama, als weiter nördlich in den Einschnürungen von Nicaragua und Tehuantepec die Kettenform der Höhenzüge wirklich verschwindet und durch Hügelgruppen von jüngeren vulkanischen Gesteinsarten im ganzen Querprofil des Erdtheils ersetzt ist, scheint in Verbindung mit dem Umstande, daß die gegenwärtige Meeresfauna und die Küstenflora bei den Landengen und Depressionen an beiden Ozeanen ganz durch dieselben Arten repräsentirt werden, die Vermuthung zu rechtfertigen, daß jene Lücken im Gebirge einst Meerengen und durch sie das centralamerikanische Festland in mehrere langgestreckte Inseln getheilt und sowohl von Südamerika, als von Mexiko getrennt gewesen sei. Durch spätere vulkanische Durchbrüche trachyt-doleritischer und basaltischer Gesteine an den Punkten des geringsten Widerstands in derselben Spaltrichtung, d. h. an den Enden der Ketten, mögen dann die ehemaligen Meerengen ausgefüllt worden sein, nachdem die verschiedenen Cordilleras mit ihren granitischen Gesteinen und krystallinischen Schieferen als fertiger Gebirgsbau schon geraume Zeit existirt hatten. Statt eines einzigen Hauptgebirgs sind daher fünf verschiedene Gebirgssysteme anzunehmen, die durch Depressionen und Gebirgslücken getrennt sind, wo statt eines Kettengebirgs nur Hügelgruppen auftreten. Das System der südamerikanischen Andes zwischen 54° südl. B. und 10° 21' nördl. Br. beginnt vom Kap Froward oder der Magalhaensstraße, die als Querspalte das Festland Südamerika's vom Archipel des Feuerlandes scheidet, und reicht bis nahe an die Küste des karibischen Meeres zwischen den Thälern der Rios Sinu und S. Jorge, wo die am weitesten nach Norden reichende westliche Hauptkette endet. Die größte Längenausdehnung dieses Gebirgszugs beträgt mit allen Krümmungen 980 geographische Meilen die größte Breite desselben (an der Wasserscheide zwischen dem Rio Madeira und Pilcomayo zwischen 19° und 20° nördl. Br.) 124 Meilen, die

geringste bekannte Breite im südlichen Chile zwischen der Corcovadobai und der patagonischen Steppe 24 Meilen, die mittlere Breite 68 Meilen und die mittlere Kammhöhe 10,600—11,200 par. Fuß. Der höchste Gipfel ist der Aconcagua von 21,770 Fuß. Die Kammlinie der durch Gebirgsknoten, Querjücher und Strebepfeiler mit einander verbundenen Parallellketten zieht sich in annähernd meridionaler Richtung hin, von welcher die Gipfelinie in dem Hauptgebirgszuge zwischen Cuzco und dem Titicacasee, nahezu 42° betragend, am meisten abweicht. Der westliche Abfall des Gebirgssystems gegen den großen Ocean ist alenthalben schroff und fast ohne alle Stufen- und Plateaubildung, während der östliche Abfall gegen das Tiefland des Kontinents weit sanfter ist und viele Terrassen und Hochthäler zeigt. Zwischen den verschiedenen, theils zwei-, theils dreifach aneinander gereihten Ketten treten als charakteristisch für die Andes, namentlich in ihrem mittleren und nördlichen Zuge ausgezeichnete Plateaubildungen auf, und zwar sind diese südamerikanischen Plateaux von den Hochebenen Mexiko's wesentlich verschieden, in sofern sich dort überall hohe, mauerförmige, durch hohe Querjücher oder tiefe Kluftartige Erosionsthäler (Quebradas) an den Enden abgegrenzte Randketten, mit denen die Plateaux parallel streichen, vorfinden, solche hier aber meist ganz fehlen, indem die Enden der Hochebenen in der Regel nur durch sanft ansteigende, transversale Höhenrücken bezeichnet werden. Durch die ganze Länge des Gebirgssystems der südamerikanischen Andes liegt die Wasserscheide dem großen Ocean weit näher, als bei der Isthmuscordillere von Darien und Panamá und der im südlichen Mexiko. Daher das weit ausgedehnte Netz der großen Stromsysteme Südamerika's, während am westlichen Abfall der Andes nur Gebirgs- und Küstenflüsse mit kurzem Laufe dem Ocean zuströmen. Charakteristisch für das südamerikanische Andessystem sind endlich noch die reihenweise meist zwischen den Hauptketten geordneten theils noch thätigen, theils erloschenen Vulkane. Am großartigsten ist die Doppelreihe der sogenannten Vulkane von Quito zwischen 1° nördl. und 2° südl. Br., wo sie in den Hauptketten parallelen Zügen auftreten, im Gegensatz zu den vulkanischen Gebilden Mittelamerika's, die am Fuße oder auf den Vorstufen der westlichen Kette sich erheben, sowie zu denen Mexiko's, wo die jüngeren Durchbrüche der Vulkane größtentheils an transversalen Spalten erfolgt sind. Noch ist als hinsichtlich des Reliefs des südamerikanischen Andezugs charakteristischen und für die Verbreitungsgesetze der Organismen wichtigen Moments der bedeutenden Höhe der wenig zahlreichen Passsenkungen zu gedenken. Demgemäß erscheinen die südamerikanischen Andes als eine ununterbrochen durch 64 Breitengrade sich hinziehende hohe Gebirgsmauer, welche sowohl für die Klimate eine Scheide bildet, als auch, der Wanderung und Verbreitung der großen Mehrzahl der in Südamerika vorkommenden Pflanzen- und Thierarten eine scharfe meridionale Grenze setzend, die Faunen und Floren des Westens und Ostens trennt. Die Isthmuscordillere von Darien und Panamá, das zweite amerikanische Gebirgssystem, zieht zwischen

7° 15' und 9° 26' nördl. Br. in einer Länge von 42 englischen Meilen bei einer mittleren Breite von 6 englischen Meilen hin und ist ein schmales und niedriges, aber selbstständiges Gebirgssystem, welches im Nordwesten durch die Einsenkung der eigentlichen Landenge von Panamá von den mittelamerikanischen Cordilleren, im Südosten durch die Depression zwischen Punta Marzo (6° 45') und Punta Arditio (7° 15' nördl. Br.) und in dem ganzen Querprofil des dort beginnenden Isthmus zwischen der Humboldtbai und dem Golf von Darien von der Küstenkette der Andes von Choco scharf abgegrenzt ist und nach Richtung, Formationen und Naturcharakter einen nicht zu verkennenden Gegensatz zu den Andes Südamerika's bildet. Die Kamm- u. Gipfelinie streicht vom Golf von Uruba in vorherrschender Richtung von Südosten nach Nordwesten, welche Richtung zwischen 80° und 81° westl. Länge von Paris fast völlig in die Richtung der Paralleltreife übergeht, wodurch die auffallende Abänderung der Küstenrichtung des Kontinents bedingt wird. In der bezeichneten Gegend ist die mittlere Kammhöhe 1800—2000 F., weiter nach Westen sinkt sie bis auf 1400 F. herab, und die höchsten Spitzen dieser Cordillere nordöstlich von Chepo und nahe dem Quellgebiet der Flüsse Bayano und Chucunaque erheben sich kaum bis zu 3000 F. Trotz der geringen Breite besteht die Cordillere wahrscheinlich in ihrer ganzen Längenausdehnung bis zur Sierra de Mali im Quellgebiet des Rio Arquin aus einer doppelten Kette mit schmalen, bewaldeten Längsthälern von  $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$  geographischen Meilen Breite in der Mitte. Der Abfall der Cordillere ist nach beiden Oceanküsten gleich steil, die Wasserscheide aber dem karabischen Meere etwas näher als der Südsee, daher theilweise schiffbare Flüsse (Rio Tuira, Rio Bayano) der letzteren zustießen, während die Bäche des Nordabfalls kaum für Canoes fahrbar sind. Es finden sich in dieser ganzen Cordillere weder Plateaux, noch Terrassen- und Stufenbildung an den Abhängen. Auch begleitet hier kein ausgedehntes Tiefland den östlichen Abhang, wie bei den südamerikanischen Andes und dem nordamerikanischen Felsengebirge, während an der andern Seite ein schmaler Gürtel von Tiefsenen in einer mittleren Breite von 4 geographischen Meilen zwischen dem Fuße der Gebirge und dem stillen Ocean parallel mit der Richtung des Gebirgs sich hinzieht. Wirkliche Vulkane, jene sowohl in den südamerikanischen Andes, als in den mittelamerikanischen Cordilleren so charakteristischen Erscheinungen fehlen hier völlig; ja selbst die keinem der übrigen westlichen Gebirgssysteme A.'s mangelnden offenen Trachyttiegel finden sich hier nicht vor, und es ist daher sowohl die Form des Kammes, wie dessen Höhenverhältniß zu den einzelnen Gipfeln ein ganz anderes, als bei den übrigen westamerikanischen Bergketten. Das mittelamerikanische Gebirgssystem erstreckt sich zwischen 8° 15' und 18° nördl. Br. in einer Länge von 202 geographischen Meilen bei einer mittleren Breite 16—17 deutschen Meilen und einer mittleren Kammhöhe von 6200 F., über welche der höchste Gipfel bis zu 14,000 F. emporsteigt. Es ist durch die Einsenkung in der Landenge von Panamá, die eine Ausdehnung von 9 geographischen Meilen hat, von der Isthmuscor-



billere Dariens getrennt und unterscheidet sich von dieser nach Richtung, Relief- und hypsometrischen Verhältnissen nicht minder, als von den südamerikanischen Andes. Wiewohl es durch die Querspalte des San-Juanthales an der Grenze von Costarica und Nicaragua und durch die Einsenkung zwischen dem Uloathal und der Foncecabai in drei verschiedene Glieder getheilt ist, so sind dieselben doch ihren übereinstimmenden geologischen wie hypsometrischen Verhältnissen nach als zusammengehörig zu betrachten. Die Richtung der Kammlinie geht vorherrschend von Südosten nach Nordwesten, nähert sich aber an einigen Stellen, wie in Veragua, San-Salvador und Guatemala, der Richtung der Paralleltreife um 10–15 Grade. Im Norden ist diese Cordillere durch die Einsenkung in der Landenge von Tehuantepec von dem mexikanischen Gebirgssystem, welches einen ganz anderen Reliefcharakter zeigt, eben so scharf geschieden, als von der Cordillere von Darien im Süden. Sie besteht überall aus einer Doppeltette mit parallel streichenden kleinen Höhenrücken an den Seitenrändern, und zwar ist ihr Abfall nach Südwesten schroffer, als der nach Nordosten. Stufen- und Plateaubildung charakterisirt sich durch hohe Randketten und Querjücher, welche, die Kammrichtung der Hauptketten im rechten Winkel durchschneidend, die verschiedenen Plateaux gegeneinander abgrenzen. Die transversalen untergeordneten Gebirgsrücken treten am ausgedehntesten zwischen Nicaragua und Honduras (13 bis 15° nördl. Br.) und im nördlichen Guatemala (16–17° nördl. Br.) auf, wo sie zu jener auffallenden, tief in das Antillenmeer hineinragenden nordöstlichen Dreiecksbildung von Honduras und Yucatan wesentlich beitragen. Die Stufenform, welche Mannichfaltigkeit der Klimate und Produkte bedingt, ist diesem Gebirgssysteme in ausgezeichnetem Grade eigen; namentlich erscheint sie in besonderer Mannichfaltigkeit an den südwestlichen Terrassen und Plateaux von San-Salvador und Guatemala. Die Wasserscheide liegt, wo transversale Höhenzüge von größerer Ausdehnung fehlen, wie in Chiriqui und Costarica, hier fast in der Mitte des Landes, weshalb die hydrographischen Verhältnisse nach beiden Ozeanküsten hin fast die gleichen sind, wogegen in Guatemala, Honduras und Nicaragua, wo durch Abzweigungen des Gebirgs, deren Richtung der der Hauptkette entgegengesetzt ist, an der nordöstlichen Abdachung breite Hinterländer entstehen, die Wasserscheide dem großen Ocean beträchtlich näher rückt und in Folge davon auch die hydrographischen Verhältnisse sich ändern. Auch hier finden sich, wie im Hochlande der Andes von Quito, als wichtige Glieder thätige und erloschene Vulkane, doch bilden sie nicht, wie dort, eine Doppelreihe zwischen den beiden Hauptketten des Gebirgs, sondern erheben sich theils am Südwestrande des Gebirgs oder an den Vorstufen der Cordillere, wie im Guatemala und San-Salvador, theils in der Küstenebene des großen Oceans, wie in Nicaragua und dem nördlichen Costarica, theils an Gebirgsknoten, wo zwei Ketten zusammenstoßen, wie im südlichen Costarica. Als Scheide für Klima, Flora und Fauna steht das mittelamerikanische Gebirgssystem zwischen dem südamerikanischen Andes und der Isthmuscordillere von Darien in der Mitte, in sofern hier die klimatischen Kontraste weniger schroff sind und auch

der Wanderung der Organismen keine so unübersteigliche Schranke entgegensteht, wie in jenen, doch aber die Artenverbreitung, namentlich in Betreff schwerfälligerer Organismen, bei weitem nicht so erleichtert wird, als es in Panama durch die geringe Kammhöhe der Cordillere geschieht. Das mexikanische Gebirgssystem erstreckt sich zwischen 16° und 34° nördl. Br. in einer Länge von 270 deutschen Meilen bei einer mittleren Breite von 85 Meilen (größte 118 Meilen gegen 25° nördl. Br., geringste 32 Meilen zwischen 16–18° nördl. Br.) und einer mittleren Erhebung des Massengebirgs von 6200 F., über welche der höchste Gipfel (Popocatepetl) bis zu 16,626 F. ansteigt. Von der Cordillere Guatemala's ist es durch die schon erwähnte Einsenkung der Landenge von Tehuantepec getrennt, wo zugleich mit der letzten nördlichen Verengung des amerikanischen Kontinents zu einem Isthmus zugleich wieder eine beträchtliche Depression in der vertikalen Gliederung durch das ganze Querprofil des Landes zusammentrifft, der Kettenbau der Cordillere unterbrochen und durch trachytische und doleritische Hügelgruppen ersetzt ist. Die allgemeine Erhebungslage nähert sich hier durchschnittlich um 10–15° mehr der Meridionalrichtung, als in Centralamerika. Was aber dieses Gebirgssystem vor allen übrigen Gebirgen A.'s, ja der ganzen Erde voraus hat, das sind die ausgedehnten Plateaubildungen bei fast gänzlichem Fehlen hoher Randketten. Statt eines mannichfach gegliederten Kettengebirgs, wie die südamerikanischen Andes ein solches in ausgezeichnete Weise darbieten, tritt in Mexiko ein hohes und breites, fast ungetheiltes Massengebirg in der Gestalt eines großartigen Hochtasellandes auf, welches fast den ganzen Raum zwischen dem mexikanischen Golf und dem stillen Meere einnimmt und als der breite, wellenartig sich verflachende Rücken des Gebirgs selbst anzusehen ist. Zwischen den einzelnen Plateaux erheben sich nur niedrige Randrücken von 500–600 F., und es sind hier weder die schroff abfallenden Randketten der südamerikanischen Andes, noch deren hohe und steile Querjücher und tiefe, die einzelnen Plateaux gegen einander scharf abgrenzende Quertäler zu finden. In hydrographischer Beziehung ist die zwischen 17° und 24° nördl. Br. eintretende größere Entfernung der Wasserscheide vom stillen Ocean charakteristisch. Auch sind die thätigen und erloschenen Vulkane hier ganz anders geordnet, als in der centralamerikanischen Cordillere und den südamerikanischen Andes, in sofern dieselben nicht in den Längenzügen der Ketten parallelen Reihen auftreten, sondern zum Theil auf transversalen Spalten in bedeutender Entfernung von den Küsten durchgebrochen sind, zum Theil sich inselartig erheben und auf dem breiten Plateaurücken wie fremdartige Bestandtheile erscheinen. Hinsichtlich der organischen Schöpfung auf den heißen Niederungen an beiden Meeresküsten bildet das mexikanische Massengebirg wieder eine scharfe Grenze ohne vermittelnde Uebergänge. Daher die große Artenverschiedenheit der Flora und Fauna der Tiefebene am mexikanischen Golf und des schmalen Küstenstrichs am stillen Ocean. Das nordamerikanische Gebirgssystem der Rocky Mountains und der Schneeanpen von

Kalifornien und Oregon zerfällt in zwei Hauptketten. Die östliche Hauptkette, das sogenannte Felsengebirg oder die eigentlichen Rocky-Mountains, ist von dem Nordrande der nördlichen Fortsetzung des mexikanischen Tafellandes, der Sierra Madre, durch die 30 Meilen breite Hochebene des Rio Gila scharf getrennt. Sie beginnt mit den südlichen Ausläufern des Watopagebirges und der Sierra Mojada gegen 36° nördl. Br. und reicht, trotz mehrfacher Unterbrechung durch Depressionen dieselbe Streichungslinie bewahrend, wahrscheinlich bis nahe an die Küste des nördlichen Eismerees gegen 70° nördl. Br. Die andere Hauptkette, die als kalifornische Sierra Nevada bezeichnete hohe Küstenkette, beginnt an der Spitze der Halbinsel Nierderkalifornien am Kap S. Lucas unter 23° nördl. Br. und reicht wahrscheinlich bis zu den nordwestlichen Vorgebirgen des Eismerees, Kap Hope und Kap Lisburne am Rogebuesund, nahe an 69° nördl. Br. Am breitesten scheint das Gebirg im südlichen Theile zwischen 40° und 42° nördl. Br., etwa unter dem Parallellkreise des großen Salzsee's von Utah, zu sein, wo es im Quadratdurchschnitt einen Raum von mehr als 200 geographischen Meilen einnimmt. Im britischen Nordamerika, wo sich zwischen 54° und 58° nördl. Br. die beiden Hauptketten am meisten nähern, ist das Gebirg südlich vom Durchbruch des Liard River wenigstens noch über 70 Meilen breit, während sich die mittlere Breite desselben zwischen 37° und 60° nördl. Br. im Querdurchschnitt auf 95 geographische Meilen belaufen mag. Die mittlere Höhe der Kämme u. Gipfel ist noch nicht genau ermittelt. Der bekannte Southpass in den Rocky-Mountains senkt sich bis auf 7489 engl. Fuß; die in der Sierra Nevada von Kalifornien gemessenen Pässe liegen zwischen 6000 und 9000 F. Die höchsten Gipfel der Felsengebirge scheinen die zwischen 52° u. 53° nördl. Br. gelegenen Bergspitzen Mount Hooker (15,700 F.) und Mount Brown (15,900 F.) zu sein; in der westlichen Hauptkette erhebt sich der Mount Hood unter 45° 30' nördl. Br. bis zur Höhe von 16,000 F., und die höchsten Bergspitzen im russischen Nordamerika (von denen es aber noch nicht ausgemacht ist, ob sie zur eigentlichen Hauptkette der Sierra Nevada gehören oder in der Verlängerung einer westlichen Parallelkette liegen, welche nördlich vom Querthale des Frasers-River von der Hauptkette sich ablöst), der Mount Fair-Weather und der Eliasberg, steigen bis zu 13,824 und 16,500 par. F. an. Von der zugleich die Ausdehnung der westlichen Küstenkonturen bestimmenden, der Meridionalrichtung sich nähernden Kammlinie beider Hauptketten weicht nur der südliche Theil der Rocky-Mountains zwischen 38° und 44° nördl. Br. beträchtlich, nämlich um 35—40 Grade, ab. In seinem ganzen Bau zeigt sich dieses mächtige Gebirgssystem von dem mexikanischen ganz verschieden. Hohe und steile Randketten umgeben das zwischenliegende ausgedehnte Hochland, und der Abfall der Ketten ist in den Felsengebirgen schroffer gegen Osten als gegen Westen. Die Plateaulandschaften sind mit Bergzügen bedeckt u. in viele kleinere Hochebenen und Längenthäler abgetheilt; die Vulkane aber gehören ausschließlich der westlichen Küstenkette an, wo sie theils

dem Gebirgskamme selbst aufgesetzt, theils an den westlichen Rändern der Kette durchgebrochen zu sein scheinen, und fehlen den eigentlichen Rocky-Mountains, sowie dem zwischen den beiden Hauptketten gelegenen Hochlande völlig. Die nur sporadisch auftretenden trachytischen Gebilde sind meist durch die älteren Bildungen von Granit, Gneiß und Glimmerschiefergesteinen ersetzt. Die von diesem Hochgebirge gesetzte Schranke vermochten nur wenige, und zwar nur die mobilsten Organismen zu überschreiten, daher die Verschiedenheit in den Floren und Faunen im Osten und Westen der beiden äußersten Züge dieses Gebirgs. Vgl. Moritz Wagner, Die westlichen Gebirgssysteme A.'s, in Koners „Zeitschrift für allgemeine Erdkunde“, neue Folge, Bd. 10, S. 409 ff.

Unter den isolirten Gebirgsgruppen Südamerika's ist die Sierra Nevada de Santa Marta die dem Umfange nach beschränkste, aber am höchsten sich erhebende. Den Andes am nächsten liegend, fast eingeschlossen von den beiden Zweigen derselben, welche, unter 2° nördl. Br. auseinanderlaufend, einerseits gegen die Küstenkette von Venezuela, andererseits gegen die Landenge von Panama sich hinziehen, erhebt sie sich als ein Massegebirg aus dem niedrigen Lande zwischen der Mündung des Magdalenaströms und dem Golf von Maracaybo plötzlich mit jactigen, steil abfallenden Schneegipfeln. Ihre größte Ausdehnung beträgt nur 12 Meilen in der Richtung von Nordnordosten nach Südsüdwesten bei einer mittleren Breite von 8 Meilen. Aber auf dieser beschränkten Basis steigt sie, nur 5—6 Meilen vom Antillenmeere entfernt, in drei Gipfeln, S. Lorenzo, la Horqueta und el Picacho, letzterer 18,000 Fuß, über die Schneelinie empor. Die Küstenkette von Venezuela, das zweite isolirte Gebirgssystem Südamerika's, in Venezuela beginnend und mit der Sierra de las Rosas, dem Ende der östlichen Cordillere der Andes von Neugranada, durch 2000—2500 Fuß hohe Plateaux in Verbindung stehend, erfüllt beinahe das ganze Land zwischen dem See von Maracaybo und dem Hafen von Puerto Cabello und besteht aus mehreren Ketten, deren mittlere Erhebung aber nur 5000 Fuß beträgt. Sie hat eine Breite von 15—30 Meilen, ist von der Küste durch niedriges Hügel land getrennt und endigt eigentlich erst in der Punta de la Galera auf Trinidad, obwohl sie auf dieser Strecke zweimal unterbrochen ist. Die südliche Kette des Gebirgs begrenzt nordwärts die Planos des Apure und Orinoco bis in die Nähe des Unare, wo sie sich in niedrigen Hügeln verliert; die nördliche Kette bildet die Küste als eine Vormauer gegen den Andrang des Meeres, hat aber gegen den 65.° westl. L. eine Lücke, durch welche die Ebene des Orinoco bis an das Antillenmeer herantritt. Die mittlere Erhebung der beiden Ketten zwischen den Meridianen von Puerto Cabello und vom Kap Cobre erreicht nicht ganz 6000 Fuß absolute Höhe; doch steigt die nördliche Kette gegen ihr östliches Ende hin nahe bei Caracas in der Silla de Caracas bis 8100 Fuß und in dem Gipfel von Naiguata zu 8620 Fuß. In der Serrania del Bergantin östlich von Barcelona erhebt sich der Turumiquiri zu 6320 Fuß. Parallel der eben erwähnten beiden Ketten des Küstengebirgs von Venezuela ist noch eine nörd-



lichere, größtentheils submarine Kette zu unterscheiden, welche in den der Küste vorliegenden Inseln, in den felsigen Vorgebirgen der Provinz Coro und in der Sierra Acaite auf der Halbinsel Guajira westlich vom Golf von Maracaybo in ihren höchsten Spitzen hervortritt und an mehreren Punkten (Macanao, Copen, Acaite, San Luis) eine Höhe von 3—4000 Fuß über dem Meere erreicht. Das dritte isolirte Gebirgssystem Südamerika's, das von Guayana oder die Sierra Parime, gleichsam eine große Gebirgsinsel zwischen dem Meere, dem Orinoco u. d. Amazonasflüsse, erhebt sich im Nordosten, hat seine größte Ausdehnung in der Richtung von Osten nach Westen zwischen dem 52.<sup>o</sup> und 68.<sup>o</sup> westl. L. u. ist in der östl. Hälfte, zwischen dem 52.<sup>o</sup> u. 60.<sup>o</sup> westl. L. ungefähr 75 Meilen, in der westlichen zwischen dem 60.<sup>o</sup> und 68.<sup>o</sup> westl. L. etwa 90 Meilen breit. Durch einen niedrigen, 5—14 Meilen breiten Landstrich von der Küste getrennt, nimmt es einen Flächenraum von beinahe 17,000 QMeilen ein und kann als ein im Allgemeinen nicht hohes Plateau betrachtet werden, auf dem sich verschiedene mehr oder weniger ausgedehnte, durch waldige oder grasreiche Ebenen von einander getrennte Bergzüge erheben, deren Gipfel, meist aller Vegetation entbehrend, als felsige, schroffe Berggräten erscheinen. Das Gebirgssystem hat in der Mitte zwischen 59<sup>o</sup> u. 60<sup>o</sup> westl. L. eine Depression, durch welche es in eine westliche und eine östliche Gruppe getheilt ist, die jedoch durch den langen, schmalen Rücken der Pacaraima noch mit einander in Verbindung stehen. Die westliche Gruppe ist die höhere und nimmt zwischen 66<sup>o</sup> und 68<sup>o</sup> westl. L. den Charakter eines Hochgebirges an. Die höchsten Gipfel, nahe dem nördlichen Ufer des oberen Orinoco zwischen 3<sup>o</sup> und 4<sup>o</sup> nördl. Br., sind der Pic von Duida, nach Humboldt 7800 Fuß, u. die Maravaccaberge, nach Schomburgk 9—10,000 Fuß hoch. Das vierte der isolirten Gebirgssysteme Südamerika's, das von Brasilien, breitet sich noch über einen weit größeren Flächenraum aus, als die Sierra Parime, indem es beinahe ein Sechstel der ganzen Oberfläche Südamerika's einnimmt und fast ganz das große Dreieck zwischen dem Rio de la Plata, dem Amazonasstrom und dem atlantischen Meere, einen Raum von 50,000 QMeilen, ausfüllt. Es erscheint als wenig erhabenes Plateauland, auf dem mehrere Bergketten, theils der brasilianischen Küste mehr oder minder parallel, theils in transversaler Richtung hinstreichen. Durch eine Depression zwischen 10<sup>o</sup> und 11<sup>o</sup> südl. Br., in deren östlichem Theile der Rio Francisco nach Osten abfließt, wird es in zwei Hälften getheilt, eine kleinere nördliche und eine größere südliche, welche durch einen von Süden nach Norden ziehenden Bergrücken, die Wasserscheide zwischen den westlichen Zuflüssen des Rio Francisco und den östlichen des Rio Tocantins, in seinen verschiedenen Theilen Serra de Tabatinga und Serra Ouro genannt, mit einander in Verbindung stehen. Den Charakter eines Hochgebirges nimmt es erst in der südlichen Hälfte an, u. zwar beginnt die eigentliche Gebirgsregion erst an der Küste des atlantischen Oceans zwischen der Bai Espirito Santo und der Punta Grossa nahe dem Hafen von Santos, von wo sie sich in nordwestlicher Richtung bis an den Rand der Ebenen des Amazonasstroms auslehnt. Sie steigt am atlantischen Ocean in zwei

steilen Terrassen auf; die erste wird von einem in der durchschnittlichen Entfernung von 4—5 Meilen mit der Küste parallellaufenden Gebirgszug, der Serra do Mar (See- oder Küstenkette) gebildet, steigt in ihren Gipfeln ungefähr bis zu 5000 Fuß an und endigt nordöstlich von Rio de Janeiro; die zweite, weiter landeinwärts gelegene, läuft unter d. Namen der Serra di Mantiqueira der Küstenkette parallel, wendet sich dann gegen Norden u. streicht in dieser Richtung unter verschiedenen Namen (Serra de Villa Rica, Lappa, Branca etc.) in die Hügelregion hinein bis gegen den unteren Lauf des Rio Francisco hin. In dieser Kette erheben sich die höchsten Gipfel des ganzen brasilianischen Gebirgssystems, der Pico dos Orgaos, 7300 Fuß, und der Morro de Papagayo, 7000 Fuß hoch. Daher der Name Serra do Espinhaço (Rückgrat). In der nördlichen Richtung sind die höchsten Gipfel der Itacolumi, 5700 Fuß, und der Itambe, 5350 Fuß hoch. Das Innere dieser Gebirgsregion ist ein Hochland, welches wahrscheinlich nirgends unter 2000 Fuß Höhe hat, von zahlreichen Bergketten von mäßiger Erhebung durchzogen wird und die Quellen vieler Flüsse enthält, die theils dem Amazonasstrom, theils dem Parana zufließen. Der ganze Zug dieser Wasserscheide führt den Gesamtnamen der Serra dos Berentes. Von dem Gebirgsknoten der Montes Pireneos (15<sup>o</sup> 48' südl. Br.) zieht sich noch eine Bergkette gegen Norden, die Serra de Arias und de Tabatinga, welche die Wasserscheide zwischen dem Francisco und dem Amazonasstrom bildet, so daß also in diesem Gebirgsknoten drei Hauptflußgebiete, das des Francisco, des Amazonasstroms u. des Parana, zusammenstoßen. Der horizontalen Ausdehnung nach nimmt der gebirgige Theil von Südamerika ungefähr 101,500 QMeilen ein, wovon etwa 33,400 auf das System der Andes, 100 auf die Sierra Nevada de Santa Marta, 1000 auf die Küstenkette von Venezuela, 17,000 auf die Sierra de Parime und 50,000 auf das Gebirgssystem von Brasilien kommen. Der ganze übrige Theil Südamerika's, etwa 220,000 QMeilen, besteht fast ausschließlich aus weiten zusammenhängenden Ebenen. In Nordamerika gibt es nur ein System von Gebirgen im Osten des Continents, welches von der westlichen Kette durch unermessliche, von dem mexikanischen Golf bis an das Polarmeer sich ausdehnende Ebenen getrennt ist. Dasselbe beginnt ungefähr unter 35<sup>o</sup> nördl. Br. und 85<sup>o</sup> westl. L., zieht sich anfangs nach Nordosten, dann in mehr nördlicher Richtung bis über den 47.<sup>o</sup> nördl. Br. hinaus und läßt sich unter dem Namen des appalachisch-alabischen Systems zusammenfassen. Es erstreckt sich, größtentheils den Charakter eines Kettengebirges an sich tragend, in mehreren Paralleletten bei einer mittleren Breite von 30—35 Meilen in einer Länge von etwa 230 Meilen, hat aber nur geringe Höhe, indem die mittlere Kammhöhe kaum mehr als 2700 Fuß beträgt, und die höchsten Gipfel wenig über 6000 Fuß ansteigen. Unter etwa 74<sup>o</sup> westl. L., nördlich von Newyork, wird es durch eine tiefe Querspalte in zwei Theile getheilt, wovon der südlichere mit dem allgemeinen Namen der Alleghanies od. Appalachian-Mountains (s. Alleghanygebirg), der nördlichere mit dem der Acadian-Mountains bezeichnet wird. Der höchste Punkt der letzteren, der

Mount Rathabin, beinahe in der Mitte des Staates Maine gelegen, ist 5835 Fuß hoch. Sie bilden ein Hochland, welches gegen Osten gegen den St. Johnsfluß schroff abfällt und im Westen sich in zwei Bergzüge verzweigt. Der südlichere verbreitet sich über das Land, worin die Flüsse Androscoggin, Connecticut und St. Francis entspringen, und endigt in Hügel unweit des östlichen Ufers des Champlainsee's. Das auf der Südseite dieses Bergzugs gelegene Land ist ein Plateauland, dessen mittlerer Theil, ein weites Becken mit unebener Oberfläche, von dem Connecticut durchströmt wird. Gegen die äußeren Ränder dieses Beckens hin erheben sich wieder Berge und Bergzüge, von welchen letzteren die den Staat Vermont durchziehenden Green-Mountains, mit ihrem höchsten Gipfel, dem Mount Mansfield, bis zu 4279 Fuß ansteigend, der zusammenhängendste sind. Den Green-Mountains gegenüber am östlichen Rande des Plateaulandes erheben sich mehrere Berggruppen, worunter die White-Mountains im Staate New-Hampshire die höchsten bekannten Gipfel des Acadiansystems enthalten. Hier erhebt sich der Mount Washington, der, 6234 Fuß hoch, lange, bis zur Messung des Black-Mountain in Nordcarolina, für den höchsten Berg der Vereinigten Staaten gegolten hat. Der andere, vom westlichen Ende des Centralhochlandes von Maine ausgehende Bergzug läuft erst eine kurze Strecke, auf der sich der St. Ronans Hü zu bedeutender Höhe erhebt, gegen Norden zum St. Lorenzstrom und zieht sich dann am rechten Ufer desselben, eine ununterbrochene Mauer bildend, in einer Länge von 80—90 Meilen und einer Breite zwischen 12 und 16 Meilen nach Nordosten bis zum Kap Gaspe.

Als ein isolirtes Gebirgssystem östlich von den Andes ist endlich noch dasjenige anzusehen, welches sich in der Gruppe der großen Antillen zwischen Nord- und Südamerika erhebt, in seinen niedrigsten Theilen aber vom Meere bedeckt ist. Dieses Gebirg beginnt unter dem 66.<sup>o</sup> westl. L. und bildet von da bis zum 71.<sup>o</sup> westl. L. eine von Osten nach Westen streichende Kette, darauf zwischen 71<sup>o</sup> u. 73<sup>o</sup> westl. L. einen Bergknoten, von welchem zwei Ketten ausgehen, eine nördliche, in westnordwestlicher Richtung streichende, und eine südliche von westsüdwestlicher Richtung. In ihrem östlichen Theile, auf der Insel Portorico, sowie im östlichen Theile von Hayti erhebt sich die Bergkette nur zu einer mittleren Höhe von 1500 Fuß, ihre höchsten Theile aber, die Sierra de Languillo auf Portorico bis zu 3450 Fuß, der Bergknoten von Cibao (Pic von Paque) auf Hayti wahrscheinlich bis zu 7500 Fuß, und die Sierra del Cobre auf Cuba bis nahe an 7000 Fuß. Als eine Seitenfortsetzung derselben ist die von Osten nach Westen streichende Gebirgskette Jamaica's zu betrachten, welche unter dem Namen der Blue-Mountains im östlichen Theil der Insel eine Höhe von 5—6000 Fuß erreicht und in ihren höchsten Gipfeln wahrscheinlich über 7000 Fuß emporsteigt. Merkwürdig ist, daß innerhalb dieses Gebirgssystems der großen Antillen keine Spur vulkanischer Thätigkeit sich findet, während die in einer Bogenlinie zwischen Portorico und dem Continent von Südamerika sich ausbreitenden kleinen Antillen nicht nur fast sämmtlich unverkennbar vulkanischen Ursprungs sind, sondern auch noch jetzt thätige Bullane aufzuweisen haben. Die horizon-

tale Ausdehnung des ganzen gebirgigen Theils von Nordamerika kann auf etwa 160,000 QMeilen angeschlagen werden, wovon etwa 150,000 auf das System der Andes und 10,000 auf das appalachisch-alabische System kommen würden. Außerdem sind von dem Flächeninhalt des ganzen Nordamerika's für die Hochländer von Labrador u. für das arktische Hochland im nordöstlichen Winkel des Continents noch etwa 25,000 QMeilen in Abzug zu bringen, wonach die großen Ebenen Nordamerika's ungefähr eine Fläche von 156,000 QM. einnehmen würden.

Oestlich von der großen Meridionalgebirgskette breitet sich in derselben Richtung durch den ganzen Continentein System von ungeheuern Ebenen oder flachen Becken aus, welche alle unter einander zusammenhängen und zwischen den kleineren östlichen Gebirgssystemen an mehreren Stellen bis an den atlantischen Ocean reichen. Die Wasserscheide zwischen diesen von Norden nach Süden auf einander folgenden Becken wird nirgends durch ein Gebirg, sondern nur durch eine sanfte Erhebung des Bodens (Erdschwelle) gebildet, die zuweilen so unbedeutend ist, daß zur Regenzeit die Gewässer des einen Beckens in die des andern überfließen, ja selbst, wie zwischen dem Becken des Amazonasstroms und dem des Orinoco, eine fortwährende Wasserverbindung (Sabeltheilung, Difurkation) Statt findet. Es sind aber sechs solcher Ebenen oder Becken, von denen eins, das des Golfs von Mexiko und des Antillenmeeres, unter der Meeresfläche liegt. Die übrigen sind von Norden nach Süden: die Nordhälfte der großen Centralebene von Nordamerika, die Becken des Madenzie-, Nelson- und Missinippi-flusses umfassend; die Südhälfte derselben oder das Becken des Mississippi; das Becken des unteren Orinoco und der Ebenen von Venezuela; das Becken des Rio Negro und des Amazonasstroms; die Ebenen des Rio de la Plata und Patagoniens. Die große Centralebene Nordamerika's, östlich von den Rocky-Mountains, dehnt sich in ihrem westlichen höheren Theile in der Nähe jenes Gebirgs ununterbrochen vom Golf von Mexiko bis zum Eismeere aus, und es ist hier die Grenze zwischen ihrem nördlichen und südlichen Theile lediglich durch die Wasserscheide zwischen den Flüssen bezeichnet, welche auf der einen Seite gegen Norden und Nordosten zum Eismeere und zur Hudsonsbai, auf der andern gegen Süden durch den Mississippi zum Golf von Mexiko abfließen. Diese Wasserscheide liegt ungefähr unter 49<sup>o</sup> nördl. Br. auf einer sich vom Fuße der Rocky-Mountains zwischen dem oberen Missouri und dem Saskatchewan gegen Osten ungefähr bis zum 99<sup>o</sup> westl. L. ausbreitenden Hochebene, welche in der Nähe der Rocky-Mountains wahrscheinlich an 5000 Fuß hoch über dem Meere liegt, gegen Osten aber allmählig herabsinkt. Weiter östlich sind beide Theile der großen nordamerikanischen Ebene durch eine weite Depression in dem Plateau, in welchem sie im Westen in einander übergingen, geschieden. Diese Depression ist durch die Kette der canadischen Seen bezeichnet, deren Wasser gegen Nordosten durch den St. Lorenzstrom abfließt. Sie beginnt am westlichen Ende des Oberensees, von welchem ihr westlicher Theil zwischen 92<sup>o</sup> und 85<sup>o</sup> westl. L. ganz eingenommen wird. Ihr Nordrand zieht sich von dem nördlichen Ufer jenes See's gerade nach Osten und schließt sich west-



lich vom St. Johnsee dem Hochlande von Labrador an, die Wasserscheide zwischen dem Bassin der canadischen Seen und des St. Lorenz und dem südlichen Theile der Hudsonsbai bildend. Der Südrand der Depression beginnt ebenfalls an den Ufern des Oberensee's, zieht sich südwärts hart an den Ufern des Michigansee's bis zu dessen südlichsten Winkel hin, von da östlich über die Michiganhalbinsel zum südlichsten Punkte des Eriesee's, dessen südlichen Gestaden er in geringer Entfernung bis nahe zum 79° westl. L. folgt, worauf er in östlicher und nordöstlicher Richtung fortzieht, bis er nahe unter 71° westl. L. auf das Gebirg von Neuengland trifft, durch welches hier wie weiter nach Norden durch das Hochland von Labrador diese merkwürdige, dem größten Theile ihrer Ausdehnung nach 8 Breitengrade umfassende Einsenkung geschlossen wird. Nahe ihrem südlichen Rande in ihrem tiefsten Theile enthält sie die größten Süßwasserseen der Erde, die canadischen, die zusammen eine Fläche einnehmen, die der des Königreichs Preußen fast gleichkommt, denn nach ungefährem Ueberschlage ist der Oberensee 2000, der Huronsee 770, der Michigansee 630, der Eriesee 515 und der Ontariosee 640 QMeilen groß. Diese Seen liegen in vier Terrassen übereinander, der Oberensee auf der obersten, 588 Fuß über dem Meere, der Michigan- und Huronsee auf der zweiten, 558 Fuß hoch, der Eriesee auf der dritten, 530 Fuß hoch, der Ontariosee auf der untersten, 219½ Fuß über dem Meere, also 310½ Fuß tiefer als der Eriesee. Alle sind durch schmale Kanäle mit einander verbunden, wovon aber nur der zwischen dem Huron- und Eriesee schiffbar ist, indem er auf 90 englische Meilen Länge nur 28 F. Gefälle hat. Der den Oberensee mit dem Huron verbindende Kanal hat auf 40 englische Meilen 30 F. Gefälle, in der Mitte aber die Stromschnellen von St. Marie, welche sich über eine Strecke von ungefähr 2 englischen Meilen ausdehnen, auf die das Wasser über 21 Fuß fällt. Der Eriesee sieht mit dem Ontariosee durch den Niagara-Strom in Verbindung, der 28 englische Meilen lang ist und ungefähr in der Mitte seines Laufs die berühmten Niagara-Fälle bildet, in denen sich der Fluß 122 F. senkrecht herabstürzt. Obwohl viele Flüsse sich in diese Seen ergießen, so haben sie doch nur Einen Abfluß, durch den St. Lorenz, der dem Ocean, nächst dem Amazonenstrom, von allen Flüssen der Erde die größte Wassermenge zuführt. Die Nordhälfte der Centralebene von Nordamerika, im Norden der eben bezeichneten Grenzlinie sich ausbreitend, ist in ihrem südwestlichen Theile am höchsten und fällt von da an allmählig ab, einerseits gegen Osten zum südlichen Theile der Hudsonsbai, andererseits gegen Norden zum Eismeer. Die fast nur durch die Richtung der fließenden Gewässer bezeichnete Wasserscheide zieht sich vom Fuße der Rocky-Mountains zwischen den Quellen des Saskatchewan- und des Athabascastromes hin, läuft von dort in nordöstlicher Richtung zum Wollastonsee und darauf nach Nordnordosten zum arktischen Hochlande, welches den Winkel zwischen dem nördlichen Theile der Hudsonsbai und dem arktischen Eismeere ausfüllt. Die zur Hudsonsbai abfallende Ebene, welche unter 50° nördl. Br. von Westen nach Osten sich an 300 Meilen, unter 57° nördl. Br. aber nur etwa noch 100 Meilen weit ausdehnt, bei einer größten

Breite von nahe an 200 Meilen, ist im Westen eine weite sandige Prairie, in der Mitte unebenes Land voller Seen, im Osten niedriges Flachland. Ihre bedeutendsten Flüsse sind der Nelson und der Churchill. Der erstere, in seinem oberen Laufe Saskatchewan genannt, entspringt in den Rocky-Mountains in zwei Quellarmen, welche ungefähr 100 Meilen weiter unten sich vereinigen und nach einem weiteren Laufe von ungefähr 44 Meilen in den Winnipegsee fallen, den größten See dieser Ebene, von etwa 420 QMeilen Fläche. Diesen verläßt der Fluß unter dem Namen Nelson im Nordwesten, um nach einem etwa 75 Meilen langen Laufe in die Hudsonsbai zu münden. Der Churchill oder Missinippi entspringt aus dem Methusee, nimmt die Gewässer des Deer- und Wollastonsee's auf und mündet nach 110 Meilen langem Lauf, die Krümmungen ungerechnet, in dieselbe Bai. Die nördlich zum Eismeer abfallende Ebene, das Becken des Madenziestromes, im Süden unter 59° nördl. Br. über 100 Meilen breit und von Norden nach Süden über 150 Meilen lang, enthält ebenfalls viele Seen, worunter der große Sklaven-, der große Bären- und der Athabascasee die bedeutendsten sind. Der erstere hat ungefähr 560, der zweite 370, der dritte 150 QMeilen Flächeninhalt. Der in seinem südlichen Quellarme, dem Athabasca, aus einem Gebirgssee mitten in den Rocky-Mountains entspringende Madenzie ergießt sich in den Athabascasee, aus diesem unter dem Namen des Sklavensflusses in den großen Sklavensee und aus diesem endlich als Madenziestrom in das nördliche Eismeer. Auf seinem ungefähr 425 Meilen langen Lauf nimmt er mehrere im Westen der Rocky-Mountains entspringende Flüsse, wie den Friedensfluß, den Turnagain- oder Mountain-River, auf. Die Südhälfte der nordamerikanischen Centralebene, welche sich zum mexikanischen Golf absenkt und der Nordhälfte an Größe ungefähr gleich ist und größtentheils aus dem Becken des Mississippi besteht, umfaßt beinahe ein Fünftheil des ganzen Flächeninhalts von Nordamerika, und zwar nimmt das Flußgebiet des Mississippi ungefähr 49,000 QMeilen, das der kleineren in den Golf von Mexiko mündenden Flüsse ungefähr 14,000 QMeilen ein. Den niedrigsten Theil dieser Ebene bildet das Bett des Mississippi, welches ein sehr geringes Gefälle hat, indem der als seine eigentliche Quelle zu betrachtende See von Otasca oder La Biche (unter 47° 10' nördl. Br. und 95° 54' westl. L.) nur 1575 F. über dem Meerespiegel liegt. Bei der Einmündung des St. Petersflusses (nahe unter 45° nördl. Br.) liegt der Spiegel des Mississippi nur noch 657, bei den Des-Moines-Stromschnellen 530, bei St. Louis, 320 Meilen von der Mündung, 375 und bei der Einmündung des Ohio 281 Fuß über dem Meere. Von den Ufern des Mississippi erhebt sich das Land nach Westen und Osten, nach jener Richtung bei einer mittleren Breite von ungefähr 100 Meilen bis an den Fuß der Rocky-Mountains, nach dieser bei einer Breite im Süden von 30—40, im Norden von 80—90 Meilen, zu den Alleghanies hin, deren westliche Basis nur 560—660 Fuß über dem Meere liegt. Ein Theil dieser Ebene ist hügelig, ein größerer Prairie und ein etwa ebenso großer Sandwüste, die nur längs der Flüsse Gras- und Baumwuchs auf-

zuweisen hat. Durch das im Süden der Alleghanykette vorliegende Land hängt die Mississippienebene einestheils mit der niedrigen atlantischen Küstenebene, welche sich auf der Ostseite der Alleghanies bis zum atlantischen Ocean mit einem Flächenraum von ungefähr 5000 Meilen, und südlich von jenem Gebirgszuge, ungefähr 3000 Meilen groß, bis an die Mississippienebene erstreckt, andererseits mit dem Tieflande der Halbinsel Florida, 2600 Meilen groß, zusammen. Südlich von der Mississippienebene breitet sich das Becken des Golfs von Mexiko und des Antillenmeeres gewissermaßen als der unter dem Wasser liegende Theil der ersteren aus, ein großes mittelländisches Meer mit mehreren nach Europa sich öffnenden Ausgängen bildend. Der nördliche Theil führt den besonderen Namen des Golfs von Mexiko, der mittlere ließe sich als Hondurasmeer von dem gleichnamigen, hierher gehörigen Golf, und der südliche, zwischen Jamaica, Haiti, den kleinen Antillen, der Küste von Südamerika, dem Isthmus von Panama und dem Mosquitolande eingeschlossene als Karaibisches Meer bezeichnen.

Die Ebene des Orinoco erstreckt sich, einen Flächenraum von etwa 16,000 Meilen einnehmend, von der Küstenkette von Venezuela bis zur Sierra Parime und von den Schneebergen von Merida bis zu der Mündung des Orinoco. Sie zerfällt in zwei Theile, einen nördlichen und einen südlichen. Jener begreift die von der Küste des atlantischen Oceans an zwischen dem Orinoco und dem Apure im Süden und der Küstenkette im Norden und Nordwesten bis zum Fuße der östlichen Andes sich hinziehende Ebene von Venezuela, dieser die Ebenen des Meta und des Guaviare. Ihrem physischen Charakter nach sind diese Ebenen entweder baumlos (Llanos, Steppen, Sabanas, Savannen), oder bewaldet. Die Llanos erstrecken sich über die ganze nördliche und den westlichen Theil der Südebene; bewaldet sind die Strecken zu beiden Seiten des Guaviare bis über den unteren Lauf des Rio Meta und zum Rio Arauca. Die Llanos bieten eine vollkommene ebene Oberfläche dar, mit Ausnahme einiger Stellen, wo sich Plateaux von höchstens 300—350 F. Höhe (Mesas) erheben, welche die kaum bemerkbare Wasserscheide zwischen den Nebenflüssen des Orinoco und den in das Antillenmeer sich ergießenden Flüssen bilden. In der Nähe der begrenzenden Gebirge im Norden und Westen liegen die Llanos nur ungefähr 300 Fuß hoch über dem Meere und senken sich von da größtentheils unmerklich gegen den Orinoco. Ihre Oberfläche ist baumlos, wenn man von einigen vereinzelt stehenden Palmen absieht, die dichter gedrängt erst auf dem sumpfigen Delta des Orinoco erscheinen. Nur die Flußufer sind mit Gebüsch und Baumwuchs bedeckt und eignen sich zur Kultur des Zuckerrohrs, der Baumwolle und des Tabaks, während die baumlosen Strecken nur Viehzucht gestatten. Die Oberfläche der bewaldeten Ebenen ist hier und da etwas hügelig, vornehmlich zwischen dem Guaviare und dem Rio Negro, wo selbst Felsen mehrer hundert Fuß hoch schroff emporragen. Im Durchschnitt liegt die Oberfläche dieser mit undurchdringlichem Urwald bedeckten Ebenen ungefähr 900 Fuß über dem Meerespiegel. Der Spiegel des Orinoco, dessen Quellen noch kein Europäer gesehen hat,

liegt unter 30° 6' nördl. Br. und 66 1/4° westl. L. nur 870, bei der Vereinigung mit dem Guaviare, wo der Orinoco seine erste große Biegung macht, 700, bei seiner zweiten großen Biegung unter 7° 39' nördl. Br. und 66° 35' westl. L. nur noch 194 Fuß über dem Meere. Das Becken des Rio Negro und des Amazonasstroms, das größte des ganzen westlichen Kontinents, hängt mit der Orinocoebene unmittelbar zusammen, indem der Rio Negro durch den Cassiquiare in ununterbrochener Verbindung mit dem Orinoco steht. Das Becken zerfällt in zwei Theile, von denen der eine von Osten nach Westen gerichtet, der andere südlich von diesem zwischen den Andes und dem brasilianischen Gebirgssystem der Länge nach südwärts bis zum Becken des Parana, 20° südl. Br., sich erstreckt. Jener wird im Norden durch den Südfuß des Parinesystems und durch eine unbedeutende Erdschwelung zwischen 2° und 3° nördl. Br., der Scheide gegen die Orinocoebene, begrenzt, erstreckt sich westlich bis zur Mündung des Rio Guallaga und den Stromschnellen des Pongo von Manseriche und südlich bis zu den Katarakten, welche die südlichen Nebenflüsse des Amazonasstroms bei ihrem Abfluß aus dem höher gelegenen Lande bilden. Seine Ausdehnung in die Länge beträgt zu beiden Seiten des Amazonasstroms von dessen Mündung nahe unter 50° westl. L. bis zum Pongo von Manseriche, nahe unter 76° westl. L., 400 Meilen bei einer Breite von kaum über 75 bis reichlich 175 Meilen. Diese Ebene, die im Westen am Fuße der Andes von Loga nur ungefähr 1150, im Norden am Fuße der Sierra Parime nur etwa 900 F. über dem Meerespiegel liegt, wird ihrer ganzen Länge nach von Westen nach Osten von dem Amazonas oder Amazonasstrom, dem größten Strome der Erde, durchflossen, der nach Humboldt durchschnittlich nur 13 1/4 F. Gefälle auf die Meile hat. Auf dem Tafellande der Andes von Pasco entspringend, wird er durch Vereinigung des Aguamiro und des Rio Chavinillo gebildet, trägt gleich im Anfang den Charakter der Grobartigkeit, durchbricht die mittlere Andeskette in einem von Katarakten erfüllten Querthale und tritt durch das Felsenthal von Manseriche in die Ebene ein, von da an die Namen Marañon (portug. Maranhão), Solimões und Rio das Amazonas tragend. Im Querthale der mittleren Cordillere, im Pongo de Rentema, liegt sein Spiegel 1164, bei dem brasilianischen Grenzort von Tabatinga an der Einmündung des Javari (Hyabari) 634, bei S. Paulo de Olivença (69° westl. L.) 622, bei Ega an der Einmündung des Rio Tefte 571, an der des Rio Negro 522, beim Engpaß von Obidos, bis wohin, 120 Meilen von der Mündung, Ebbe und Fluth bemerklich sind, 451 F. über dem Meere. Der von Norden nach Süden gerichtete Theil des Beckens des Amazonasstroms begreift den mittleren und oberen Theil der Becken der südwärts von 10° südl. Br. zwischen den Andes im Westen und dem brasilianischen Gebirgssystem im Osten parallel mit dem Amazonasstrome laufenden Nebenflüsse des letzteren und wird im Süden durch die in schräger Richtung von den Andes zum brasilianischen Gebirgssysteme laufende Wasserscheide gegen die Zuflüsse des La-Plata begrenzt. Von Norden, wo sie in den von Osten nach Westen gerichteten Theil des Amazonenbeckens übergeht und nur etwa 800 Fuß



Über der Meeresfläche liegt, steigt sie sanft, terrassenartig, wie sich aus den Stromschnellen ihrer Flüsse ergibt, nach Süden an, durch den gegen Osten weit in die Ebene vorspringenden Andeszwerg von Cochabamba mehr und mehr eingeengt. Hier, ungefähr zwischen 59° und 61° westl. L., erheben sich aus der niedrigen, sumpfigen Ebene Bergreihen von geringer Höhe, die in der Richtung von Nordnordwesten nach Südsüdosten streichen und, nach der bolivianischen Provinz Chiquitos benannt, den Hauptpunkt der Wasserscheide zwischen dem Amazonasstrom und dem Rio de la Plata bilden, aber auf beiden Seiten eine Verbindung zwischen dem Becken des Amazonasstroms u. dem des La-Plata offen lassen. Der Hauptstrom dieses südlichen Theils des Beckens des Amazonasstroms, der Rio Madera, übertrifft, obwohl nur ein Nebenfluß des ersteren, sowohl an Länge des Laufs und Wasserreichtum, als an Ausdehnung seines Gebiets die größten Ströme Europa's. Die ganze Länge seines Laufs von den Quellen des Guapahi bis zu seiner Mündung beträgt 450 Meilen. Dieser südliche Theil des Amazonasstrombeckens besteht im Osten und Südosten durchgängig aus feuchtem Wiesen- und niedrigem Sumpflande, während es im Westen von fast ununterbrochenem Urwalde, wie auch größtentheils der nördliche Theil des Amazonasstromlandes, bedeckt ist. Die Ebene des Rio de la Plata und von Patagonien wird gegen Nordosten durch das brasilianische Gebirgssystem, gegen Westen durch die Andes von Bolivia und Chile begrenzt, während er sich gegen Süden östlich von den Andes bis gegen die Südspitze des Erdtheils ausdehnt. Sie mißt ungefähr 70,000 Meilen, bietet aber hinsichtlich der Gestalt ihrer Oberfläche eine große Verschiedenheit dar. Ihre nördliche Region wird größtentheils von einem noch sehr wenig bekannten Landstrich, der großen Chaco (el gran Chaco), eingenommen, worunter man die weite, nördlich bis an die bezeichnete Wasserscheide gegen den Amazonasstrom sich ausdehnende, im Osten durch den Paraguay u. Parana, im Süden und Südwesten durch den Rio Salado und im Nordwesten durch die Sierra de Salta und de Jujuy begrenzte Ebene versteht. Dieser sanft von Nordwesten nach Südosten abfallende Landstrich ist in seinem nordöstlichen Theile eben, mit großen Sümpfen und Seen bedeckt und steht in der Regenzeit fast ganz unter Wasser. Weiter gegen Süden ist derselbe weit trockener und nur längs der Flüsse, namentlich des Pilcomayo und Rio Bermejo periodisch der Ueberschwemmung ausgesetzt. Die trockneren Striche zwischen den beiden genannten Flüssen, Planos del Manso genannt, bieten weite Glasfluren dar, oder bestehen, namentlich zwischen dem Rio Bermejo u. dem Rio Salado, aus dünnen, sandigen Steppen, die außer ärmlichen Cactusgewächsen und Salzpflanzen fast keine Vegetation zeigen. Waldungen finden sich nur längs der Flüsse und innerhalb der Zone der Ueberschwemmungen. Westlich vom Rio Salado zieht sich eine von Nordwesten nach Südosten abfallende Ebene hin, deren nördlicher, mehr hügeliger Theil, die sogenannte Ebene von Tucuman, einer der schönsten und fruchtbarsten Landstriche Südamerikas ist, während die südlich davon gelegene Strecke zwischen dem Rio Salado und dem Rio Dulce bis zum Parana hin eine fast vegetationslose Wüste bildet. Westlich

hier von breitet sich bis zum Fuß der Andes eine heiße Salzsteppe aus, Las Salinas genannt, welche außer Salz und Salzpflanzen fast nichts producirt und, obgleich 150 Meilen vom Meere entfernt, kaum mehr als 200 Fuß über dessen Spiegel liegt. Südlich von dieser Wüste liegt eine hügelige Region mit der Sierra de Cordova, einer aus mehreren von Norden nach Süden gerichteten Bergzügen bestehenden Berggruppe mit Gipfeln von 4000—5600 F. Höhe die nicht mit den Anden in Verbindung steht, indem der dazwischen liegende Raum aus einer zum Theil mit Salz geschwängerten, keine Kultur gestattenden Sandebene besteht. Die östlich von Paraguay und Rio de la Plata gelegenen Gegenden der La-Plataebene bieten, den Ufern dieses Flusses entlang und zwischen dem Parana und Uruguay, fruchtbare, aber den Ueberschwemmungen sehr unterworfen, daher zum Theil sumpfige Niederungen dar, die von höheren Landrücken durchzogen werden, aber durchgängig baumlos sind, dagegen schöne Weiden darbieten. Nur im Norden, zwischen dem Parana, findet sich ausgedehnter Urwald. Die mittlere Region der Ebenen des Rio de la Plata umfaßt den seit Jahrhunderten unter dem Namen Pampas bekannten ebenen Landstrich, welcher sich von dem Ufer des unteren Parana und denen des atlantischen Oceans westwärts ungefähr zwischen 33° und 40° südl. Br. bis an den Fuß der Andes von Chile erstreckt. Eine ununterbrochene Grassfläche bildet eigentlich nur der östliche Theil dieser Ebene, welcher, als Pampas von Buenos-Ayres bezeichnet, das im Süden und Osten vom atlantischen Ocean, im Nordosten und Norden durch den Rio de la Plata und den Rio Parana und im Westen durch den 61.° westl. L. begrenzte Gebiet umfaßt. Diese Pampas bieten zwischen dem Parana und Rio Salado schönen Wiesengrund dar, während den Salado zu beiden Seiten eine Menge stehender Gewässer begleiten, die weiter südlich sich zu großen, mit Rohr bewachsenen Sümpfen erweitern, bis ein am Rap Corrientes beginnender, nach Nordnordwesten etwa 40 Meilen landeinwärts ziehender, in der Mitte, in der sogenannten Sierra de Tandil, gegen 1500 Fuß hoch ansteigender Hügelzug denselben eine Grenze setzt. Ein anderer, weniger ausgedehnter Bergzug, nördlich von der Bahia Blanca erreicht in der Sierra Ventana eine Höhe von 3300 F. Eigentliche Urwälder finden sich in diesem Theile der Pampas nicht; nur hie und da Gehölze und Gebüsche. Westlich von diesen Pampas breitet sich zwischen 61° und 66° westl. L. eine Region der Salzsümpfe nordwärts bis zu dem felsigen Terrain der Sierra de Cordova, südwärts bis zum Rio Negro aus, und zwischen dieser Region und den Andes von Chile ist der Boden sandig, zum Theil ebenfalls mit Salz geschwängert, zum Theil auch, wo vulkanische Asche vorherrscht, mit dornigen Gebüschen bedeckt und, wo künstliche Bewässerung möglich ist, zum Getreidebau sehr geeignet. Im westlichen Theile dieser Ebene münden alle Flüsse in drei Systeme von Binnenseen, in die von Guanacache, El Berobero und Urre Lanquen. Die Ebene von Patagonien, welche sich südlich vom Rio Negro zwischen den Andes und dem atlantischen Meere ausdehnt und gegen das Innere bis zu etwa 1000 Fuß über die Meeresfläche ansteigt, hat durchgängig eine felsige und sterile Oberfläche, nur am Rio Negro

finden sich in den Flußthälern kleinere, mit Vegetation bedeckte Strecken. Die ungeheuren Ebenen östlich von den Andes, südlich vom Becken des Amazonenstroms und nördlich von der patagonischen Ebene werden von drei Strömen beherrscht, dem Paraguay, dem Parana und dem Uruguay, welche, im südwestlichen Theile des brasilianischen Gebirgssystems entspringend und einander sehr nahe nach Süden abfließend, zuletzt zu einem Strom, dem Rio de la Plata, vereinigt, dem Meere zufließen. Diese zusammenhängenden, niedrigen Ebenen von Südamerika, die sich von Patagonien bis zum Antillenmeere auf der Ostseite der Andes ausbreiten, haben zusammen einen Flächeninhalt von ungefähr 205,000 Q. Meilen, wovon etwa 129,000 auf die des Amazonas und des Rio Negro, 60,000 auf die des Parana und von Patagonien und 16,000 auf die des Orinoco kommen mögen. Die übrigen kleineren Ebenen, nämlich die von Guayana, die des Magdalenenstroms und die von Chile, Bolivia, Peru an der Südseite nehmen zusammen einen Flächenraum von ungefähr 15,000 Q. Meilen ein.

**Geognostische Uebersicht.** Von keinem Theil der Erde ist die Kenntniß des geognostischen Baues des Landes ungleicher, als von A. Während große Landstriche noch von keines wissenschaftlichen Forschers Fuß betreten wurden, kennen wir viele Theile der nordamerikanischen Vereinigten Staaten bis in das Detail, denn dort wie in den britischen Kolonien geht der Geologe Hand in Hand mit dem Entdecker, der ausgesendet wird, um das Land in seinen allgemeinen großen Umrissen kennen zu lernen, mit dem Ingenieur, der neue Eisenbahnlinien aufsuchen soll, wie mit dem Landvermesser, der das Land im Einzelnen vermißt. Von Humboldts epochemachender Reise nach den Äquatorialgegenden an haben bis auf die neueste Zeit zahlreiche europäische Reisende den Süden und Norden des Erdtheils durchreist und uns auch Kunde von seinen geognostischen Verhältnissen gebracht. v. Humboldt, Boussingault, Eschwege, d'Orbigny, Lund, Darwin, v. Vibra, Kersten, Heuser u. A. haben den Süden, v. Humboldt, de la Beche, Burkart, W. Wagner Centralamerika und die Inseln, Lyell, Berneuil u. A. Nordamerika erforscht. Gebirgsbau und geognostische Zusammensetzung eines Landes stehen überall im innigsten Zusammenhang, ersterer ist nur der äußere Ausdruck des letztern; so stimmen denn auch die großen Naturabtheilungen der Bodenplastik A.s mit seiner geologischen Zusammensetzung zusammen. In den getrennten Gebirgsgliedern des Ostens herrschen die krystallinischen Gesteine meist in Verbindung mit vorjurassischen neptunischen, meist paläozoischen Bildungen aus der Zeit des Uebergangs- und Steinkohlengebirgs vor; Melaphyre und andere sogenannte Trappgebilde der Sekundärzeit sind die neueren Eruptivbildungen dieser Gebiete; alle neuere vulkanische Thätigkeit ist dem Osten des Festlandes von A. fremd. Ganz verschieden ist der Westen des Kontinents gebildet; an der Bildung der Cordilleren nimmt nicht allein krystallinisches, paläozoisches und triassisches Gestein Theil, sondern auch jüngere Sekundärbildungen aus der Jura- und insbesondere der Kreidezeit bedecken große Flächen. Im Norden tritt selbst

tertiäres Gebirg in den Mulden zwischen den westlichen Gebirgszügen auf, und die eruptive Thätigkeit setzt sich bis in die gegenwärtige Zeit fort. Porphyreruptionen in der sekundären Zeit, trachytische und basaltische in der Tertiärzeit, mächtige vulkanische Auswurfsmassen und Laven der Jetztzeit nehmen den wesentlichsten Antheil an der Zusammensetzung der Cordilleren, jenes größten Meridianegebirgszugs der Erde, ja fast sämtliche Hochgipfel des Erdtheils, die sämmtlich dem Westen angehören, sind Produkte dieser späteren Eruptionsthätigkeit, nicht wenige dieser Hochgipfel noch gegenwärtig thätige Feuerberge. Krystallinische Gebirge, durchsetzt von den Eruptivmassen der verschiedensten Erdzeiten bis zu den Basalten der Tertiärzeit und selbst den vulkanischen der Neuzeit, bilden den westlichen Saum der Cordilleren. Die weiten Ebenen, welche die getrennten östlichen Gebirge Südamerika's von den Cordilleren trennen, bestehen aus Tertiär- und Diluvialbildungen, nur im Bereich der Küsten und der großen breiten Stromthäler aus jüngeren Alluvionen, während in Nordamerika, wo im Osten die paläozoischen Bildungen, im Westen die krystallinischen Gebirgsmassen in großartigster Entwicklung auftreten, nur ein relativ schmaler Strich mit mächtigen Entblöckungen zerstückelter Kreide- und Tertiärbildungen den Osten und Westen des Landes von den Prairien von Texas an bis zum Saatchewan und vielleicht von da noch weiter nach Norden fortsetzend trennt. Im Süden und Norden A.s erheben sich einzelne Gebirgs- und Berginseln, aus älteren krystallinischen und paläozoischen Gesteinen zusammengesetzt, aus den jüngeren Ebenen, so die Sierras von Cordova, Tucuman aus den Ebenen des La-Plata, die Sierra von Solano aus den Ebenen des Japure, die Sierra von San Saba in Texas, die Black-Hills und Three Peaks im obern Missourigebiet.

Verfolgen wir in den allgemeinsten Umrissen die einzelnen Formationen in den einzelnen Gebieten, so finden wir das krystallinische Gebirg mit seinen Graniten und Gneisen, mit Onenit und andern krystallinischen Schiefen, mit untergeordneten älteren Hornblende- und Pyroxengesteinen (Hyperit) im ganzen polaren Norden, in den Hudsonsbailändern, im Gebiet der canadischen Seen und in Canada, überall in derselben Weise wie im polaren Norden der alten Welt von den unge störten, horizontal gelagerten, paläozoischen Bildungen auf weite Flächen hin bedeckt, und mit dieser Uebereinstimmung im Gebirgsbau finden wir auch Uebereinstimmung in Mineralführung, in der Beschaffenheit der Oberfläche des Landes, in den merkwürdigen hydrographischen Verhältnissen. Zu einem wirklichen Gebirgszug erhebt sich dann südlich dieses krystallinischen Gebirgs auch noch in großer Uebereinstimmung mit den skandinavischen Felsmassen in dem langen Gebirgszug der Alleghanies. Granit und krystallinische Schiefer, Gneis, Glimmer und Talkschiefer mit untergeordnetem körnigen Marmor mit Durchbrüchen von Serpentin, Diorit, Trapp und seinen Mandelsteinen sehen die mehr in meridionaler Richtung von Nordnordosten nach Südsüdosten verlaufenden weißen und grünen Berge Neuenglands und die nach kurzer Unterbrechung sich erhebende, von Trenton in Newjersey bis



Alabama verlaufende, östliche Kette der Alleghanies, die der sogenannten blauen Berge zusammen, welche mit ihrem Eisenglimmerschiefer und Itabirit und ihrem, erst durch Kalifornien und Australien verdunkelten Goldreichtum mehr an Brasilien als an den Norden erinnern. Mit Stromschnellen und Wasserfällen treten die Bergflüsse aus diesem Gebiet hinaus zum östlichen Küstenland. Im Osten des südlichen Urgebirgszugs lagern die paläozoischen Bildungen nicht mehr horizontal, sondern sind zu zahlreichen parallelen Bergzügen zusammengepreßt, die sich nach Westen endlich zu weiten, schwach wellenförmigen Plateaulandschaften verflachen. Innerhalb des weiten Raums, den die paläozoischen Uebergangs- und Steinkohlenbildungen von den östlichen Ketten der Alleghanies im Osten bis zu den Indianerterritorien im Westen bedecken, erheben sich noch mehrere isolirte kleinere Gebiete krystallinischen Gebirgs, das erzeiche Ozarkgebirg in Missouri, die Berge von Little rock in Arkansas, aber nicht mit nordöstlicher, sondern mit einer Richtung aus Ostnordosten nach Westsüdwesten. Die Hauptinseln des Antillenmeeres sind ebenfalls solche isolirte Erhebungen krystallinischer Gesteine über dem Spiegel des Meeres. In Südamerika gehören hierher die Gebirge am karaischen Meere, die hohe Sierra de Santa Marta, die Bergzüge von Caracas und Cumana. Groß ist die Ausdehnung dieser krystallinischen Gesteine, des Granits mit seinen oft bizarren einzelnen Felsen und Felsklämmen und der krystallinischen Schiefer, Gneis, Glimmerschiefer, Itacolumit, durchbrochen von Hornblendegesteinen (Dioriten) im Hochland von Guyana, wo der Granit und Itacolumit die dünnen Savannen bildet, der dioritische Boden sich mit dichtem Urwald bedeckt. In gleich großer Ausdehnung tritt das krystallinische Gestein im Berg- und Gebirgslande von Brasilien auf, welches sich vom untern Lauf des Tocantins durch Brasilien und die Banda Oriental bis zum La-Plata fortsetzt, zuletzt in niederen Felsklämmen unter die jüngeren Tertiär- und Diluvialbildungen der Pampas untertauchend, unterbrochen freilich durch einen langen, schmalen, von Nordosten nach Südwesten gerichteten Streifen wahrscheinlich dem Uebergangsgebirge angehöriger Gesteine im Gebiet des Francisco. Die vorherrschend aus Granit und Gneis gebildeten Serra do Mar der Küstengzone gleicht in ihren hohen Berg Rücken und tiefen Thälern den hochgehenden Wogen des bewegten Meeres. Hier erheben sich bizarre Felsklämme, hier deckt der jungfräuliche dichte Urwald das Land, während die schieferigen Gesteine, Hornblende, Talkschiefer, Thonschiefer, der goldreiche Eisenglimmerschiefer, der mehr körnige, aus Eisenglanz, Eisenglimmer, Magneteisen, mit wenig Quarz zusammengesetzte Itabirit, der als Eisenerz zur Eisengewinnung ausgebeutet wird, der Hornblendeschiefer, der Itacolumit, der sogenannte biegsame Sandstein, ein feinkörniger Quarzit mit Talkblättchen die trockenen wellenförmigen Campos zusammensetzen. Nur der Itacolumit erhebt sich hier in wahrscheinlich durch die Macht des tropischen Regens wildzerstörten Felsmassen, so zur Serra do Grao Mayor, über die einförmigen Hochebenen, und erreicht im Itacolumi die höchste Höhe des brasilianischen Hochlands (5700, nach Andern 7000 F.). So ziehen diese Schiefer fast von Ceara bis

San Paulo durch 15 Längengrade, von demselben gleichförmigen Charakter, nur von Thälern u. einzelnen kürzeren, minder hohen Serren unterbrochen, ohne in Wahrheit die zusammenhängenden Ketten darzustellen, wie sie als Serra do Espinhaço und Serra dos Ventos aufgeführt werden. Diese Campos sind Lagerstätten goldreicher Alluvionen, die nicht wegen Goldarmuth, sondern wegen Mangels an Arbeitskräften gegenwärtig fast unbenuzt liegen, sowie von Diamanten und vielen andern werthvollen Edelsteinen Brasiliens (Topas, Turmalin, Euklas, Chrysoberyll). Im Itacolumi der Serra do Grao Mayor hat man Diamanten auf ursprünglichen Lagerstätten gefunden. Eisenreiche Konglomerate führen sie auf sekundären Lagerstätten. Wenig bekannt ist das weite, ebenfalls goldreiche Gebiet des Innern von Brasilien, welches sich ebenfalls mit mächtiger Entwidlung des Itacolumits bis Matto Grosso ausdehnt. Weite Flächen der Nordhälfte des brasilianischen Berglands deckt ein Sandstein, den Einige als alten rothen Sandstein, Andere als Quadersandstein bezeichnet haben, Fötterle aber brasilianischen Sandstein nennt. Nach den Fischen der Provinz Ceara aus der Serra dos Caprins, 800 Kilometer nordwestlich von Pernambuco, unter denen Agassiz außer dem jurassischen *Aspidorhynchus* und dem vom Vias bis in die untere Kreide reichenden *Lepidodus* von der Kreide an erst bekannte, neue Kamm- und Kreischupper (*Etenoiden* und *Cyloiden*) fand, dürfte die Tausende von Quadratmeilen bedeckende Sandsteinbildung, die ebenso in Nordguyana, und zwar gleichfalls mit pittoresker Felsbildung auftritt, der Kreide angehören.

An der Ostseite des Kontinents begleitet ein fast ununterbrochener Zug krystallinischen Gebirgs die Küste Südamerikas vom Kap Horn, wo sich Granit überragt von Grünsteinegeln schroff aus dem Meere erhebt, bis fast zur Landenge von Panama, nur in Peru, Ecuador und Neugranada durch einen Streifen von tertiären und sekundären Bildungen vom Meere getrennt. Und wie an der Küste, so tritt es auch innerhalb und am Ostruß der Cordilleren von Chile und Bolivia auf. Die eine Zeitlang für die höchsten Höhen ganz A's angesprochenen Hochgipfel Bolivia's, der Illimani und Sorata, gehören einem schmalen Zuge des krystallinischen Gebirgs im Innern der Cordilleren an. In Ecuador und in den Cordilleren von Choco und Quindiu in Neugranada bilden sie das vorherrschende Gestein. Ihrem Gebiete gehören die Gold- und Platinalluvionen des letzteren Landes an. Gering ist ihre Ausdehnung an der Nordküste des Isthmus von Panama. Ueber die Verbreitung des krystallinischen Gebirgs, sowie über die Gesehe der Verbreitung dieser Gesteine in Mexiko, des Granits, Syenits, Gneis und anderer Schiefergesteine, an die sich in großer Ausdehnung paläozoische Thonschiefer und Kalk anschließen, sind wir noch wenig unterrichtet. In größerer Ausdehnung zu bedeutenden Höhen ansteigend und goldhaltige Erzgänge führend, kennen wir sie unter der Breite von Oaxaca, bei Zacatecas u. a. O., aber erst von Sonora an beginnt das unermesslich weite Gebiet des Granits und krystallinischen Schiefergebirgs, welches sich von da durch Arispe, Arizona, Utah, Kalifornien

nien und Oregon nach Norden fortsetzt. Goldführende Quarzgänge haben das Material zu den goldreichen Alluvionen in Sonora, Arizpe, der Sierra Nevada von Oberkalifornien gebildet und finden sich, wenn auch minder reich, noch am Frasers-River im Norden. Wie diese westliche krystallinische Gebirgszone durch ausgedehnte Tertiar- und Quartärmulden zwischen den aus Südosten nach Nordwesten und endlich von Süden nach Norden streichenden krystallinischen Gebirgsketten sich auszeichnen, davon war schon oben die Rede. Im Felsengebirge selbst finden wir kein zusammenhängendes krystallinisches Gebirg, sondern in die Länge gezogene, von älteren neptunischen Formationen umringte, über die aus sekundären Bildungen bestehenden Plateaux sich erhebende Centralmassen; und so auch in den östlichen Vorposten des Felsengebirgs an der Sierra di San Saba und in den näher ans Gebirg gerückten isolirten Black-Hills, Three Peaks &c. zwischen Yellowstone-River und Platte. Goldreichtum, ergiebige Eisenerze, selbst auf den Inseln, wie an dem Magnet-eisensteinberg Hayti's, Edelsteine gehören in A. vorzugsweise diesen Gebieten an. Groß ist der Reichthum an Mineralien im Granit wie in den krystallinischen Schiefen vor Allem in Grönland und in Neuengland, wo Serpentin die Lagerstätte des wichtigen nordamerikanischen Chromeisensteins (Baltimore) ist.

Zu den paläozoischen Gesteinen rechnet man das ältere silurische, das jüngere devonische Uebergangs-, das Steinkohlengebirg, das Rothliegende u. den Zechstein oder das sogenannte permische Gebirg. Der Zechstein fehlt A. gänzlich, die übrigen Glieder besitzen eine weite Verbreitung. Die fast wagrechte oder äußerst wenig gestörte Lagerfolge dieser Gebilde im Norden A.'s bei großem Reichthum an Versteinerungen ist Ursache, daß wir eine Detailkenntniß des nordamerikanischen Uebergangs- und Steinkohlengebirgs besitzen, wie nicht größer von irgend einem Theil Europa's. Ersteres ist nach den Versteinerungen in zahlreiche Glieder eingetheilt worden, von denen einige eine außerordentlich weite Verbreitung besitzen, während der Charakter anderer bei ihrem weiten Verlauf ins Innere sich ändert, u. noch andere mehr lokaler Natur sind. Die protozoischen Gesteine, in denen wir die ältesten bekannten Versteinerungen, eigenthümliche Trilobiten aus der Familie der Paradoxiden, finden, bilden auch in Wisconsin, Minnesota und in Canada die unzweifelhafte Unterlage, während im Osten ihre Lagerung durch Zusammenfaltung der Schichten undeutlicher ist. Von sehr weiter Verbreitung ist der Potsdamsandstein mit seinen Lingulen und die darüber folgenden Kalksteine mit ihrem Reichthum an Brachiopoden, Orthoceratiten und insbesondere an zum Theil sehr großen Trilobiten (*Isotelus gigas* von 30 Zoll Länge), von denen der Trentonkalk in Newyork, Ohio, Tennessee, Indiana, Illinois und Wisconsin auftritt, überall denselben *Isotelus platycephalus* führend, ganz der trilobitenreiche Kalkstein Westgothlands. Die graptolithenreichen Uticaschiefer und Schichten der Hudsonflußgruppe schließen das untere silurische Gebirg ab und treten im Osten und Westen auf. Mit einem grauen Sandstein beginnt das im Osten in Newyork sehr zergliederte sogenannte devonische

Uebergangsgebirg, welches dort die Helberberge und Catskillberge zusammensetzt, aus einer untern Abtheilung von Sandsteinen und Grauwacken mit Spiriferen der rheinischen Grauwacke und eigenthümlichen Fucoiden (*Corda galli*, Sandstein), Kalken, von denen der Onondagakalk die Korallen (*Calamopora*, *Cyathophyllum*, *Heliopora*) des Eifelkalks besitzt, der bituminöse Marcellusschiefer die ersten Goniatiten führt und die schieferigen kalkigen Hamiltonschichten den *Phacops latifrons* der Eifel enthalten. Die kalkigen u. schieferigen Bildungen der obern Abtheilung führen unter ihren zahlreichen Brachiopoden u. Goniatiten manchen europäischen Genossen. An 2000 Fuß mächtig lagert der aus rothen Sandsteinen und Schieferthonen bestehende Old red mit vielen Fischresten, worunter der schöne *Holopteryx nobilissimus* in Newyork, darüber. Wie der Niagara das silurische Gebirg durchschneidet, so die Wasserfälle des Genesee das devonische. Darüber folgt das in Nordamerika ungemein mächtig entwickelte Steinkohlengebirg aus dem versteinerungsreichen Kohlenkalkstein voll *Terebrateln*, *Spiriferen*, *Producten*, *Pentremiten*, zahlreichen *Crinoiden* und Korallen. Es erscheint vom Kap Breton in Nova Scotia bis nach Vancouver weit verbreitet von demselben sich gleichbleibenden petrographischen Charakter und bildet die Unterlage des gegenwärtig schon für die industrielle Entwicklung Nordamerikas so wichtigen Steinkohlengebirgs im engeren Sinne, welches in weiter Verbreitung bis zur Insel Melville und bis Grönland im Norden auftritt. Es gehören dazu die Steinkohlenfelder von Kap Breton, Nova Scotia und Neubraunschweig, das appalachische, das von Nordpennsylvanien bis Tennessee reicht; das Feld von Michigan, von Illinois, von Missouri im Osten, von Vancouver im Westen bergen einen unerschöpflichen Reichthum an Steinkohlen und bieten in Ohio bei ihrem Reichthum an Eisensteinen, bei der Nachbarschaft des Kalks und der Lage dicht am schiffbaren Strome, dieselben Vortheile, welche Süd-wales und Belgien in Europa zu so gefährlichen Konkurrenten für die Eisenindustrie aller übrigen Länder machen. Die *Stigmarien*, *Sigillarien*, *Lepidodendren*, *Kalamiten*, *Farnkräuter* dieser Formation sind zum Theil dieselben Arten wie in dem europäischen Steinkohlengebirg, und auch der Gesteinscharakter der Sandsteine, Konglomerate und Schieferthone ist auf beiden Seiten des Oceans derselbe. Dyll schätzte die Größe der ihm bekannten amerikanischen Kohlenfelder auf 24,000 englische Quadratmeilen. Man schätzt aber die Größe des amerikanischen Kohlenfelds auf  $\frac{1}{4}$  aller auf der Erde bekannten. Dazu ist die Mächtigkeit einzelner Flöze oft immens, wie der *Pictonflöz* in Nova Scotia 30 F., und an der Fundybai kommen in den *South-Joggins* nicht weniger als 76 Steinkohlenflöze übereinander vor; freilich ist weder die Mächtigkeit, noch die Zahl der Flöze überall die gleiche. Neben Bockkohle findet sich in den Zusammenfaltungen der Alleghanies von Pennsylvanien, in Massachusetts u. Rhode-Island Anthracit. Diesen Kohlenflözen mögen die zahlreichen Erdölquellen und Quellen brennenden Gases, die sich von Newyork in südwestlicher Richtung durch die Alleghanies fortsetzen, ihren Ursprung verdanken. Auch die



Salzquellen Virginien's scheinen dem Kohlengebirge zu entspringen. Die vorerwähnten Kohlenfelder des Ostens werden durch Uebergangsgebirge und Kohlenkalk, im Norden selbst durch krystallinische Gebirge von einander getrennt. Nur in geringer Ausdehnung tritt der rothe Sandstein, wahrscheinlich triassischen Alters, durch Fische, vor Allem aber im Connecticutthal durch die interessanten, zum Theil riesigen Vogelfährten berühmt, am Oststrand in Mulden des ältern krystallinischen Gebirgs auf. Auch an der Zusammensetzung des Felsengebirgs der Sierra di S. Saba, von Texas, der Black Hills, nimmt Uebergangsgebirge und Kohlenkalkstein wesentlichen Antheil; alle die erwähnten Graniterhebungen werden von diesen ältesten neptunischen Bildungen ummantelt. Die Einsenkung des großen Salzsee's im krystallinischen Gebiet wird von Kohlenkalk zusammengesetzt, der von da bis in die Sierra di Sonora sich verfolgen läßt. So groß der Antheil paläozoischer Gebirge an der Zusammensetzung Mexiko's ist, so wenig ist Genaueres über sie von dort bekannt. Auch an der Zusammensetzung der großen Antillen nehmen sie Theil. Von ihrem Vorkommen im brasilianischen Hochland war zum Theil schon oben die Rede, aber silurische Schichten mit ihren Versteinerungen sind durch d'Orbigny auch von dem westlichsten Rande in der bolivischen Provinz Chiquitos bekannt. In den Cordilleren Südamerika's kennen wir Uebergangs- und Kohlengebirge von Peru an bis nach Mendoza; aber nur aus dem Hochland von Bolivia, wo sie in großer Ausdehnung auftreten, kennen wir Genaueres über ihre Versteinerungsführung und Gliederung. Am Westrand des bolivischen Hochlands entdeckte d'Orbigny das silurische Gebirg mit seinen Versteinerungen, im Osten bei Cochabamba und Chuquisaca das devonische Gebirg. Ueber den devonischen Schichten fand d'Orbigny im Osten auch Sandsteine und Kalksteine mit den Spiriferen und Producten des Kohlenkalks gelagert. Ebenso sind solche Bildungen der Kohlenzeit im Innern der Cordilleren von Peru zwischen Lima und Huancavelica aufgefunden worden; dagegen gehören die geringen Steinkohlenflöze des Magdalenaestromgebiets dem Jura oder der Kreide an. Auf den Falklandsinseln findet sich silurisches und devonisches Uebergangsgebirg.

Die Trias ist mit Wahrscheinlichkeit in nicht unbedeutender Ausdehnung vornehmlich durch Sandsteine vertreten, wo ihr auch die 45 F. mächtige Steinkohle von Richmond zugehört. Von ihrem Auftreten an der atlantischen Küste, wo sie vereinzelt von Prinz-Edwardsinsel bis Nordcarolina vorkommt, war oben die Rede. In ungeheurer Ausdehnung wurde sie, zusammengesetzt aus weißrothem Sandstein, aus bunten Thonen, Gyps, Dolomit und Salzthon, später im Innern A.'s aufgefunden. Dort bildet sie die weiten Plateaux zwischen dem Felsengebirge und den östlichen ältern Gebirgen, die Prairien und Wüsten in den Territorien der freien Indianer, überall durch Salzreichtum ausgezeichnet. So zieht sie sich aus dem Quellland des Red-River durch das obere Missourigebiet, das des Platte, Kanjas, Canabian im Osten, das obere Coloradogebiet im Westen und bildet vorzugsweise die Plateaux, über welche sich die aus ältern Formationen gebildeten Ketten des Felsgebirgs erhe-

ben. Ihre Plateaux steigen so allmählig von Osten u. Westen an, daß trotz der Höhe dem Felsengebirge ganz der pittoreske Eindruck eines Alpengebirgs, welchen die westkalifornischen Urgebirgsketten der Sierra Nevada zc. in hohem Grade machen, gänzlich abgeht. Auch an dem Südufer des Oberensees's setzt sich dies Terrain nach Osten fort. Welche der mexikanischen Sandsteine hierher gehören, muß die Folgezeit lehren. Auch in Südamerika treten ähnliche Bildungen auf, von denen es aber noch unsicher ist, ob sie hierher gehören, da ihre Lagerung gegen jüngere Gebirgsglieder unbekannt ist. So finden sich, nach Burmeister, von Porphyrn bedeckt, bunte Thone und Sandsteine am Ostfuße der Sierra von Uspalata im Westen von Mendoza; ähnliche Gesteine in Begleitung von Dolomit beobachtete d'Orbigny in Bolivia, nach Crohnier in Peru Philippi dieselben Gyps und Steinsalz führenden, bunten Thon, begleitet von Kupfersandstein zu Corocorro und im Thale der Atacama wüste auf eine Erstreckung von 5 1/2 Längengrade, und wohl darf man mit ihm fragen, ob der Salzreichtum der argentinischen Provinzen und Bolivia's, wo Salzseen auf einer Meereshöhe von 7000 bis 10,000 Fuß auftreten, nicht vielleicht derselben Formation entstammt. Welcher Formation die merkwürdigen Ablagerungen von Chilesalpeter, von Chlorkupfer und andern Salzen der Wüste des südlichen Peru's angehören, bedarf weiterer Ermittlung.

Das Auftreten der Juraformation in A. ist im Süden nur auf wenigen Strecken bekannt, L. v. Buch leugnete dasselbe noch gänzlich. Seitdem ist aber durch Domeyko und Philippi die Formation in Südamerika innerhalb der Grenzen Chile's, durch Marcon in viel größerer Ausdehnung im Osten des Felsengebirgs in Nordamerika nachgewiesen worden. Interessant ist das Auftreten in Chile; dort wechseln im Thale von Boquillas und Encantada in Nordchile Mergel und schwarze Kalksteine mit den Ammoniten des Lias u. untern Jura (*Ammonites radians*, *communis*, *perennatus* zc.), mit Belemniten und Lias-jurassischen Formen, mit Porphyrn und Grünsteinen und bestimmen uns so daß Alter dieser für die Bildung der Cordilleren so wichtigen Formation. Im Valle del Ternerio führen sie Steinkohlen, wie ähnliche Kalksteine im Magdalenaesthale bei Honda. Wahrscheinlich haben sie eine weite Verbreitung durch Südamerika. Auch in Nordamerika kennt man Jura nur im Centralgebiet des Felsengebirgs, es sind gelbe und weiße Sandsteine, blauer Mergel und weißer, dichter oder oolithischer Kalk, beide letztere in unbedeutender Mächtigkeit; sie entsprechen ihren Versteinerungen nach (*Ostrea Marshii* und *Gryphala cymbium*) dem untern und mittlern Jura. Sie bilden Hochebenen am Ost-, Süd- und Westfuß des Felsengebirgs, deren größte die Llano ostando zwischen dem Canabian-River und Pecos ist, oder krönen mit die Gipfel des rothen Sandsteins.

Die Kreidebildungen sind schon länger aus A. bekannt und nehmen an der Zusammensetzung des Erdtheils den wesentlichen Antheil. Man kennt die Versteinerungen derselben schon lange aus Newjersey, Alabama, Texas, von Saleppo in Mexiko, seit neuerer Zeit in den Prairien in den Territorien der freien Indianer, aus Kansas, Nebraska; in Südamerika aus Venezuela und längs

der Cordilleren von den Gestaden des karaischen Meeres bis zur Magelhaensstraße; und oben schon wurde auf die weit verbreiteten Sandsteine der Gebirgsländer von Guyana und Brasilien als wahrscheinliche Kreidegebilde hingewiesen. Von der ältesten Kreide, vom Neocom an bis zur weißen Kreide, dem Terrain Senonien, hat man mit Ausnahme des Gaults alle Glieder der langen Reihe von Kreideterrains auf amerikanischem Boden durch Versteinerungen nachgewiesen. Nur am stillen Ocean ist Kreide noch nicht nachgewiesen worden. In Nordamerika umgibt sie als ein schmaler Streifen, oft auch bedeckt und unterbrochen, das weite Gebiet paläozoischer Bildungen des östlichen A.'s, östlich und südlich der Alleghanies von Newjersey, an als schmaler Streifen. Im Westen ist sie, durch Entblöhung zerstört, nur in einzelnen, dem rothen Sandstein aufgesetzten Falzen vom obersten Missouri bis Arkansas bekannt, und nur in Texas finden wir sie im Zusammenhang einen großen Theil des erhöhten Landes bildend und von da nach Mexiko fortsetzend. In Nordamerika besteht sie aus den 3 Gliedern: dem Neocom, dem Grünsand und mergeliger Kreide und der weißen Kreide. *Ostrea carinata*, *Pecten quinquocostatus*, *Belemnites mucronata* sind europäische Formen, die mit eigenthümlichen Ammoniten, Baculiten, Inoceramen, Exogyren, Seeigeln etc. vorkommen. Von Kreideversteinerungen sind die des Neocom vom karaischen Meere bis zum Feuerland längs der ganzen Ostseite der Cordilleren seit Humboldt von allen Reisenden nach Europa gebracht worden, während die chloritische Kreide in einem Streifen längs der Cordilleren von Chile nach d'Orbigny bestimmt wurde. Es sind Mergelschiefer, Sandsteine, welche bei Honda Kohlen führen, und Kalk, über denen aber Steinsalz und Gyps auftritt. Am genauesten sind sie durch Kersten in dem Gebirge von Venezuela untersucht worden.

Das älteste Tertiärgebirg, das sogenannte Eocän, ist bis jetzt nur in den Vereinigten Staaten aufgefunden worden. Hier finden wir seine marine Facies, bestehend aus dichtem Kalkstein, bunten Thonen, eisenhaltigem Sand, Konglomeraten u. weißem und buntem Sandstein, von Nordcarolina bis Alabama am Außenrande der Alleghanies, während in den *mauvaises terres* (bed sands) in den Prairien am obern Missouri noch beim Fort Pierre seine Süßwasserfacies durch Leidy erkannt wurde. Auffallend gering ist im Gegensatz zu den ältern Formationen die Zahl der Arten von Versteinerungen, die mit europäischen übereinstimmen: unter 125 fand Lyell nur 7 europäische, während dagegen viele als Stellvertreter solcher erscheinen; sogar die Nummuliten sind durch Orbitoiden vertreten. Zu den merkwürdigsten Bewohnern des eocänen Nordamerikas gehört der riesige Wall (*Zuglodon cetoides*). Die mitteltertiären Bildungen des sogenannten Miocän sind am frühesten in den Niederungen von Newjersey und Virginien bekannt geworden, wo sie aus gelbem und weißem Sand, Muschelmergel und Thon bestehen und das Eocän bedecken. Ein nicht unbeträchtlicher Theil ihrer zahlreichen Conchylien und auch der Korallenreste besteht aus noch lebenden Species, sie stimmen sämmtlich mit den Geschlechtern, selbst der Cetaceen und Fische, der gleichalterigen Bildungen Frankreichs und Eng-

lands überein, aber nur ein sehr kleiner Theil ist specifisch übereinstimmend mit letzteren, so daß wir auch in ihnen eine mit der Zeit immer weiter fortschreitende Differenzirung der Faunen an den Seiten des atlantischen Oceans wahrnehmen. Ausgezeichnet ist die aus den *terres mauvais* von Nebraska bekannt gewordene Landthierfauna dieser Zeit. Dieser Periode scheinen auch die ausgedehnten Tertiärbildungen an der Westseite des Kontinents an der Küste des stillen Oceans wie in den Mulden zwischen den Küstengebirgen u. der Sierra Nevada Californiens und des Oregongebiets anzugehören. Selbst an der Ostseite der Sierra Nevada hat man dieser Periode wahrscheinlich angehörige Konglomerate aufgefunden. Marine Pliocän- oder jungtertiäre Bildungen sind in Nordamerika noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen; dagegen besitzen die zum Theil wenigstens marinen Bildungen der mittel- und jungtertiären Zeit in Südamerika eine außerordentliche Verbreitung; sie erfüllen die tief zwischen die divergirenden Cordillerenketten Neugranada's ins Innere eindringenden Buchten und setzen die Planos des Orinoco und die unermesslichen Ebenen des Amazonas- u. La-Platagebiets zusammen. In den Planos des Orinoco herrschen versteinungsarme, äußerst mächtige Kieselgeröllkonglomerate und glaukonitische Sandsteine, welche bei Barcelona Braunkohlenflöze führen. Auch in den Tertiärablagerungen des Amazonasstromgebiets sind näher den Cordilleren bei Tabatinga, Loreto, Pebas solche Flöze darin aufgefunden worden; ebenso im Becken von Porto Alegre in Südbrasilien. D'Orbigny's Systemo Guaranien in Entre-Rios u. Corrientes, welches nach oben Thon und Gyps führt, entspricht wahrscheinlich dem braunkohlenführenden Gebirge am Rio Jacuy bis Porto Alegre. In der Banda Oriental besteht das Tertiärgebirg aus unterm Sand und zum Theil außerordentlich eisenreichem Sandstein und einem oben weißen Kalk mit, dem Süßwasser angehörigen, Charenfrüchten und marinen Foraminiferen. Von größerer Ausdehnung ist D'Orbigny's patagonisches Terrain bei Parana, aus Lehm mit *Ostrea patagonica* und zahlreichen anderen marinen Versteinerungen, das von Feliciano bis Patagonien reicht. Auch längs der Westküste kennen wir durch Darwin gleichartige Bildungen vom Chonosarchipel, von Chiloe, Coquimbo bis Payta in Peru; auch von den Galapagosinseln. Die südchilenische tertiäre Sandsteinformation ist reich an den trefflichsten steinkohlenähnlichen Braunkohlen und dürfte wohl mit der Zeit für die industrielle Entwicklung des Landes von Wichtigkeit werden. Von größter Verbreitung durch ganz A. von seinem höchsten Norden bis zum Süden sind die an großen eigenthümlichen Landthieren reichen Schutt- und Lehmlagerungen, welche in den La-Platastaaten den Namen der Pampesthonenerde erhalten haben, da sie die Unterlage eines großen Theils der Ebenen des La-Platagebiets bilden; doch finden sie sich auch auf den Plateaus, und bei Cochabamba erreichen sie eine Höhe von über 13,000 F. über dem Meere.

In Nordamerika sind vornehmlich aus dem Nebraskagebiet Landthiere fast aller aufeinander folgenden Tertiärzeiten bis zum Diluvium hinauf durch Leidy's Forschungen bekannt; die der Diluvialzeit kennt man aus allen Theilen des Kontinents



Eine der reichsten Fundstätten der letzteren in Nordamerika ist Vigbonelid in Kentucky. Leider unterschied aus den *mauvaises terres* nicht weniger als 61 ausgestorbene Säugethierarten, darunter 14 Fleischfresser, worunter die bärenähnlichen Hunde (*Amphicyon*), die reißenden Hyänodonten, die mächtigen *Machairodus* dem Mitteltertiärgebirge der alten und neuen Welt gemeinsam sind. Derselbe Stellvertreter des Biber (*Chalicomys*), das Kohlenthier (*Anthracotherium*), die Rhinocerose, Pferde mit Asterklauen (*Hippotherium*), die Anchytherien mit dreizehigem Pferdefuß sind, wenn auch sämmtlich in verschiedenen Arten, der östlichen und westlichen Erdhälfte gemein. Neben ihnen kommen eine große Anzahl eigenthümlicher Thiere, wie das Titanotherium, und eigenthümliche Elenne u. moschusartige Thiere vor. Schon vor dieser Zeit tritt neben dem Mastodon der, in der alten Welt erst später erscheinende, Elephant als *Elephas imperator* auf. Merkwürdig ist das Auftreten europäischer Geschlechter, welche gegenwärtig ganz vom amerikanischen Kontinent verschwunden sind, während sie in der alten Welt noch fortdauern, wie der Moschusthiere, Elephanten, Rhinocerosen, pferdeähnlicher Thiere, doch spricht sich im Auftreten lamaähnlicher Geschlechter schon die eigenthümliche Entwicklung der amerikanischen Fauna aus. Schildkröten, Krokodile, Fischreste kommen weit weniger zusammen vor. Herrscht hier die Zahl ausgestorbener Dickschäutergeschlechter vor, so finden wir dagegen im Pliocän am Niobarafluß die Wiederläufer in ausgestorbenen und noch lebenden Geschlechtern der Hirsche; aber auch hier gibt sich durch das Auftreten von Kameelen, Rhinocerosen, Elephanten, pferdeähnlichen Thieren der Anschluß an die europäische Fauna kund. Die Diluvialfauna Nordamerika's ist vor Allem berühmt geworden durch das riesige Ohiothier (*Mastodon ohioicum*), welches zugleich mit dem Mammuth, Bären, Waschbären, Wölfen und Raben damals den Norden bevölkerte. Auffallend ist neben diesem deutlichen Hervortreten des nordamerikanischen Säugethiertypus — mehrere der Thiere haben sogar die Eiszeit überlebt, so der Moschus- und Bisonochse, der virginische Hirsch — das Auftreten mächtiger zahloser Thiere, des sogenannten Riesensauthiers (*Megatherium Megalonyx*) und des Tapirs, worin sich Uebereinstimmung mit Südamerika in den Geschlechtern, nicht in den Arten, und durch das Mammuth und Pferd, welches in Süd- und Nordamerika verbreitet war, auch noch mit der alten Welt zeigt. Das Pferd verschwand nach dieser Zeit gänzlich vom amerikanischen Kontinent, um als spätes Geschenk von Europa wiedergegeben zu werden. Auch aus Mexiko sind Mammuth u. Mastodon aus der neuen Tertiär- und Diluvialzeit bekannt. Trägt die südamerikanische Ursäugethierfauna auch in ihren mächtigen Riesensauthieren, Gürtelthieren und Ameisenfressern, den großen huftragenden Nagern, sowie in den Affen schon ganz den Charakter der gegenwärtigen, so verbreiten sich doch auch dahin Mastodon und Mammuth, wenn auch ebenso specifisch verschieden, wie die Riesensauthiere von denen des Nordens. Nach Leidy findet sich keine identische Species aus der Tertiärzeit in beiden Hälften des Erdtheils. Auf die Diluvialzeit folgt die Zeit der mächtigen Ver-

gletscherung im Norden und Süden des Kontinents und mit ihr die Verbreitung erratischer Blöcke über beide Enden des Erdtheils und die weitere Ausdehnung der arktischen und antarktischen Fauna in der Richtung gegen den Aequator. Successive Hebungen, welcher dieser Periode folgten, scheinen die jüngsten Meereskalle und Steinablagerungen über das Meeresniveau erhoben zu haben. Weite Verbreitung besitzen die jüngsten Meereskalksteine mit den Resten der dort lebenden Meeresfauna in Westindien, wo der berühmte Kalkstein von Guadeloupe mit seinen fossilen Menschenskeletten in diese jüngste Erdperiode gehört. In zahlreichen Linien sieht man die neuesten Muschelablagerungen längs der Küste Surinams, vor Allem aber auf der ganzen Küste Chile's und Peru's, dort die jüngeren mit den Scherben und Töpfergeschirren der Indianer vermischt. Bei Neworleans dienen die gehobenen Guathodonlager (Muschellager) zum Bau der Straßen. Auch die sogenannten Diluvialterrassen der Thäler, so des Ohiothals, gehören in diese Zeit. Mächtige Schuttalluvionen theils von Kollsteinen, theils von edigen scharfen Gesteinsstücken wie in der Wüste Altacama, Sandablagerungen, viele der goldführenden Alluvionen reichen in ihrer Bildungszeit bis hierher. Mächtig wirkt die Pflanzenwelt an der Vermehrung des Bodens mit. Torfablagerungen von immenser Ausdehnung bilden sich im Norden wie im Süden, auf dem Festland wie auf den Inseln (Falklandsinseln). Selbst die Vögel haben Theil an der Bodenbildung Südamerika's durch die Guanoablagerung auf den Lobsinseln an der peruanischen Küste. Florida verdankt sein Dasein den Bauten der Korallen, die in den Bermudas ihre Nordgrenze im atlantischen Ocean finden. Dies der Ueberblick über die neptunischen Bildungen. Den wesentlichsten Antheil an Bau und Zusammensetzung des amerikanischen Kontinents nehmen aber die Eruptivbildungen. Zahlreiche granatise, syenitise, dioritise Durchbrüche gehören der Periode der krystallinischen Schiefer an, welche im Westen natürlich auch von den Eruptivbildungen der verschiedensten späteren Erdperioden bis zu denen der gegenwärtig thätigen Vulkane durchsetzt werden. Manche Grünsteine gehören der paläozoischen Zeit an. Von größter Wichtigkeit sind unstreitig die Porphyre, welche sehr verschiedenen Alters sind; die Dioritporphyre Mexiko's liegen zwischen paläozoischen Schichten, andere quarzführende dürften der triasischen Zeit angehören; in größter Ausdehnung treten aber die nach Philippi's Beobachtungen in Chile der jurassischen Periode angehörigen bunten geschichteten Porphyre auf. Vom Meerbusen von Chiloe bis in die Cordilleren von Choco hat man sie überall in dem westlichen Theil derselben bis zu dem Rücken derselben ansteigend, ja in Chile sie zusammensetzend verfolgt. Die Bänke des festen Gesteins wie die Tuffe sind so innig mit den neptunischen Bildungen verknüpft, daß man sogar daran gedacht hat, sie durch Metamorphose aus denselben herzuleiten. Die Spalte, auf der sie hervordrangen, hat den späteren vulkanischen Ausbrüchen den Weg nach oben und außen eröffnet, und die Bildung der Cordilleren Südamerika's als eines zusammenhängenden, durch keine einzige tiefe Einsenkung getrennten Kettengebirgs steht offenbar im engsten Zusammen-

hang mit ihrem Hervortreten. Ob ihre Schichtenbänke auf einander folgenden Ausbrüchen entsprechen, möge dahingestellt bleiben. Auch in Centralamerika treten die Porphyre auf, ebenso besitzen sie in Mexiko eine weite Verbreitung; in letzterem Lande unterscheidet man übrigens den älteren Erzreichen von dem jüngeren erzreichen Porphyr. Von weit geringerer Ausdehnung, wenn auch stellenweise durch Erzreichtum nicht minder wichtig, sind die Melaphyre oder Trappe; wir kennen sie vorzüglich ausgebreitet und als die reichste Kupfererzlagerstätte der Erde an den Ufern des Oberensees; aber auch im Westen in den Black-Hills, im Osten in Neuengland und Nova Scotia sind sie verbreitet und lagern dort zum Theil über rothem Sandstein. Ihre säulenförmige Absonderung ist so ausgezeichnet wie die des Basalts; die Pallisaden am Hudson bestehen aus Trapp. Auch in Südamerika treten diese Gesteine auf, in Guyana, Brasilien und vor Allem im Süden zwischen S. Anna in der Provinz Rio Grande do Sul bis S. Anna in Uruguay, sowie in Patagonien u. Feuerland, wo sie in merkwürdiger Verbindung mit dem dortigen ältern Kreidegebirge auftreten und dessen Schieferthone in Thonschiefer umgewandelt haben. Ueberall verbinden sie sich mit Mandelsteinen und sind an vielen Orten reich an Mineralien, vornehmlich Zeolithen, Achat, Jaspis und andern Kieselvarietäten. Aus Südbrazilien beziehen die Achat-schleifereien zu Oberstein einen großen Theil ihres Bedarfs, vor Allem an Onygen. Die größte Ausdehnung unter den Eruptivgesteinen besitzen aber die tertiären und neuen vulkanischen. Doch gehören sie, wie schon erwähnt, nur dem Westen des Continents an. Basalte nehmen von Patagonien an einen wesentlichen Theil an dem Zusammenhang der Cordilleren; einen noch größeren die Trachyte, die in Südamerika durch einen eigenthümlichen Feldspath, den Andesin, bezeichnet sind. Auch die Laven der neuen ausgebrannten oder noch thätigen Vulkane sind entweder basaltischer, oder trachytischer Natur, so daß Trachytdome, Lavaströme, Schlacken und Aschenablagerungen eine weite, wenn auch ungleiche Verbreitung in den Cordilleren Südamerikas besitzen. An dem Boden Mittelamerikas nehmen sie den größten Antheil, und so sehen wir selbst Distrikte vulkanischer Gesteine im Felsengebirge, in Neu-Mexiko, Kalifornien, Oregon, Washington, und längs der Westküste bis zum hohen Norden verbreitet. Hier sind es im Innern lauter ausgebrannte, zum Theil zu gigantischer Höhe ansteigende Vulkankegel, und nur in der Raßladenkette besitzen die Vereinigten Staaten noch gegenwärtig thätige Vulkane, ähnlich wie auch an den nördlicheren Küsten vulkanische Thätigkeit auf die Küstenländer beschränkt ist. Nur wenig Ausnahme sind die Hochgipfel Südamerikas, alle mittelamerikanischen, ebenso im Felsengebirge, und fast alle an den Küsten des stillen Oceans von der Nordgrenze Oberkaliforniens nach Norden Trachytdome, wie der Chimborazo, oder Kegel ausgebrannter oder noch thätiger Vulkane; der höchste Gipfel ganz A.'s, der Aconcagua, ist ein noch thätiger Vulkan. In A. hat man die neuesten größten Vulkane in letzter historischer Zeit entstehen sehen; gegen den Jorullo in Mexiko u. Iscalco in San Salvador, der seit 80 Jahren durch seine Auswürflinge bis zu einer Höhe von 8000

Fuß über die umliegende Ebene sich erhoben hat, ist der Montenuovo am Aetna nur ein Zwerg. Mächtig sind die zerstörenden Wirkungen der vulkanischen Ausbrüche mit ihren Lavenergüssen u. ihrem Aschenfall, ja in Ecuador mit Schlammausbrüchen, welche das Land mit dem Verwesungsgeruch verfaulender Fische, die sie mit sich führten, erfüllten. Ueber große Landstriche erstreckt sich oft die Verwüstung durch Erdbeben. Aber die vulkanische Asche ist fruchtbarer Boden, u. so kommt es, daß wir oft die größte Ueppigkeit der Vegetation neben der größten Dede finden, wie der Hesperidengarten am Rindiri in Nicaragua neben der Hölle von Massaga liegt; letztere ist ein weites, tiefes, felsumringtes Kesselfthal eines sogenannten Erhebungsstraters mit einem stillen See, mit noch von keiner Vegetation berührten neuen Lavafeldern, die vom hohen Massapavulkan sich herabziehen, u. deren Dede gehoben wird durch die mit Wald geschmückten Felsufer des See's mit ihrem reichen Thierleben. Verdanken die Cordilleren insbesondere ihre Anlage den Porphyreruptionen, so verdanken sie ihre Höhe der vulkanischen Thätigkeit seit der Tertiärzeit, deren Gebiet vom 55.° 40' südl. Br. bis zum 60.° nördl. Br. durch A. sich erstreckt, und die noch gegenwärtig an der Hebung des Continents arbeitet. Nach jedem mächtigen Erdbeben, welches Chile verwüstet, hat man das Land, wenn auch nur um Weniges, über das frühere Niveau erhoben gefunden, wie die Fluthmarken, die an oder über die Meeresfläche tretenden Klippen in Häfen u. die Muschelablagerungen beweisen. Uebrigens ist diese aufbauende Thätigkeit, welche der großen Spalte folgt, aus der die Porphyre hervortreten, auch über die Cordilleren Südamerikas nicht gleich verbreitet; aber fast überall, wo das Gebirg die Schneegrenze erreicht, gibt es ausgebrannte, selbst noch thätige Vulkane, so in den Andes von Chile, von Osorno im Süden an, im Osten der Wüste Atacama, wo zahllose Kegelsberge über den weiten Hochebenen (Punas) sich erheben, im Westen des Titicacasees, zu beiden Seiten des großen Hochthals von Ecuador, in der Sierra von Merida. Am großartigsten ist freilich die gegenwärtige vulkanische Thätigkeit auf der Westseite Centralamerikas zwischen der Einsenkung von Panama und Tehuantepec, vor Allem aber um die Einsenkung des Nicaragua und um Guatemala. Korallen und Schalthieren, alter und neuer Vulkanthätigkeit verdanken die kleinen Antillen ihren Ursprung. Auch die Galapagos sind eine Gruppe vulkanischer Inseln.

Groß ist der Reichtum A.'s an edlen Metallen, an Eisen, Kupfer und andern Erzeugnissen des Mineralreichs. Das Gold kommt in den goldreichsten Gegenden, wie Brasilien u. Kalifornien, ursprünglich auf Quarzgängen des krystallinischen Schiefergebirgs vor, aus deren Zerstörung die goldreichen Alluvionen hervorgegangen sind. A. ist der silberreichste Erdtheil: es treten Silbererze in Gängen, besonders innerhalb des Uebergangsgebirgs, seiner Thonschiefer, Grauwacken, Kalksteine u. des Dioritporphyrs auf; so zu Guanarvato, wo die Beta madre wohl der mächtigste Silbererzgang der ganzen Erde, zu Zacatecas, Satorce, und wie in Mexiko, so gehören sie auch im silberreichen Bolivia u. Peru, wo die berühmten Minen von Pasco im Kalkstein betrieoben werden, dem Uebergangsgebirge an, in Chile zu Atqueros dem erzführenden Porphyr. Zu den über die verschiedensten Theile der Erze verbreiteten Erzen,



dem gediegenen Silber, Silberglanz, Fahlerz, Rothgülden, gefellen sich in Nord- und Südamerika das sonst so seltene Hornsilber und in Mexiko, wenn auch selten, Zink- und Bromsilber. Vorzüglich die Erzgänge des Dioritporphyrs führen nicht selten Gold. Platinerze kommen zwar in einigen Alluvionen von Villa Rica und mit den Diamanten in Matto Grosso, Brasilien und auch auf Hayti vor, aber nur die Gold, Edelsteine und Magneteisen führenden Alluvionen von Neugranada, zu Choco und Antioquia werden ausgebeutet, und bei Antioquia hat man sie selbst noch in Begleitung von gediegenem Gold auf Gängen in Diorit gefunden. Das Kupfer hat eine weite Verbreitung u. kommt auf noch mannichfaltigeren Lagerstätten vor: auf Gängen im Granit Grönlands und Mexiko's, in dem Uebergangsgebirge Mexiko's, in dioritischen Gesteinen Mexiko's und Chile's (hier als Kupferkies und Kupferglanz), im Kupferandstein Chile's, wo das seltenere Chlorkupfer, der Atacamit, in größter Mächtigkeit aber im Trapp am Oberensee. Hier hat man Massen gediegenen Kupfers von 30 F. Höhe, 10 F. Breite, 18 Zoll Dicke und einem Gewichte von 160,000 Pfd. gefunden. Am reichsten sind die Gänge im Mandelstein. Große Blöcke gediegenen Kupfers finden sich über den Norden A.'s bis zum Kupferminenfluß zerstreut; noch liegt in Canada im Bette des Ontanagon ein Block von 6—8000 Pfd. Zu den Begleitern des Kupfers gehört am Lake Superior auch gediegenes Silber. Auch Chile liefert viele Kupfererze zur Ausfuhr nach England. Dem Kupferdistrikt am Oberensee unmittelbar benachbart, breitet sich südwärts der Eisendistrikt mit Magneteisenlagern im krystallinischen Schiefergebirge aus. Auch in andern Gebieten krystallinischer Gebirge finden wir Eisenerze, Magneteisen und insbesondere Eisenglanz in großer Menge, wie oben erwähnt; auch vom Reichthum des Steinkohlengebirgs an Eisen war schon die Rede. Bleiglanz in Verbindung mit Galmei bildet die reichen Erze im silurischen Galena-alkstein von Illinois und Wisconsin; sein minder wichtiges Vorkommen ist auf Gängen im krystallinischen Gebirge, im Porphyrr und Uebergangsgebirge nicht zu gedenken. Quecksilber wird in den Gruben von Neuallmaden in Oberkalifornien und von Zimapan in Mexiko gewonnen. Wird das Zinn auch nicht gewonnen, so ist es doch interessant, es ebenso in dem Granit von Neuengland wie in Europa und Italien auftreten zu sehen. Außer den schon erwähnten Edelsteinalluvionen Brasiliens sind die reichen Smaragdgruben im Uebergangsgebirge des Tunkathals in der Quindiu-Sette zu erwähnen, die dem Staate eine jährliche Revenue von 16,000 Piaſtern abwerfen, die schönen Feueropale von Zimapan etc. Des Steinkohlen- u. Salzreichtums, des Guano's, des Erdöls, bei dem nur des merkwürdigen Asphaltsee's auf Trinidad noch zu erwähnen wäre, wurde schon oben gedacht. Mit Asphaltlagern, wie sie mächtig in der untern Kreide der Quindiu-Sette auftreten und mit den Steinsalzlageren Neugranada's dürften die sehr uneigentlich Schlammvulkane genannten Salzseen von Turbaco und Zamba südlich von Cartagena, kalte Quellen des Sumpfgases, in Verbindung stehen.

Nur in den allgemeinsten Zügen möge die Ge-

schichte A.'s vor dem Auftreten der Menschen dar-

stellen den Schluß dieser Uebersicht bilden. Beim ersten Auftreten der Thierwelt, in der ersten Zeit des Uebergangsgebirgs, finden wir weite Festländer u. Inseln krystallinischer Gesteine über dem Spiegel des Oceans hervorragen. Das Gebirgsland Brasiliens erhob sich in wenigstens zwei großen Inseln, Guyana hing wahrscheinlich mit ihm und dem krystallinischen Gebirge von Venezuela zusammen. Die blauen und weißen Berge, die Küste Labrador's im Osten, die krystallinischen Gebiete des Westens von Nord- und Südamerika sind wahrscheinlich die Ränder größerer untergegangener Kontinente; zahlreiche Inseln finden sich im Norden zerstreut. In dem weiten Meere zwischen diesen Urgebirgsländern lagerten sich die Glieder des Uebergangsgebirgs und Kohlenfalls ab. Mit dem Ende dieser Periode erhoben sich große Flächen Nordamerika's über den Spiegel des Meeres und überkleideten sich mit reicher Vegetation, deren Ueberreste uns in den Kohlenfeldern Nordamerika's erhalten sind; an den Küsten dieser Festländer lagerten sich die rothen Sandsteine ab. Ist auch der Beginn von Porphyrruptionen in viel frühere Zeiten zu setzen, so fällt doch in die Jurazeit erst das Hervortreten der sogenannten geschichteten Porphyre, welche Richtung und Ausdehnung der großen Cordilleren-Sette bestimmte; die Richtung der großen Spalte wurde aber wahrscheinlich durch den Rand eines großen, bis an den schmalen, krystallinischen niedrigen Küstenrand untergegangenen Kontinents bestimmt. An den östlichen Küsten dieses Landes lagerten sich dann vom Kap Horn bis zum karaischen Meere die Kreideformationen ab. Als Inseln erhoben sich aus dem Meere die Sierra von Merida und die krystallinischen Gebirge Venezuela's. Große Senkungen mögen im Osten Statt gefunden und ein Eingreifen des Meeres ins Innere des alten Festlandes zur Folge gehabt haben, während im Westen das Land sich hob. Nur das erklärt uns das Auftreten der unmittelbar dem krystallinischen Gebirge aufgelagerten Kreidebildungen von Venezuela, das tiefe Eingreifen des nach den Fischresten von Ceara marinen Sandsteins Brasiliens in das alte krystallinische Festland von Brasilien und Guyana. Dies Kreidemeer setzte durch Mexiko, Neumexiko, das Felsengebirg, Texas, Kansas und das Nebraska-territorium nach Norden fort, den Westen und Osten der Vereinigten Staaten von einander trennend, wahrscheinlich ein von größern und kleinern Inseln übersäeter Archipel. Nach der Neocomzeit senkte sich der Osten, so daß auch dort der Kreidemergel bis Newjersey fortsetzte. Mächtige Trappausbrüche dauerten bis in diese Kreideperiode, wenigstens im Süden, fort, während ein großer Theil derselben frühern Zeiten angehört. Der Kreideperiode folgt der Anfang der bis in unsere Tage fortgehenden großartigen vulkanischen Thätigkeit, das Auftreten einer neuen, riesenhaf-ten, unserer gegenwärtigen Schöpfung schon näher verwandten Pflanzen- und Thierwelt mit den Vertretern aus den für die jetzige Fauna A.'s charakteristischen Ordnungen und Familien. In dieser Tertiärzeit erreichten wohl allmählig die Cordilleren und das Felsengebirg ihre gegenwärtige Höhe, erhielt A. seinen allgemeinen Umriß. Die gewaltig die Hebung, zeigt uns die Verbreitung der Ablagerungen der Kreidewand, die bis an

die Grenze des ewigen Schnee's emporgetragen wurden. Daß die Hebung der Cordilleren von Senkungen paralleler Landstriche begleitet war, lehrt das Eingreifen der mitteltertiären Wand ins Gebiet der krystallinischen Gebirge Kaliforniens und Chile's. Noch war aber in der Mitteltertiärzeit weder Süd- und Nordamerika in Zusammenhang, noch Südamerika ein Ganzes, trennend breitete sich das Meer der späteren Tertiärzeit noch zwischen Cordilleren u. den Hochlanden von Guyana und Brasilien aus. In die letzte Urzeit wahrscheinlich fällt die vollständige Hebung, welche Süd- und Nordamerika durch Land verband. Die vulkanischen Inseln der kleinen Antillen, die flache Halbinsel Florida's sind der letzte große Erwerb, den A. an Land gemacht; doch ist noch fortbauend der Küstenumfang eines großen Theils A.'s durch die successiven Hebungen in Folge von Erdbeben im Wachsen, während freilich andere Küstenstriche, wie es für Westgrönland bewiesen ist, im Sinken begriffen sind.

**Klima.** Die Eigenthümlichkeit der klimatischen Verhältnisse A.'s wird von Humboldt mit folgenden Worten angedeutet: „Schmalheit der vielfach eingeschnittenen Beste in der nördlichen Tropengegend, wo eine flüssige Grundfläche der Atmosphäre einen minder warmen, aufsteigenden Luftstrom darbietet; weite Ausdehnung gegen beide belebte Pole hin; ein freier Ocean, über den die tropischen kühleren Seewinde wegblasen; Flachheit der östlichen Küsten; Ströme kalten Meerwassers aus der antarktischen Region, welche, anfänglich von Südwesten nach Nordosten gerichtet, unter dem Parallellkreis von 35° südlicher Breite an die Küsten von Chile anschlagen und an den Küsten von Peru bis zum Kap Paríña nördlich vordringen, sich dann plötzlich gegen Westen wendend; quellenreiche Gebirgsketten, deren schneebedeckte Gipfel weit über alle Wollenschichten emporstreben und an ihrem Abhange herabsteigende Luftströmungen veranlassen; die Fülle der Flüsse von ungeheurer Breite, welche nach vielen Windungen stets die entfernteste Küste suchen; sandlose und darum minder erhitzbare Steppen; undurchdringliche Wälder, welche, den Boden vor den Sonnenstrahlen schützend oder durch ihre Blattflächen wärmestrahlend, die fluktuierende Ebene am Aequator ausfüllen, und im Innern des Landes, wo Gebirge und Ocean am entlegensten sind, ungeheure Massen theils ausgefogenen, theils selbsterzeugten Wassers aushauchen: alle diese Verhältnisse gewähren dem flachen Theile von A. ein Klima, das mit dem afrikanischen durch Feuchtigkeit und Kühle wunderbar kontrastirt. In ihnen liegt der Grund jenes lüppigen, saftstropfenden Pflanzenwuchses, jener Frondosität, welcher der eigenthümliche Charakter des neuen Kontinents ist.“ Vorherrschende Feuchtigkeit charakterisirt das mit Afrika unter gleicher Breite liegende Südamerika; großer Kontrast zwischen Winter und Sommer, überhaupt das Excessive in der Temperatur Nordamerika.

Zur Vergleichung der mittleren Jahreswärme gleicher Breiten auf den Ostküsten der neuen u. den Westküsten der alten Welt mögen folgende Angaben dienen. Rain unter 57° 10' n. Br. hat — 3°, 6 C., Gothenburg unter 57° 41' n. Br. + 7°, 9 C. mittlere

Orten 11°, 5 beträgt; St. Johns unter 47° 34' n. Br. 3°, 7, Paris unter 48° 50' n. Br. 10°, 8. Differenz 7,5; Halifax unter 44° 39' n. Br. 6°, 2, Bordeaux unter 44° 50' n. Br. 13°, 9, Differenz 7,7; New York unter 40° 43' n. Br. 12°, 1, Neapel unter 40° 51' n. Br. 16°, 1, Differenz 4,0; Richmond unter 37° 32' n. Br. 13°, 8; Catania unter 37° 28' n. Br. 19°, 6, Differenz 5,8; St. Augustine unter 29° 48' n. Br. 22°, 3, Kairo unter 30° 2' n. Br. 22°, 4, Differenz 0,1; Paramaribo unter 5° 45' n. Br. 26°, 5, Christiansborg unter 5° 24' n. Br. 27°, 2, Differenz 0,7; Angostura unter 8° 8' n. Br. 26°, 6, Sierra Leone unter 8° 30' n. Br. 27°, 2, Differenz 0,6; Buenos Ayres unter 34° 36' südl. Br. 16°, 9, Rapstadt unter 33° 56' südl. Br. 18°, 8, Differenz 1,9. Hieraus erhellt, daß im Allgemeinen die mittlere jährliche Temperatur der Tropenländer (zwischen 25°, 6 und 29°, 75) in der alten und neuen Welt keine beträchtlichen Differenzen darbietet, innerhalb der nördlichen gemäßigten Zone dagegen, unter gleichen Breiten, im östlichen A. bedeutend niedriger ist, als im westlichen Europa. Auch besteht in Nordamerika zwischen der mittleren Winter- und Sommertemperatur eine weit größere Differenz, als in Europa. In Nordamerika lassen sich aber vier wesentlich von einander verschiedene klimatische Regionen unterscheiden, nämlich die Küstenregion östlich von den Alleghanies, die Region zwischen diesen und den Rocky-Mountains; das Hochland zwischen letzteren und der Küstenkette von Kalifornien und das Küstenland an der Südsee westlich von letztern. Das Klima der östlichen Küstenregion ist Küstenklima, also gemäßig, besonders im Vergleich zu dem der westlich sich anschließenden Region, wo ganz im Charakter des Kontinentalklimas der Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur weit bedeutender ist, namentlich wegen der in Folge der großen Ausdehnung des Kontinents innerhalb der kalten Zone und des Mangels an jeglichem vor den eisigen Winden des Nordens schützenden Gebirg sehr niedrigen Wintertemperatur. Während z. B. in Cincinnati unter 39° 6' n. Br. die mittlere Wintertemperatur nur 0°, 5 C., in St. Louis unter 38° 36' nördl. Br., 0°, 3, in Marietta unter 39°, 25' nördl. Br. 0°, 7, beträgt, sieht dieselbe in Vissabon unter 38° 42' n. Br. 11°, 3, in Messina unter 38° 11' n. Br. 12°, 8 und in Madrid unter 40° 25' n. Br. 14,40 Fuß hoch über dem Meere noch 5°, 6. An einzelnen Tagen steigt in jener Region die Wintertälte bis — 35°, 5 und — 37°, 5. Auch innerhalb kurzer Zeiträume finden oft sehr bedeutende Temperaturwechsel Statt; solche von 16° C. innerhalb 24 Stunden sind gewöhnlich, und selbst solche von 25° C. innerhalb derselben Zeit kommen mitunter vor, indem auf die heißesten Tage oft durchdringende kalte Nächte folgen. In den vereinigten Staaten ist durchgängig der Herbst die angenehmste Jahreszeit. Das Klima in der Region zwischen den Rocky-Mountains und der Küstenkette von Kalifornien ist sehr rauh und steht in außerordentlichem Kontrast zu dem des benachbarten Küstenlandes; denn die Westküste von Nordamerika hat ein weit milderes Klima als die Ostküste und nähert sich in dieser Beziehung der Westküste von Europa, während die Ostküste A.'s weit mehr den Ostküsten der alten Welt entspricht. Doch hat der nördliche Theil der nordamerikanischen Westküste insofern noch entschie-



bener ein Seeklima als die europäische Westküste, als ihre Winter weit milder und ihre Sommer kühler sind als dort. So hat z. B. Sitka oder Neuarachangel unter  $57^{\circ} 3'$  nördl. Br. mit Gothenburg unter  $57^{\circ} 41'$  n. Br. fast gleiche mittlere Jahrestemperatur (Sitka  $7^{\circ}, 39$  C., Gothenburg  $8^{\circ}$ ), dagegen eine mittlere Wintertemperatur von nur  $1^{\circ}, 52$  und eine mittlere Sommertemperatur von  $13^{\circ}, 5$ , während in Gothenburg jene nur  $-0^{\circ}, 3'$ , diese aber  $16^{\circ}, 9$  ist; Fort George unter  $46^{\circ} 12'$  nördl. Br. hat eine mittlere Jahrestemperatur von  $10^{\circ}, 1$ , eine mittlere Wintertemperatur von  $3^{\circ}, 25$ , eine mittl. Sommertemperatur von  $15^{\circ}, 5$ , Rochelle unter  $46^{\circ}, 9'$  n. Br. erster von  $11^{\circ}, 7$ , die zweite von  $4^{\circ}, 8$ , die dritte von  $19^{\circ}, 2$ . In Südamerika hat in Folge der Verschmälerung des Kontinents nach Süden das Küstenklima eine viel weitere Verbreitung als in Nordamerika. Das südliche Brasilien, der östliche Theil der La-Platastaaten und der größte Theil von Chile nehmen daran Theil und haben daher sehr milde Winter. Eine Ausnahme macht Patagonien wegen des Vorherrschens der kalten und trockenen Westwinde. An den Küsten der Magelhaensstraße sinkt das Thermometer im December und Januar, also im dortigen Sommer, auf  $5^{\circ}$  herab, und die mittlere Sommertemperatur beträgt dort, in gleicher, aber entgegengesetzter Breite mit Berlin, nur  $10^{\circ}$ . Merkwürdiger Weise ist dort der Winter aber sehr mild, indem dessen mittlere Temperatur noch  $1^{\circ}, 0$  beträgt. Ein sehr günstiges Klima hat das südliche Chile, wo in hoher Breite noch eine kräftige Vegetation von fast tropischem Ansehen vorkommt. An der Westküste Südamerika's wird unter dem Wendekreise die Temperatur in Folge der dort durch eine kalte Meeresströmung erzeugten Nebel einen großen Theil des Jahres hindurch bis auf  $15^{\circ}$  C. abgekühlt. Jener Meeresstrom ist so kalt, daß die Temperatur des Wassers in demselben  $15^{\circ}, 6$ , im stromfreien Meere aber  $26^{\circ}, 25$  beträgt.

Produkte. A. ist außerordentlich reich an nuzbaren Produkten aus allen drei Reichen. Während aber früher in den ersten Jahrhunderten nach der Entdeckung des Erdtheils die edlen Metalle den Hauptgegenstand der Ausfuhr bildeten, hat man in der neuern Zeit in Europa den Erzeugnissen A.'s aus dem Thier- und besonders aus dem Pflanzenreiche einen weit höhern Werth beizumessen gelernt, daher diese vornehmlich den Werth der Ausfuhr aus A. bedingen. A. liefert, wie oben bemerkt, alle Arten der edlen Metalle, Gold, Platina, Silber, in außerordentlicher Fülle. Die Andes Chile's, Peru's, Bolivia's, Centralamerika's, Mexiko's, die Granit-, Gneis- und Thonschiefergebirge Brasiliens und die Thonschieferpartien der südöstlichen Staaten der nordamerikanischen Union bergen jene uner schöpflischen Ablagerungen von Gold- und Silbererzen, welche seit der Entdeckung des Welttheils eine Totalrevolution im relativen Werth des Geldes, in der Industrie und in dem Handel der civilisirten Völker der alten Welt hervorgebracht haben. Nach Humboldt's Berechnung lieferte von 73,191 Mark Gold und 3,554,447 Mark Silber, welche man zu Anfang des 18. Jahrhunderts aus allen Minen A.'s, Europa's und Nordasiens bezog, A. allein 57,658 Mark Gold u. 3,250,000 Mark Silber, folglich  $\frac{1}{100}$  der gesammten Gold- und  $\frac{1}{100}$  der gesammten Silberausbeute der Welt, mit Ausnahme

der Centralasiens, China's, Japan's und Afrika's. Seit A.'s Entdeckung bis 1803 haben die spanischen u. portugiesischen Kolonien in einem Zeitraume von 311 Jahren 3,625,000 Mark Gold und 512,700,000 Mark Silber geliefert. Jenes repräsentirt nach dem gegenwärtigen Preise einen Werth von 798 Mill. Thaler, dieses von 7178 Mill. Thaler. Um 1804, wo die Goldausbeute in Brasilien sehr gesunken war, lieferten die Minen des spanischen A.'s jährlich 45,000 Mark Gold und 3,460,000 Mark Silber (Mexiko allein 2,340,000 Mark, fast 33 Mill. Thlr. an Werth). Während des Unabhängigkeitskrieges ward der Bergbau sehr vernachlässigt, und obwohl seit 1824 englische Kompagnien demselben mit Aufwendung großer Geldkräfte aufzuhelfen suchten, so ist doch die Ausbeute an edlem Metall noch bei weitem nicht wieder auf die frühere Höhe gebracht. In den 7 Jahren von 1824—30 betrug die Ausbeute aller amerikanischen Minen jährlich im Durchschnitt 33,870 Mark Gold u. 838,857 Mark Silber. Seitdem scheint sich der Ertrag, namentlich nach Entdeckung neuer reicher Erzlager, beinahe auf die Höhe von 1804 gehoben zu haben; wenigstens schätzte man für 1842 den Goldgewinn auf 42,000 Mark, den Silbergewinn auf 3,000,000 Mark. Hierzu kam einige Jahre später die reiche Goldausbeute Kaliforniens, welche von 1848 bis Ende 1857 auf 371,360,063 Dollars angegeben ward (s. Kalifornien). Die Hauptproduktionsländer des Goldes sind: Neugranada, Brasilien, Mexiko, Chile, Bolivia, Peru, Vereinigte Staaten von Nordamerika, Centralamerika; des Silbers: Mexiko, Bolivia, Chile, argentinische Republik, Centralamerika. Platina, bis zu Anfang des 19. Jahrhunderts ausschließlich in Choco in Neugranada gefunden, wird jetzt auch in Brasilien und auf Hayti gewonnen. Außer diesen edlen Metallen bietet A. auch einen großen Reichthum an sonstigen nuzbaren Mineralien dar. Die reichsten Kupferminen in der Welt besitzen Chile, Cuba und Brasilien. Ersteres Land liefert so reiche Erze, daß eine einzige, von britischen Kapitalisten mit einem Aktienkapital von einer Million Pfd. Sterl. bearbeitete Grube, die ihre rohen Erze zum Verschmelzen nach England schickt, jährlich über 80,000 Centner Rohkupfer hervorbrachte, und nicht viel weniger ward aus den Cobreminen in Cuba, ebenfalls mit englischem Kapital bearbeitet, gewonnen. In Mexiko, Unterperu u. in den Vereinigten Staaten (Newport, Indiana), ferner in den arktischen Besitzungen der Briten (am Kupferminenfluß zc.) sind ebenfalls reiche Lagerstätten dieses Metalls, die jedoch noch wenig benutzt werden. Quecksilberguben hat Unterperu, Mexiko, Chile, Centralamerika, und kein Zweifel ist, daß sich der amerikanische Bergbau unabhängig von Europa machen könnte, wenn die Lagerstätten dieses zur Gewinnung des Goldes und Silbers unentbehrlichen Metalls gründlicher erforscht u. nachdrücklicher aufgeschlossen u. ausgebeutet würden. Die reichsten Zinngruben sind in Unterperu; reiche, aber wenig benutzte auch in Kolumbien und Mexiko. Von Blei besitzen die Vereinigten Staaten in Illinois, Missouri, Newport, Michigan zc. einen unermesslichen Reichthum. Antimonium und Zink kommt in Peru, Chile, Mexiko, Brasilien vor, wird aber noch wenig benutzt. Eisenerze (besonders von reichem Magnetisiren) führen die Cordilleren von Chile, Peru, Kolumbien und Centralamerika;

besonders aber birgt Brasilien die ausgedehntesten Lager namentlich von 7% Eisen lieferndem Magnet-  
eisenstein. Mächtige Lager der vortrefflichsten Stein-  
kohlen hat das englische Nordamerika, besonders  
Kap Breton und Neuschottland. In den östlichen  
Staaten der nordamerikanischen Konföderation (in  
Ohio, Newyork, Pennsylvanien &c.) bedecken die  
bauwürdigen Kohlen- und Anthracitlager über  
20,000 englische Geviertmeilen Flächenraum. Uner-  
messliche, aber noch wenig benutzte Vorräthe von  
Schwefel sind in den Cordilleren und in Westindien  
in der Nähe der Vulkane entdeckt worden. Lager  
von natürlichem Alaun und von Salpeter finden  
sich in Chile (von wo er als Ballast nach Europa  
verschifft wird) und in den Vereinigten Staaten  
(Kentucky, Tennessee, Virginien), Glaubersalz und  
Natron auf den Salzseen an den patagonischen  
Küsten, Steinsalz überall, wo der Keuper und Salz-  
gyps sich finden, so am Pa-Plata, in Brasilien, in  
den Vereinigten Staaten (Newyork, Massachusetts,  
Kentucky, Illinois, Missouri &c.), in Centralamerika,  
auf der Mesquitoküste, in Kolumbien, in Meriko, in  
Bolivia, in Canada, auf den Bahamainseln, in West-  
indien auf St. Christoph &c. Salzquellen sind in  
den angegebenen Formationen an unzähligen Orten  
zu finden, Steinlaquellen im Keuper in Kentucky,  
Pennsylvanien, Ohio, gewöhnlich in der Nähe von  
Salzquellen, auch in Pennsylvanien u. in Canada,  
dicht am Niagara. Mineralquellen finden sich fast  
in allen Theilen N. A. Viele Arten von Edelsteinen  
liefert Brasilien; die dortige Ausbeute aus den  
Wäschern der Diamanten &c. haltenden Alluvien am  
Serro-Frio in der Provinz Minas Geraes ist die  
beträchtlichste der Welt, hat aber doch nur einen jähr-  
lichen Werth von etwa 200,000 Thalern und bringt  
kaum die Verwaltungskosten auf. Rubinen, To-  
pase, Emalgade und Granaten werden meist als  
Nebenprodukte in den Diamantwäschereien gewon-  
nen. Der Gesamtwert der Edelsteine, die N.  
jährlich liefert, kann 600,000 Thaler nicht überstei-  
gen, ist also kaum so groß, als eine einzige der  
größeren Silbergruben Meriko's ausgibt.

Die Flora der neuen Welt ist durch ihre Gestal-  
tung wie durch die Bildung ihrer Blumen und  
Früchte ausgezeichnet; besonders zahlreich sind die  
giftigen, die Sumpf- und Schmarotzerpflanzen.  
Von der alten Welt hat N. seit seiner Entdeckung  
viele Nutzpflanzen erhalten, dagegen auch an  
jene mehr nützliche Pflanzenarten, namentlich  
Mais und Kartoffeln übermacht, und außerdem lie-  
fert diese transatlantische Welt eine große Anzahl  
von Produkten, die für Europa zum Bedürfnis ge-  
worden sind, wie Vanille, Kakao, Tabak, Fieber-  
rinde, Farbz-, Ruch- und Tischlerhölzer. N. A. Pflan-  
zenreich zerfällt in 5 große Gebiete, in die arktische,  
nord-, mittel-, südamerikanische und antarktische  
Flora. Die arktische Flora reicht von der Polar-  
küste bis zum 68.° nördl. Br. herab und umfaßt  
Grönland, Labrador, die Hudsonsbailänder, den  
Polararchipel und das russische Nordwestland. Dies  
Pflanzengebiet ist Schoums Reich der Moose und  
Saristragern. Seine mittlere Jahrestemperatur ist  
+ 4° R. Von den hier vorkommenden Pflanzen-  
formen sind  $\frac{1}{2}$  Flechten,  $\frac{1}{2}$  höhere Gewächse. Unter  
den Letztern sind am zahlreichsten die Crucifern,  
Syrnathereen, Ranunculaceen, Rosaceen, Rhinan-  
thaceen, Rarophyllen, Leguminosen, Saristragern,

Gentianeen, Primulaceen, Ericineen, Juncaceen  
und Orchideen. Von essbaren Früchten kommen  
nur einige Beeren vor, und die Strauchgewächse  
beschränken sich auf Salicineen, Betulineen und  
Koniferen. Die nordamerikanische Flora  
(Schoums Reich der Asterarten und Solibagineen)  
umfaßt den Gürtel zwischen 36—68° nördl. Br. und  
hat zur mittlern Wärme 12° R. So reich diese  
Flora ist und so zahlreiche eigenthümliche Formen  
sie besitzt, so nähert sie sich doch in ihrem Gesamt-  
ausdruck der europäischen Flora. Sie hat mit die-  
ser viele einzelne Pflanzengattungen gemein, und  
fast alle perennirenden und holzigen Gewächse ders-  
selben kommen bei uns im Freien fort und akkli-  
matifiren sich mit Leichtigkeit. An baum- und  
strauchartigen Pflanzen findet man hier vor Allem  
zahlreiche Amentaceen, worunter die Cupuliferen  
und Betulineen nebst den Juglandeen vorherrschen.  
Nadelhölzer hat sie von denselben Gattungen wie  
in Europa, aber von verschiedenen Arten. Nur  
Carya und Hicorius aus der Familie der Juglan-  
deen und Comptonia sind eigene Gattungen. Außer-  
dem werden die nordamerikanischen Wälder noch  
gebildet von Fraxineen, Tiliaceen, Acerineen und  
eigenthümlichen Hippocastaneen. Das niedrige Ge-  
sträuch besteht aus Rhamneen, Caprifoliaceen, Cor-  
neen, Viburneen und Grossulariaceen, Reben, Spi-  
räceen und Rubusarten. Auch Amygdaleen und  
Pomaceen zählt man an 50 Gattungen. Von den  
krautartigen Dicotyledonen finden sich zahlreiche  
Labiaten, Ranunculaceen, Potentillaceen u. Rosaceen,  
Crucifern, Rarophyllaceen, Umbelliferen, Bora-  
gineen, Gentianeen, Saristragern, Primulaceen,  
Chenopodeen, Polygoneen, Hypericineen, Gisleen,  
Biolariaceen, Rhinanthaceen, Nymphaeaceen, Scrophu-  
larineen, Leguminosen, Syrnathereen, Cichoraceen  
und Eupatorineen. Auch die in ihrem Maximum  
dem Aequator sich nähernden Familien sind fast alle  
in Nordamerika repräsentirt, vor Allem Ericineen,  
Asparagineen, Onagreen, Polemoniaceen, weniger  
Verbenaceen, Convolvulaceen, Solaneen. Die Grä-  
ser bilden große, mit reichem Blumenschmelz bedeckte  
Wiesen (Savannen und Prairien). Im Gegen-  
satz zu den europäischen Floren sind aber die Halb-  
gräser (Cyperaceen) überwiegend. Ungeachtet der  
kältern Temperatur bringen die tropischen Familien  
in Nordamerika viel weiter gegen Norden vor, als  
in Europa. So finden sich gegen 30 Asclepiadeen,  
20 Urticeen, 10—12 Lobeliaceen, 10 Magnoliaceen,  
8 Malvaceen u. a. Die Verbreitung der Krypto-  
gamen ist im Allgemeinen dieselbe wie in Europa:  
Farrenkräuter, Flechten, Lebermoose, Eycopodiaceen,  
Equiseteen, Algen &c. Die Kultur reicht bis zum  
55.° nördl. Br. Südlich von dieser Grenze ist die-  
selbe wie in Europa. Doch herrscht die Maiskultur  
vor; auch Tabak wird häufig angebaut. Das mit-  
telamerikanische Reich umfaßt den südlichen  
Theil von Nordamerika vom 30.° nördl. Br. an,  
den nördlichen Theil und das Hochland von Meriko  
und Westindien. Seine mittlere Temperatur ist  
+ 21° R. Dies Reich zeichnet sich durch prachtvolle  
Bäume mit großen, häufig glänzenden Blättern  
und herrlichen Blüthen aus. Laubholz hat ent-  
schiedenes Uebergewicht; die Nadelhölzer wechseln  
mit einzelnen Palmen u. palmenartigen Gewächsen.  
Die Ericineen werden breitblättrig, während sie  
in der alten Welt kleine und schmale, aber desto



zahlreichere Blätter haben. Noch viele europäische Sippen kommen hier vor, aber die Gattungen sind fast ohne Ausnahme verschieden. Die Bäume sind meist gesellig und bilden, besonders im Norden, Wälder von ungeheurer Ausdehnung. Im nördlichen Theil, am Mississippi und Missouri, in Florida und Louisiana, wechseln mit Wäldern ungeheure, mit reichem Blumenschmuck gezierte Grasflächen und ausgedehnte Sümpfe, in denen ungeheure rohrartige Gräser und zahlreiche Sumpfpflanzen wuchern. Die Hochebenen Mexiko's und Westindiens haben eine überwiegend tropische Vegetation, Wälder von gemischten Formen und weniger Wiesenbildung. Eigenthümliche vegetabilische Gruppen drücken hier der Flora einen besonderen Typus auf: die fleischigen und wunderbar gestalteten, größtentheils mit prachtvollen Blumen bedeckten Kakteen mahnen an Saftpflanzen vom Kap, die Canneen mit ihren großen und ungetheilten glänzenden Blättern an die ostindischen Scitamineen. Außer ihnen werden tropische Rubiaceen u. Euphorbiaceen überwiegend. Außer den europäischen Cerealien und Obstarten werden im südlichen Theil auch noch Reis, Mais, Hirse, dann Bananen, Ananas, Orangen, Mango, Cusjaven, Avogadobirnen und andere tropische Früchte, Maniok, Yamswurzeln und Batalen, auf den westindischen Inseln insbesondere auch Zuckerröhre, Kaffee, Kakao, Indigo, Tabak und Baumwolle gebaut. In diesem Reiche lassen sich drei deutlich ausgeprägte Floren unterscheiden. Die Flora von Louisiana u. Florida umfaßt, außer diesen Ländern, noch die übrigen südlichen Vereinststaaten (Südcarolina, Georgien, Missouri, Arkansas etc.), die Bahama-Inseln und die nördlichsten mexikanischen Staaten bis an das stille Meer, mit Kalifornien, vom 36.<sup>o</sup> bis 40.<sup>o</sup> nördl. Br. Sie entspricht dem Gebiete, welches Schouw als das Reich der Magnolien, südliches nordamerikanisches Reich bezeichnet; es steht mit der mittelländischen und chinesisch-japanischen Flora in Parallele. Die europäischen und mittelländischen Familien sind zwar hier noch vertreten, doch bei weitem nicht mehr so zahlreich, als in der nordamerikanischen Flora. Die mexikanische Flora (bei Schouw Reich des mexikanischen Hochlandes) umfaßt das nördliche und mittlere Mexiko, nebst der Gebirgskette der südamerikanischen Halbinsel bis an die Landenge von Panama, wo sie sich an die Andesflora anschließt. Die mittlere Temperatur ist + 21° R. Die westindische Flora (bei Schouw westindisches Reich) verbreitet sich über das Inselmeer des mexikanischen Meerbusens. Die mittlere Temperatur ist zwischen + 12° und + 21° R. Hier wird das Ueberwiegen der tropischen Vegetation entschiedener, die nördlichen Gruppen treten zurück, oder werden durch zwar ähnliche, aber gleichwohl wesentlich verschiedene Formen ersetzt. Das südamerikanische Reich, bis zum 30.<sup>o</sup> südl. Br., bietet unter allen Theilen der Erde die reichste und üppigste Vegetation dar. Die unermesslichen Grasebenen, die Planos, Campos etc. vertreten in Südamerika innerhalb der Wendekreise die asiatischen Steppen, sind in der Regenzeit das Bild überschwenglicher Fruchtbarkeit und außer Gräsern mit andern Pflanzen der verschiedensten Art bedeckt. In den undurchdringlichen Urwäldern sind die Bäume und Sträucher nur in

einzelnen kleinen Partien gesellig, wo die örtlichen Verhältnisse es begünstigen; im Allgemeinen aber herrscht ein Gemisch von unendlicher Mannichfaltigkeit, in welchem prachtvolle Bauhinien und Banisterien mit zahlreichen Melastomaceen eine Hauptrolle spielen. Gegen die Grenzen von Guyana hin bilden aber auch die geselligen Catingas mit ihren Hesperidenfrüchten selbstständige Wälder, die sich in der trockenen Jahreszeit entlauben. Wenn aber auch die südamerikanische Vegetation der tropisch-asiatischen an Zahl der Gattungen und an Mannichfaltigkeit der Formen unstreitig sehr überlegen ist, so steht sie ihr ebenso unzweifelhaft an Intensität der Ausbildung nach. Die Fruchtbildung steht im Allgemeinen weit hinter der asiatischen zurück, und lösliche Harze, edle Gewürze und kräftige Arzneimittel sind in A. viel seltener, als in Ostindien. Außer den tropischen Kulturgewächsen werden auch Wein und die europäischen Cerealien und Obstsorten im südlichen Theil dieses Reichs angebaut. Es zerfällt dieses Gebiet in 4 größere Vegetationsbezirke, wovon ein jeder wieder in einzelne Theile getrennt werden muß. Die Flora der Terra firma umfaßt das südliche Mexiko, Columbia mit Caracas und Venezuela, Guyana und das innere Südamerika bis an den Amazonenstrom, das Gebiet der Planos, und entspricht Schouw's Reiche der Cactus und Piperaceen. Die mittlere Wärme ist + 23° R. Solche überwiegende Gruppen, welche der Vegetation dieses Gebiets ihren eigenthümlichen Typus ausdrücken, sind die Guttiferen, Leguminosen (über 300), Rubiaceen (über 200), Myrtaceen, Malpighiaceen, Sapindaceen, Bignoniaceen, Capparideen, Verbenaceen, Kakteen (in zahlreichen, oft abenteuerlichen Gestaltungen), Solanaceen, Euphorbiaceen und Piperaceen. Die Flora von Brasilien u. Buenos-Ayres erstreckt sich vom Amazonenstrom im Innern und längs der Ostküste bis zur Mündung des Rio de la Plata hinab, umfaßt demnach Brasilien, Paraguay, die argentinische Republik und Buenos-Ayres bis an die Andes. Schouw theilt sie in zwei Vegetationsgebiete, wovon er das nördliche als das Reich der Palmen und Melastomeen, das südliche als das Reich der holzartigen Synanthhereen bezeichnet. Die mittlere Temperatur ist + 23° R. Die brasilianische Flora, besonders von v. Martius durchforscht, ist eine der reichsten, vielleicht die reichste der Welt. In ihren Hauptzügen stimmt sie mit der Flora der Terra firma überein. Europäische Formen sind hier selten und treten erst im Süden sparsam und vereinzelt, zum Theil ziemlich abweichend, wieder auf. Die vorherrschenden Familien der Terra firma sind auch hier zahlreich, doch erreichen andere, und zwar bedeutendere und imposantere Gruppen das Uebergewicht, besonders die Orabideen, Salicaceen, Malpighiaceen, Violariaceen, Droseraceen, Rutaceen, Bochyseae (Brasilien ganz eigenthümlich), Hamoboraceen, Amarantaceen, Begoniaceen u. vor Allem die majestätischen Palmen, die hier in den mannichfaltigsten u. schönsten Formen, in noch unbekannter Zahl bald durch die schwindelnde Höhe ihrer Stämme, bald durch ihren stattlichen Laub- und Blüthenreichtum die ganze Vegetation beherrschen. Unter den Strauchgewächsen sind die didynamischen besonders zahlreich. Prachtvolle Zwiebelgewächse, Riesengräser, baumartige Farren (an 300 Gattungen) er-

reichen hier ihren Kulminationspunkt. Die Flora der Andes umfaßt die Cordilleren vom 5.<sup>o</sup>—20.<sup>o</sup> südl. Br. und die derselben zunächst liegenden Gebirgsländer des inneren und westlichen Südamerika's. Die mittlere Temperatur steigt von  $+1^{\circ}$  bis  $+16^{\circ}$  R. Schouw theilt sie in zwei Reiche: das Reich der Cinchonien oder Humboldt's Reich, von 5000 bis 9000, und das Reich der Escallonien und Calceolarien, über 9000 F. Höhe. Diese Reiche stehen aber mit einander in analogem Verhältnisse, wie allensfalls in Europa die Vegetation der Vor- und Hochgebirge: sie gehen allmählig und fast unmerklich in einander über. In dieser Gebirgsflora werden die nordischen und mittelländischen Formen doch fast ohne Ausnahme in eigenthümlichen Sippen und Gattungen, wieder häufiger. Gegen 20 Umentaceen (Weiden, Betulineen und Cupuliferen, besonders Eichen) bilden Wälder und Haine an diesen Riesengebirgen und erregen in dem Europäer die Rückerinnerung an seine ferne Heimat. Vorherrschend sind in dieser Alpenflora besonders die Synanthereen (über 300), Polygalen, Passifloren, Solanaceen, Escallonien und Piperaceen. Die Fiebertindenbäume bilden in zahlreichen Species ganze Wälder. Noch 15 Palmengattungen finden sich hier, und darunter steigt *Ceroxylon ardicola* 8000 Fuß über dem Meere empor. Gräser und Farren kommen über 100 Gattungen vor. Nordisch wird die Vegetation unter den Tropen erst an der Grenze des ewigen Schnee's, noch bis zu einer Höhe von 10,000 Fuß ist sie mit tropischen Formen gemischt. Die Flora von Peru und Chile begreift den schmalen Westküstensaum Südamerika's zwischen dem Fuß der Andes und dem großen Weltmeer oder die Länder Peru, Bolivia und Chile bis zum 40.<sup>o</sup> südl. Br. Das südliche Peru und das nördliche Chile sind die Südgrenze der rein tropischen Familien, über welche hinaus nur noch wenige ihrer Formen streichen. Vereinzelte Umentaceen, eine Weide, mehrere Myricen, eigenthümliche Nadelhölzer (*Araucaria*, ein *Podocarpus*) bilden ganze Wälder und mahnen an die europäischen Schwarzwälder. Ferner finden sich Linaceen, Umbelliferen, Labiaten, Eupatorinen, 300 Synanthereen, 80—90 Strahlenblüthige, unter den kleineren Pflanzengruppen die schönen Ternströmeriaceen, Solanaceen, Scrophularinen, die schönen Formen der Schuhblume, prachtvolle Amaryllideen und Viliaceen, sowie Piperaceen, Bromeliaceen, Asphodeleen und Asparagineen. Die tropischen Familien der krautartigen Pflanzen nehmen an Zahl der Gattungen ab, die extratropischen sind formenreicher, ohne besonders zahlreich zu sein. Unter den noch wenig bekannten Kryptogamen sind Lycopodiaceen und Farren vorherrschend. Die Flechten scheint diese Flora größtentheils mit Brasilien und den Andes gemein zu haben. Die Flora des südlichen Ostrands, welche wir, Schouw ergänzend, ihrer selbstständigen Verhältnisse wegen, einschalten, erstreckt sich von der Mündung des La-Platastroms bis zur Georgsbaai hinab, vom 35.—53. Breitengrad. Die mittlere Temperatur ist  $8^{\circ}$ — $13^{\circ}$  R. Ihr Gebiet ist außerordentlicher Dürre ausgesetzt, in welcher Pflanzen und Thiere verschmachten. Bis  $3^{\circ}$ — $4^{\circ}$  südlicher von Rio de Janeiro prangt noch eine überreiche Pflanzenwelt, aber schon in den Pampas am La-Plata beginnt die südliche baumlose Dede

Von Grad zu Grad verschwinden die Gewächse, und im 40.<sup>o</sup> bleiben nur noch magere Gräser und distelartige Kräuter auf dem wellenförmigen Boden zurück. Das urbare Land hat aufgehört; mit ihm die europäische Kolonisation. Nur an den Ufern der Flüsse noch sieht man Bäume, meist Saligarten; die letzten Säume der Palmenwälder blieben auf dem 35.<sup>o</sup> zurück. So spärlich sind die holzartigen Gewächse auf diesem Landstriche vertheilt, daß sie nicht einmal das Feuerungsbedürfniß der dünnen Bevölkerung decken. Schon um Buenos-Ayres liefern nicht inländische, sondern fremde eingebürgerte Baumarten (besonders Pfirsichbäume) das nöthige Brennholz. Die größte Wohlthat dieser Gegenden (und des ganzen, zwischen dem La-Plata bis zu den Andes reichenden Strichs) ist eine Riesendistel (*Cynara carfancula*), ein unerschöpfliches Futter für die großen Heerden von Rindvieh und Pferden, welche, europäischer Abstammung, die einheimischen Thierarten, die Guanaco's, die Rehe und Strauße, immer mehr verdrängen. Mit dem 40.<sup>o</sup> verschwindet auch diese Distelgattung, und im östlichen Patagonien zeigt die Vegetation die größte Armuth. Zerstreute, niedrige, sparrige, braune Gräser wechseln mit Cruciferen, einigen Scrophularinen, krautartigen Gewächsen und Kryptogamen. Dazwischen stehen prachtvoll blühende Kakteen (*Opuntia Darwinii*), in manchen Jahren die einzigen Gewächse, welche die furchtbare Trockenheit überdauern, bei der alle andern verschmachten. Die vielen Salzseen (*Salinas*) dieses Erdstrichs befördern des Bodens Dede. Südlich am Rio Negro gibt es quadratmeilengroße Flächen, auf denen kein Halm wächst und die so sehr mit Salzkristallen überzogen sind, daß sie fast beschneiten Ebenen gleichen. Manche Seen haben eine feste Salzdecke auf dem Boden von 2—4 Fuß Mächtigkeit. Das antarktische Reich oder nach Schouw d'Urville's Reich umfaßt den südlichsten Theil von Chile mit den Chiloeinseln, Südpatagonien, Feuerland, Falkland, Südgeorgien &c. Es ist das beschränkteste und dürrigste Reich und enthält, wie es scheint, auch nur Eine Flora. Seine mittlere Wärme ist  $+4^{\circ}$  bis  $+7^{\circ}$  R. Die unwirthbaren, fast ganz unbewohnten Küsten dieser Regionen sind arm an Pflanzen wie an Thieren. An der südlichen Grenze der La-Platagegenden und von Chile streifen noch einzelne tropische Formen in das antarktische Gebiet, machen aber bald nordischen Bildungen Platz, welche dem südwestlichen Patagonien, den Feuerlands- und Falklandsinseln ein nordeuropäisches Vegetationsgepräge aufdrücken. Auf den noch südlicheren Inseln herrscht ein immerwährender Winter; sie tragen nur hie und da dürrigste Gräser oder kümmerliche Wintermoose als letzte Spuren vegetabilischen Lebens. Ungefähr zwei Drittel ihrer Pflanzen hat diese Flora mit den nordischen Regionen gemein, in dem übrigen Dritteltheil sind arktische Gruppen, überall nur mit sparlichen Gattungen, am zahlreichsten Ranunculaceen und Cruciferen, Umbelliferen, Synanthereen, Berberideen, Scrophularinen und Juncaceen. Sparlich sind die baum- und strauchartigen Gewächse, häufiger die krautartigen Pflanzen und beziehungsweise zahlreich die Kryptogamen. Einzelne Punkte in diesem Gebiete haben eine reiche Vegetation, dies aber nur durch besondere Lokalverhältnisse. So hat die Westseite



des Feuerlandsarchipels, wo das Gestein durch unglaublich starke Feuchtigkeit zertrümmert ist, die schönsten Buchenwälder und dichtes Seegras (*Fucus giganteus*), während der Ostheil ganz von Bäumen entblößt ist.

Die Thierwelt A.'s unterscheidet sich in ihren charakterisirenden Formen ebenso sehr von der der alten Welt, als die australische von der asiatischen und afrikanischen. Die Organisation der Thiere der neuen Welt hat im Allgemeinen einen Charakter, der ihnen eine niedrige Stelle auf der Stufenleiter der organischen Wesen einräumt; es hat hier die Natur auf die Bildung der niedern, an das Wasser und an die Pflanzenwelt gebundenen Thierwelt ihre größte, auf die der höhern Thierwelt ihre kleinste Kraft verwandt. Diejenigen pflanzen- und fleischfressenden Thiere, welche als Symbole von Kraft, Stärke, Größe und Wildheit gelten, wie Elephant, Rhinoceros, Giraffe, Kameel, Pferd, Hippopotamus, Tiger, Löwe, Hyäne, die meisten der Ochsenart u. c., sind allein auf die alte Welt beschränkt; die amerikanischen Arten, welche sich den erwähnten Geschlechtern am meisten nähern, sind im Allgemeinen weit sanfter und schwächer, als die der alten Welt. Ebenso sind die schnellsten und behendesten, die schönsten und anmuthigsten und selbst die für den Menschen nützlichsten Vierfüßler nur der alten Welt eigenthümlich, der neuen fremd. Dagegen findet sich hier die Mehrzahl jener sonderbaren Arten aus der Ordnung der Zahnklücker oder Zahnarmen; so die ganze Familie der Tardigraden oder Faulthiere und die sonderbaren Ameisenfresser und Armadillen, von denen sich zahlreiche Species nur in A. finden. Auch die andern Familien, welche sich in andern Erdtheilen finden, sind hier durch eigenthümliche Arten vertreten. So enthalten die tropischen Gegenden A.'s eine besondere Familie von Beuteltieren, ähnlich der australischen Gattung, wiewohl ganz aus besondern Species bestehend und selbst den Gattungen nach von den neuholländischen verschieden. Der Bau der amerikanischen Arten ist geschickter zu schnellen und behenden Bewegungen, als der der neuholländischen Beuteltiere, und ihre langen, muskulösen Greifschwänze sind ihnen von besonderem Nutzen. Ebenso eigenthümlich sind die Klammeraffen mit ihrer schlanken Gestalt und ihren Greifschwänzen. Selbst die Hufthiere A.'s sind in ihrem Bau von denen der alten Welt verschieden. Ihre Organisation macht sie geschickt, Bewohner der steilen Cordilleren zu sein, während die von Afrika den bürren Ebenen angemessen sind. Dagegen zeigen die Reptilien A.'s, mit denen der alten Welt verglichen, eine ungleich bedeutendere Größe und einen kräftigern Bau. Dies ist schon bei den Batrachiern merklich, noch mehr aber bei den Familien der Saurier und Ophidier. So wie die Reptilien, so lassen auch die Kraken u. Insekten A.'s mit den Thieren derselben Klasse, welche die alte Welt bewohnen, keine Vergleichung zu. Zudem hat A. viele eigenthümliche Insektengattungen, namentlich Käfer. Es lassen sich vier große zoologische Gebiete der neuen Welt unterscheiden: die arktische oder nördliche, die nördliche temperirte, die tropische u. die der Südspitze A.'s oder die südliche temperirte. Während die Polarzone der amerikanischen Fauna mit der Borealfauna, in welcher Gemeinsamkeit vorherrscht, übereinstimmt, so ist dies jedoch nicht bei den übrigen

Gebieten der Fall, wo sogar die verwandten Species in beiden Welten ungleich sind; nur die Fauna der Südspitze A.'s hat einige Züge, welche an die von Australien erinnern, sie ist dagegen von der von Asien und vielleicht in noch höherem Grade von der von Afrika entfernt. Die charakterisirenden Thierformen der amerikanischen Borealzone sind die Pelzthiere, wovon A. mehr einheimische Gattungen besitzt, als die alte Welt. Dieselbe Zone in Europa und Asien bewohnen mehrerearder- und Wieselarten, ein Bielfraß (*Gulo luscus*) und der Eisfuchs (*Ualpes lagopus*), wozu noch der Eisbär kommt. Eigenthümlich hat A. mehrere Arten Lemminge, Murmelthiere und Eichhörnchen, den Waschbär (*Procyon lotor*), eine Dachseart (*Meles labradorica*), den Pelan (*Mustela canadensis*), die canadische Fischotter (*Lutra canadensis*), den canadischen Viber (*Castor Fiber canadensis*) und die canadische Wisam- oder Moschusratte (*Ondatra, Fiber zibethicus*) und einige Spielarten von Fuchs und Wolf. Von Wiesderläuern findet sich der Eishase (*Lepus glacialis*) im höchsten Norden beider Welten, dagegen sind der Schneehase (*Lepus americanus*), der Prairiehase (*L. virginianus*) und eine Art Pfeifhase (*Lagomys princeps*) der neuen Welt eigenthümlich. Unter den Hirschen kommen das Elenn- und Rennthier auch in der alten Welt vor, dagegen der Wapiti oder canadische Hirsch (*Cervus canadensis*, *O. strongyloceros*), der Pampashirsch (*O. campestris*, *O. leucogaster*), der großhörige (*O. macrotis*) und der virginische Hirsch (*O. virginianus*), sowie die Gabelantilope (*Mazama, Antilope furcifer*), die einzige Antilopenart A.'s, nur in der neuen Welt. Letzteres gilt auch von dem Wisamstier (*Bos moschatus*), dem amerikanischen Büffel (*Bos americanus*, *Bos bison*), einer Ziegenart (*Capra americana*) und dem amerikanischen Mufflon oder Bergschaf (*Oris montana*). Nordamerika besitzt 14 Gattungen europäischer und 12 Gattungen eigenthümlicher Raubvögel. Die Enten und andere Schwimmvögel sind in der alten und neuen Welt fast dieselben, aber wenige der amerikanischen Watvögel gleichen den europäischen. Die Fühner sind bis auf eine Gattung (*Tetrao canadensis*) verschieden. Die temperirte Zone reicht gegen Süden bis zum mexikanischen Meerbusen und umfaßt namentlich die Unionsstaaten und Nordamerika. Der Charakter der Vögel in dieser Zone hat viel Eigenthümlichkeiten und tritt um so schärfer auf, je südlicher man kommt. Hier trifft man viele Landvögel, die zu Gattungen gehören, die nur in A. vertreten sind. Unter ihnen sind die Raubvögel am verbreitetsten, so daß die wärmern Gegenden A.'s nur wenige Gattungen vor den andern Zonen voraus haben. Viel beschränkter sind die Singvögel. Zahlreiche Familien von Insektenfressern, die der temperirten Zone der alten Welt und der heißen Zone der neuen Welt unbekannt sind, schweifen über die fruchtbaren Gegenden der Vereinststaaten entweder als permanente Bewohner, oder als von den üppigeren Gestaden des mexikanischen Meerbusens, wo die größere Zahl den Winter über lebt, jährlich wiederkehrend. Gegen Anfang des Mai, wenn die Insektenwelt zum Leben erwacht, erscheinen unzählige Schwärme von Spechten, Drosseln, Troupialen (*Icterus*) und andern Gattungen und Familien angehörigen Vögeln in



den Unionsstaaten, die sie im Herbst wieder verlassen, um nach den mexikanischen Küsten und den immer grünen Wäldern der westindischen Inseln zurückzukehren; südlicher gehen sie nicht. In ungeheuren Bügen erscheint insbesondere die Wandertaube (*Columba migratoria*) in den Vereinigten Staaten. Hühnervögel sind sehr wenige vorhanden; charakteristisch ist aber das gemeine Truthuhn. Die Sumpfvögel unterscheiden sich meist von den europäischen; sie sind der nördlichen Hälfte der neuen Welt eigenthümlich, und nur wenige Gattungen hat man in der südlichen Hemisphäre bemerkt. Die Schwimmvögel haben große Aehnlichkeit mit den Gattungen des arktischen A.'s und nur zwei oder drei sind auf die wärmeren Gestade der südlichen Gegenden beschränkt. An Fischen ist die Zone sehr reich, sowohl in den Gattungen, als in der Individuenzahl, aber keine Gattung scheint den europäischen zu gleichen. Von besonderer Wichtigkeit sind die Stodfischbänke Neufundlands. Von Reptilien sind die Klapperschlangen der neuen Welt eigenthümlich, und zwar ist die nordamerikanische Art verschieden von der südamerikanischen. Einige durch Größe ausgezeichnete Arten von Kröten weisen die schlammigen Seen von Georgien und Carolina auf. Die dritte Zone der amerikanischen Thierwelt reicht vom mexikanischen Busen bis an die Südgrenzen von Paraguay. Auf den Antillen, besonders aber auf dem großen Isthmus von Mexiko und Guatemala verschmelzen die Faunen von Nord- und Südamerika. Unter 114 Gattungen Landvögel sind 67 nirgends anderswo beobachtet worden; 11 hat Mexiko mit Südamerika und 36 mit den Vereinststaaten gemein. Dabei ist bemerkenswerth, daß in der ganzen Zahl der Gattungen nur eine einzige neue vorhanden ist: *Ptiliogonys Sw.* Mexiko zeigt überhaupt fast dieselbe Mannichfaltigkeit im Thierreich wie im Pflanzenreich, Beides bedingt durch die Mannichfaltigkeit der Klimate dieses Isthmus. Wasservögel sind im Allgemeinen zahlreicher in kalten als in warmen Klimaten, doch macht Mexiko hiervon eine merkwürdige und fast einzige Ausnahme. Alle Reisenden stimmen in der Angabe überein, daß die Seen und Sümpfe dieses Tafellandes von Vögeln wimmeln; aber unter diesen befinden sich nur zwei neue Gattungen, alle übrigen sind in den Vereinststaaten wohl bekannt und bewohnen die arktischen Gegenden, so daß der Isthmus die südliche Grenze aller dieser Wandervögel bildet, wie auch der insektenfressenden Sommerbesucher der Vereinststaaten. Das einzige mexikanische Reptil, das Erwähnung verdient, ist der Agolotl (*Phyllhydrus pisciformis*), der mit dem Siren von Carolina verwandt ist. Die Säugethiere des Isthmus sind noch wenig bekannt. Mexiko bildet den Uebergang zum äquatorialen A., das sich, je näher dem Aequator, desto mehr durch zunehmende Mannichfaltigkeit der Formen und darin mehr als irgend eine andere tropische Provinz auszeichnet. Unter den Säugethiern stehen die Affen obenan. Mit den Affen Asiens und Afrika's verglichen, sind sie kleiner, weniger bössartig und haben geringe oder gar keine Aehnlichkeit mit den satyrgleichen Affen und Pavianen der alten Welt; alle haben Greifschwänze, doch keine Badentaschen und Gefäßschwielen, und die Zahl ihrer Gattungen ist groß. Sie bewohnen die großen Wälder Brasiliens und Guyana's und die Ufer des

Orinoco und der andern großen Flüsse. Neuspanien hat nur wenige Species, und Nordparaguay bloß drei bis vier; auch findet sich weder in Peru, noch in Chile, noch im eigentlichen Mexiko irgend eine Affenart; diese Thiere sind in der neuen Welt auf den Raum innerhalb der Andes, des Isthmus von Panama und des Rio de la Plata beschränkt, also auf die großen Urwälder und Stromländer. Die amerikanischen Affen gehören alle der Familie der Plattennasen (*Platyrrhina*) an, die durch die breite Nasenscheidewand charakterisirt wird und nur Affen der neuen Welt begreift. Ebenso zahlreich und mannichfaltig sind die Fledermäuse, aber nur sehr wenige kommen in der nördlichen Hemisphäre vor, u. keine dieser südamerikanischen Gattungen ist in den übrigen Erdtheilen bekannt; es gibt insektenfressende, von Früchten lebende und Blutsauger. Die fleischfressenden Vierfüßler sind, obwohl gattungreich, doch von geringer Individuenmenge; die größten unter ihnen sind der Puma oder amerikanische Löwe (*Felis concolor*) und der Jaguar (*Felis onca*); die reißenden Thiere der Tropenzone in der alten Welt sind hier unbekannt. Die Tapire, von denen man in A. zwei Gattungen, außerdem noch eine auf Sumatra und den Molukken kennt, sind die größten vierfüßigen Thiere, die man bisher in Südamerika getroffen hat. Die Faulthiere, Ameisenfresser und Panzerthiere gehören vornehmlich Brasilien an, während die Lama's und andere wolletragende Thiere mehr den hohen Andes von Peru und Chile eigen sind. Der *Ursus ornatus* kommt nur in Chile vor. D'Orbigny theilte in Rücksicht auf die Vögel den Strich zwischen 11° und 45° südl. Br. in drei Gebiete vertikaler und ebenso viel Gebiete horizontaler Ausdehnung. Das erste Gebiet, von 11° bis 28°, bot ihm 240 Arten von Singvögeln,  $\frac{2}{3}$  der Gesamtzahl aller Arten dieses Strichs, eine große Zahl, die offenbar ihren Grund in der Mannichfaltigkeit der Vegetation und in der Menge von Insekten in diesem Gebiet hat. Von diesen 240 Arten hielten sich 51 auf den Bergen unter 5000 F. auf. Das zweite Gebiet, von 28° bis 34° enthielt 72 Arten, nur  $\frac{1}{5}$  des Ganzen und noch nicht  $\frac{1}{3}$  der Arten des ersten Gebiets. Von diesen 72 Arten fand man 29 bis zu einer Höhe von 11,000 Fuß. Die Artenzahl des dritten Gebiets, von 34° bis 45°, war nur 37,  $\frac{1}{11}$  des Ganzen,  $\frac{1}{8}$  des ersten,  $\frac{1}{2}$  des zweiten Gebiets. Diese Verminderung ist eine Folge der Veränderung in der Vegetation, welche ärmlich und wenig mannichfaltig geworden ist. Die Westseite der Andes hat nur  $\frac{1}{9}$  der Vögel, was sich am natürlichsten aus der geringen Ausdehnung des Landes auf der Westseite erklärt. Demnach ist Brasilien das an Singvögeln reichste Land A.'s, aber auch der ganzen Erde, denn man kennt schon jetzt, obwohl erst der fünfte Theil dieses Reichs erforscht ist, circa 500 Gattungen. Die Kolibri's lieben die offenen blumenreichen Gegenden, die Papageien und Finkenarten die Region der niedrigen, beerentragenden Gesträuche. Die Raubvögel, besonders die Beier, sind sehr eigenthümlich: zu den größten gehören der Königsgeier (*Vultur papa*), der schwarze Urubu (*Cathartes atratus* oder *C. foetens*), die große Harpyie (*Aquila [Harpyia] destruetor*) und vor allen der Bewohner der hohen Andeskette, der Kondor (*Vultur gryphus*), der größte unter den fliegenden Vögeln. Alle südamerikanischen Eulen sind klein.



Wasservögel finden sich mehr an den großen Strömen, als an den Südküsten. Unter den Reptilien finden sich viele Kröten von ekelhaftem Aussehen; Brasilien eigenthümlich ist der Hornfrosch (*Ceratophrys dorsata*). Reich an Schlangen sind die Wüdnisse im Innern von Südamerika, besonders längs der großen Ströme. Das Geschlecht Boa, Riesenschlange, vertritt in der neuen Welt das Geschlecht Python der alten; Boa constrictor ist die gemeinste Riesenschlange; die Klapperschlange Nordamerikas ist hier durch eine andere Art repräsentirt; die schönsten unter den amerikanischen Schlangen sind die Korallenschlangen. Die großen Kaimane oder Leguane (*Iguanae*) sind sowohl in Westindien als auf dem Festlande gewöhnlich und gewähren eine wohlgeschmeckende Speise. Schildkröten sind ebenfalls sehr zahlreich und darunter die Riesenschildkröte des Galapagosarchipels *Testudo elephantopus*. Die dortigen Landkrabbenarten sind dadurch merkwürdig, daß sie einen Theil des Jahres im Wasser, den andern in Gesträuch und Wäldern leben. Die Skorpione sind klein und, mit Ausnahme der in Surinam vorkommenden, nicht größer als die südeuropäischen. Die giftigen Hundstfüße (*Eskolopender*) Asiens und Afrikas sind hier unbekannt oder sehr selten. Ebenso fehlt der Seidenwurm, dagegen besitzt A. das Cochenilleinsekt, jedoch nur in Mexiko. Unter den Käfern sind diejenigen vorzugsweise häufig, deren Larven von Holz leben; in Brasilien allein ist ihre Zahl wenigstens 5mal größer als in Europa, während das Verhältniß bei den fleischfressenden Coleopteren gerade umgekehrt ist. Die Zahl der Lepidopteren ist außerordentlich groß, in Mannichfaltigkeit, Größe und Schönheit der Farben habe sie nirgends auf Erden ihres Gleichen. Brasilien allein ist von 6—700 verschiedenen Tagfaltern bewohnt. Ameisen sind ebenso häufig als in Westafrika; unter ihnen richten die rothen Ameisen Brasiliens große Verwüstungen an. Die Termiten sind hauptsächlich auf die Wälder beschränkt, aber keine ihrer Gattungen scheint mit der afrikanischen übereinzustimmen. Heuschrecken, ebenfalls verschieden von denen der alten Welt, sind nicht ungewöhnlich, aber nie richten sie Schaden an. Die Zweiflügler sind nicht zahlreich, doch gibt es einige durch ihre Größe ausgezeichnete Arten, unter andern eine Fliege von 2 Zoll Länge. An Weichthieren ist die tropische Zone Südamerikas verhältnißmäßig sehr arm, ganz besonders die Ostküste, während die Westküste viel Gattungen und Arten besitzt. Die Zahl der Flußmuscheln scheint mit der nordamerikanischen keinen Vergleich aushalten zu können; die *Lymnaea gigas Sw.* des Orinoco ist die riesenhafte unter den jetzt bekannten Flußmuscheln. Auch die Landlungschnecken sind sowohl auf dem Festlande als auf den Antillen nicht sehr zahlreich. Die den Meeren dieser Zone eigenthümlichen Fische sind noch wenig bekannt. Die Gattungen unterscheiden sich wesentlich von denen in ähnlichen Klimaten der alten Welt. Ordnet man die Thiere der Tropenzone nach der Höhe ihres Wohnorts, so erhält man, nach Humboldt, folgende Stufenleiter des eine jede Region charakterisirenden animalischen Lebens: 1) Region von der Meeresküste bis zur Höhe von 500 F.: Affen (*Sapajus* und *Aluaten*), Jaguar, Raguar oder amerikanischer Löwe, Meerichweinch, Faulthiere, Ameisenbär, kleine Hirsche (*Cervus mexicanus*), Armadille, Fettgänse, Seidenschwan; (*Amegilis*), Boa, Krokodile, Manati (*Manatus*, *Lamentin*), Springläfer (*Elater noctilucus*), Mosquito's. 2) Region von 500 F. bis 1000 F.: kleine Hirsche, Tapir, Ozelot (*Felis pardalis*), einige Affen (*Aluaten*), Troupiale (*Icterus*) und Pirole (*Oriolus*) und *Coluber coccinea*, Sandflöhe (*Pulex penetrans*). 3) Region von 1000 F. bis 1500 F.: Stinkthiere (*Mopitis*), Tigerkatze (*Felis tigrina*), Hirsche, Straußhuhn (*Palamedea*), eine Menge von Enten und Tauchern, viele Läuse (*Pediculus humanus*). 4) Region von 1500 F. bis 2000 F.: Lama's verwildert am westlichen Abfall des Chimborazo, der kleine Bär mit weißer Stirn (*Ursus ornatus*), große Hirsche, der amerikanische Löwe, einige Kolibri's. 5) Region von 2000 F. bis 2500 F.: Heerden von Vicuña, Alpaca und Guanaco, einige Bären, Kondor, Falken, Geißmeller (*Caprimulgus*). 6) Region von 2500 F. bis 3000 F.: der Kondor der Andes, einige Fliegen und Sphinxen, wahrscheinlich durch senkrechte Luftströmung emporgehoben. Die Zone der amerikanischen Südspitze umfaßt Patagonien u. den Feuerlandsarchipel. Unter den Säugethieren trifft man, außer den Cetaceen und Seehunden, eine Fledermaus und drei andere Mäusearten; dazu kommen noch eine Art Reh, eine Art Fuchs (*Vulpes magellanicus*), eine Art Kaninchen, eine Fischotter und der Tucutuco, wahrscheinlich das *Eucurrito* der Chilenen. Letzteres ist den afrikanischen Mollen (*Bathyergus*) und der brasilianischen Kaimmaus (*Otenomys brasiliensis*) gleich. Unter den Vögeln sind mehrere Arten Finken, Drosseln, Staare, Löffervögel (*Forficarius*), Falken und Eulen, drei Schwalbenarten, ein Kolibri, ein Zaunkönig (*Scytalopus fuscus*), eine Art Blumenfänger (*Synallaxis anthoides*), einige Arten Papageien und ein schwarzhafter Schwan mit schneeweißem Gefieder. Reptilien gibt es nicht, und der Insekten sind wenige Arten: einige Sandläufer (*Harpalus*), Heteromeren, Rhynchophoren und eine Staphylinide, Elateride, Tabrianide und Melolonthide. Besonders an dem kolossalen Seegrass der Seeküste Patagoniens und Westfeuerlands nährt sich eine reiche Fischwelt, außerdem viele Schneckenarten (*Fissurella*) von ungemeiner Größe, Sprihwürmer (*Holothuriae*), Meersterne, Krebse, Rapschneden, Krebelschneden, Armpolypen.

Bevölkerung. Die Bevölkerung A's gehört der großen Mehrzahl nach drei Menschenrassen an, der amerikanischen, kaukasischen und äthiopischen; sie besteht nämlich aus Ureinwohnern (Indianern und Eskimos), aus Fremden (Europäern und Negern) und aus Mischlingen (Mestizen von Weißen und Indianern, Mulatten von Weißen und Negern, Zambo's von Negern und Indianern). Ihre Gesamtzahl wird gegenwärtig auf 77,300,000 geschätzt, von denen 72,300,000 auf das Festland und 5,000,000 auf die Inseln kommen. Die Bevölkerungsdichtigkeit verhält sich zu der von Europa wie 1 : 14, zu der von Asien wie 1 : 8, zu der von Afrika wie 1 : 4, zu der von Australien wie 4 : 1. Eine annähernde Schätzung (1866) erzieht für Nordamerika 32,400,000 Weiße, 5,600,000 Indianer, 3,000,000 Neger, 3,750,000 Mestizen, Mulatten u. andere Farbige; für Mittelamerika und Westindien 1,800,000 Weiße, 1,000,000 Indianer, 1,900,000 Neger, 2,150,000 Farbige; für Südamerika 10,000,000 Weiße, 6,400,000 Indianer, 2,100,000



Neger, 7,200,000 Mischlinge. Demnach zählt man in A. im Ganzen 44,200,000 Weiße, 13,000,000 Indianer, 7,000,000 Neger, 13,000,000 Mischlinge verschiedener Farben. In der geringen Dichtigkeit der Bevölkerung lag für die Eingebornen die Nothwendigkeit des Auseinandergehens in viele einzelne Völkerschaften, wie denn kein Kontinent im Verhältnis zu seiner Bevölkerung eine so große Menge von Nationen und Sprachen aufweisen kann, als die neue Welt. Die polaren Küsten bewohnen die Eskimos, die der kümmerliche Ertrag des Bodens zur Jagd und zum Fischfang und dabei zu großen Hin- und Herbewegungen zwingt. Die Indianer, von den nördlichsten Theilen A.'s bis zu seiner Südspitze verbreitet, bilden die einheimische Race, in einer außerordentlich großen Anzahl von Völkerschaften mit gegen 500—600 Sprachen. Diese Sprachen weichen in ihren Wurzeln außerordentlich stark von einander ab und bieten auch mit den übrigen Sprachen der Erde nur sehr wenig Ähnlichkeiten dar. Aber ihr sehr künstlicher grammatischer Bau zeigt eine auffallende Gleichförmigkeit und scheint auf einen gemeinsamen Ursprung hinzudeuten. Ihrer vielfachen Zusammenstellungen wegen, in welchen übrigens die größte Regelmäßigkeit und Methode herrscht, bezeichnet man sie nicht unpassend als polysynthetische Sprachen. Es geht diese Synthesis so weit, daß oft einzelne Wörter einen ganzen Satz umfassen, und entsprechend erhalten die Biegungsformen in den Konjugationen und Deklinationen so viel Körper und Accent, daß durch sie sowohl negative, reflexive, kausative und andere Verba, als auch Pronominalobjekte ausgedrückt werden. Bei dieser Wortanhäufung wird eine einfache Wortwurzel von dem, was vor und hinter ihr steht, oft völlig begraben, wodurch die Raschheit der Bewegung eben sowohl, als die Anmuth des Ausdrucks verloren geht. Die einzelnen Wörter, welche in die Wortanhäufung gezogen werden, verschmelzen nicht in einander: das zusammengesetzte Wort gleicht einer Mosaik, die einzelnen Bestandtheile bleiben einander fremdartig, die Verbindung ist lediglich mechanisch. Das Zeitwort ist der herrschende Redetheil, es nimmt Hauptwort, Fürwort und Beiwort in sich auf. Eigentliche Deklinationen sind in manchen Mundarten nicht vorhanden, dagegen aber die Verba stets regelmäßig, genau und vollständig ausgebildet. Die Zusammenhäufung oder Zusammenleimung, Agglomeration oder Agglutination, macht einen Hauptcharakterzug der amerikanischen Sprachen aus. Die bei weitem größte Anzahl der primitiven Wörter ist, wenn man sie ihrer Zuthaten entleibt, nur ein- oder zweifach. Jede eingeschobene Zuthat wird, nach indianischem Ohr, dem Wohlklange angepaßt; man beseitigt davon, was diesen beeinträchtigt. Wo zwei Selbstlauter oder Mittlauter zusammenkommen, wird dann der eine weggeworfen. Bei dieser Verkürzung der Silben und dem Einschieben neuer Wurzeln bleibt bei dem Compositum oft nur ein einziger Buchstabe von dem eingeschobenen Worte, aber dieser eine Buchstabe ist ein ideographisches Zeichen und behält seine volle Bedeutung bei. Uebrigens sind die Sprachen und Völkerschaften weit weniger zahlreich in den offenen Savannen des Mississippi, wo die Jäger ohne Hinderniß umherstreifen können, als in den undurchdringlichen Wäldern des Ama-

zonenstromes und Orinoco, in welchen die Horden sich gleichsam verlieren und, obgleich sich nahe, doch einander fremd bleiben. Die Azteken oder Mexikaner, die Quichua's oder Peruaner und die Araukanen oder Bewohner Chile's zählen allein mehrere Millionen Köpfe. In Neuspanien und Neugranada wohnen die Nachkommen von weniger zahlreichen, aber durch ihre Gesittung berühmten Völkern. Alle übrigen Eingebornen theilen sich in wilde Horden, von welchen mehr nur einige hundert Köpfe zählen und die zusammen keine Million ausmachen. Die aztekische und die Quichuasprache haben sich durch die Eroberungen der mexikanischen Fürsten und der Inka's weit verbreitet, jenes über die ganze Hochebene von Anahuac und bis nach Guatemala, dieses die Andes entlang. Das Araukanische wird in Chile und den patagonischen Andes gesprochen. Von den Guarani's bis zu den Omagua's, von den Ufern des Uruguay und Paraguay bis zum Amazonenstrom wohnt eine Menge zur gleichen Familie gehörender Völker, und das Guarani ist die allgemeine Sprache der brasilianischen Eingebornen. In den Parimegebirgen dagegen würde einem Fremden, der sich den verschiedenen Völkerschaften verständlich machen wollte, die Kenntniß von zehn Sprachen nicht ausreichen. Das Aztekische und Araukanische ist besonders reich an abstrakten Ausdrücken; das Quichua, das eine Menge Vokale hat, ist sehr weich und scheint sich ganz zur Poesie zu eignen. Das Chiquito und Karaibische zeichnen sich durch Reichthum und Wohlklang aus. In 83, durch Barton und Vater verglichenen amerikanischen Sprachen zeigten nur 170 Wörter eine gemeinschaftliche Wurzel, etwa  $\frac{3}{5}$  davon erinnern an nordostasiatische,  $\frac{2}{5}$  an celtische, bastische, tschutische, lopitische Sprachelemente. Obwohl das Erlernen dieser Dialekte für die Missionäre ganz außerordentliche Schwierigkeiten gehabt haben muß, so ist doch nach und nach eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Erbauungsbüchern in den Indianersprachen gedruckt worden. Die Fremden haben in dem neuen Vaterlande ihre Sprache beibehalten; nur die Neger nehmen allmählig die Sprachen ihrer Herren an, und selbst eine Million Eingeborne hat die fremde Sprache angenommen. Die ausgebreitetste Sprache ist die englische, die von etwa 18 Mill. gesprochen wird. Die spanische wird von 13 $\frac{1}{2}$  Mill., die portugiesische von 4 Mill., die französische von 1 Mill., die holländische, deutsche, dänische, schwedische und russische von etwa 2 Mill. gesprochen. Der Religion nach gehören der katholischen Kirche etwa 23 Mill. an, von denen 16 Mill. auf die ehemaligen spanischen Gebiete, 4 Mill. auf Brasilien, 3 Mill. auf Westindien, die Vereinigten Staaten und das britische Nordamerika kommen. Die 21 Mill. Protestanten leben fast ausschließlich in Nordamerika. Die Zahl der Heiden mag 3 $\frac{1}{2}$  Mill. betragen, wozu noch 2 Mill. nichtchristliche Neger kommen. Sowohl alle anatomischen Ergebnisse, als alle übrigen Zeugnisse, welche die Wissenschaft an die Hand gibt, zwingen uns, sämmtliche amerikanischen Eingeborne, mit alleiniger Ausnahme der Eskimos, der sogenannten Polarmenschen, als Angehörige einer und derselben großen Race zu betrachten. Mögen auch in sehr frühen Zeiten Europäer oder Asiaten mit Absicht oder durch Zufall nach A. gekommen sein, wie vor acht Jahrhunderten die Normannen, so sind



sie, ohne die geringste Spur einer Einwirkung zu hinterlassen, längst in den Wellen einer zahlreichen einheimischen Bevölkerung verschwommen, die in ihrer ganzen physischen Eigenthümlichkeit auch nicht einen einzigen Zug der Vermischung mit fremden Elementen aufweist. In allen Vertikalitäten des großen westlichen Kontinents ist der Indianer in seiner äußeren Erscheinung ein und derselbe Mensch und Wesen aller andern Racen unähnlich, während die unzähligen indianischen Völker und Stämme durch eine ihnen gemeinschaftliche Gesichtsbildung und Körperkonstitution, durch gleiche moralische und geistige Eigenschaften und durch den Bau ihrer Sprache eine unbestreitbare Verwandtschaft zeigen. Für diese letztere zeugen ferner ihre Bauwerke und ihre Alterthümer, an denen wir überall dasselbe konstruktive Talent, nur in verschiedenen Graden der Ausdehnung und Entwicklung finden. Aller Orten trifft das Auge auf Ueberbleibsel derselben Erfindungen u. Künste, wenn sie auch hier roh u. nur erst Anfänge sind, dort dagegen von einer hohen Stufe von Ausbildung und Kunstfertigkeit Zeugniß geben.

Die amerikanische Race zeichnet sich durch langes, straff herabhängendes schwarzes Haar, vorstehende Backenknochen und dünnen Bart aus. Die Augen sind klein, liegen tief und stehen oft schräg einwärts. Die Nase ist breit und gebogen, der Mund groß, die Lippen sind dick. Diese Züge gelten im Großen und Allgemeinen; im Einzelnen und Besonderen treten manche Modifikationen ein. Es ist schwierig, diese amerikanische Race in Unterabtheilungen zu bringen und diese so genau zu charakterisiren, daß alle Merkmale völlig zutreffen. Morton sondert den Polarmenschen (Esimo) ab und macht zwei große Gruppen. Die eine, welche er, freilich willkürlich, mit der Benennung der toltekischen belegt, begreift die Völker, welche sich zu einer gewissen Civilisation emporgearbeitet hatten (Halbcivilisirte); die andere, die er als amerikanische Familie bezeichnet, theilt er in vier Zweige. Der appalachische Zweig umfaßt alle Völker Nordamerika's (die Mexikaner ausgenommen) und die Stämme im Norden des Amazonasstroms und im Osten der Andes. Ihre charakteristischen Merkmale sind: der abgerundete Kopf, die breite vorstehende und gekrümmte Nase, der breite Mund, die beinahe vertikal stehenden Zähne, die braunen, wenig oder gar nicht schräg gerichteten Augen, der lange Hals und Nacken, die breite, aber selten tiefe Brust, die muskulösen, selten fetten Gliedmaßen. Diese Völker sind kriegerisch, grausam und rachsüchtig, dem Zwange, den das civilisirte Leben mit sich bringt, im tiefsten Innern abgeneigt und haben in geistiger Entwicklung und nützlichen Künsten nur sehr geringe Fortschritte gemacht. Der brasilianische Zweig ist über einen großen Theil Südamerika's im Osten der Andes zwischen dem Amazonasstrom und La-Plata verbreitet. Die Körperbildung dieses Zweiges ist im Ganzen dem des appalachischen gleich, nur sind Nase, Mund und Lippen noch etwas breiter, die Augen kleiner, mehr oder weniger schräg gestellt, und weit auseinander liegend; auch ist der Hals kurz und dick, und Körper und Glieder sind voll und beinahe plump. In geistiger Beziehung stehen sie mit den appalachischen Völkern etwa auf gleicher Stufe. Der patagonische Zweig begreift die Nationen im Süden des La-Plata bis

zur Magelhaensstraße und die Stämme in den Gebirgen Chile's. Sie zeichnen sich im Allgemeinen durch schlanken Wuchs, feine Formen und, namentlich die Araukanen, durch ungebändigten Muth aus. Die Angehörigen des feuerländischen Zweiges, die nur wenige tausend Köpfe zählt, schweifen durch eine traurige Wildniß. Sie haben eine kleine Gestalt, einen dicken Kopf, ein breites Gesicht und kleine Augen; der Brustkasten ist breit, der Körper plump, das Knie dick, das Bein übelgestaltet. Das Haar ist straff, grob und schwarz, und die Farbe ganz braun. In geistiger Beziehung stehen sie sehr tief; sie kümmern sich nur um das, was sich unmittelbar auf ihr augenblickliches Bedürfniß bezieht. Die Hautfarbe der amerikanischen Stämme ist nicht sowohl kupferartig, als vielmehr braun, in verschiedenen Abstufungen vom Hellbraunen und Zimmetfarbigen bis zum Schwarzbraunen. Helle Stämme, z. B. die Guaharibo's und andere, fand Humboldt am obern Orinoco; der Fürst von Neuwied sah hellfarbige Menschen mit röthlichem Anflug auf den Wangen unter den Botoluden. Das Klima hat nur eine sehr untergeordnete Einwirkung auf die Verschiedenheit der Hautfarbe. Die Puelches und andere patagonische Stämme, die unter dem kalten Himmelstrich leben, sind bei weitem dunkler, als die Abiponen und Mocobi's in den Pampas, oder die Botoluden unter dem südlichen Wendekreise, oder die Anwohner des Orinoco. Die Charrua's, deren Haut beinahe schwarz ist, wohnen in der gemäßigten Zone, und die ebenso dunkeln Kalifornier 30—40 Grad nördlich vom Aequator. Die toltekische Familie begreift, nach Morton, die civilisirten Völker von Mexiko, Peru u. Bogota, vom Rio Gila unter 33° nördl. Br. dem Westrande des Kontinents entlang bis zu den Grenzen von Chile. Doch waren in Nord- und Mittelamerika die Völker dieser Familie über das Land von einem Ocean bis zum andern verbreitet, während sie in Südamerika hauptsächlich die Hochebene auf der Cordillere und den schmalen Küstenrand einnahmen u. im Süden durch die Atacamawüste begrenzt waren.

Ein großer Theil der Eingebornen liegt noch heute nur der Jagd ob; eigentliche Fischervölker finden wir nur im Feuerlande u. im Nordwesten von A. Bei manchen Nationen ist die Jagd Hauptbeschäftigung der Männer, während die Weiber Getreide bauen. In den tropischen Tiefländern, wo die Natur ihre schaffende Kraft auf die üppigste Weise in einem wunderbar mannichfaltigen Pflanzenwuchse zeigt, gewinnen die Indianer den Lebensunterhalt ohne alle Mühe, während auf den meist an Wald und Wild armen Hochebenen kein Jägerstamm dauern könnte, und die Menschen vielmehr auf den Ackerbau ganz und gar angewiesen sind. Nördlich vom Wendekreise traf man ackerbautreibende Völker nur in Neumexiko, theilweise am westlichen Colorado und an den Strömen, welche in den kalifornischen Meerbusen münden, etwa von der Nordgrenze der halbcivilisirten Nationen Mexiko's bis Coliacean und von da ab bis zu der Bergkette, welche diese Flüsse vom Rio Gila scheidet. Auf dem rechten Ufer des Mississippi ward im Norden vom 41.° nördl. Br. und westlich vom 97.° westl. L. wenig oder gar kein Ackerbau getrieben; nur von den Shals- und Fuchsindianern, einem Algonkiner Stamme, der erst spät über den Mississippi hinüber-



gezogen war, sowie von den Osagen und andern südlichen Sioug wurde der Boden bestellt. Auch lebten nördlicher, unter 46° und 47° nördl. Br., einige in festen Dörfern sesshafte Stämme am Missouri, nämlich die zu den Pawni's gehörenden Riccare's, die Mandanen und Minnetaren. Endlich bauten auch die Indianer am südlichen Red-River und jene in Texas bis zum Nueces Mais, nicht aber die an der Küste wohnenden. Alle ackerbaureisenden Indianer kultivirten dieselben Gewächse: Mais, Bohnen (Frijoles) und eine Kürbisart. Die Stämme im Westen des Mississippi, mit Einschluß der Pawni's und der südlichen Sioug, sagen den Büffel (mexikanischen Bison, *Bos americanus*), der seine eigentliche Heimat in den großen Prairien zwischen dem Mississippi und den Felsengebirgen hat, nicht über den 62.° nach Norden hinausgeht u. vorzugsweise die Ebenen im Osten des Rio del Norte durchstreift. Die Eskimos sind in Betreff ihrer Nahrungsmittel auf die Küste und das Meer angewiesen. Der Fischervölker in Nordwesten haben wir bereits erwähnt. Ganze Stämme leben dort von Lachsen, welche in Menge die Ströme besuchen, und von Wurzeln. Die armseligen Namparica's oder Wurzelfresser, die Indianer am Salmon Trout River und in der kalifornischen Wüste nähren sich Monate lang von Heuschrecken und andern Insekten, welche sie trocknen, zerstampfen und mit Sämereien vermischt zu einer Art Kuchen verbaden. In Südamerika ist auf den Pampas das europäische Rindvieh, welches sich in ungeheurer Menge vermehrt, zum Theil völlig verwildert. Dort haben Indianerstämme und spanische Rinderhirten, Gaucho's, sich allmählig in Nomaden umgewandelt. Auch das Pferd, aus Europa nach dem westlichen Kontinent verpflanzt, hat sich ganz außerordentlich vermehrt und lebt wild in Herden beisammen. Mit wunderbarer Leichtigkeit haben die Indianer sich den Gebrauch der Kasse angeeignet, aber nicht zu Künsten des Friedens, sondern für Kriegs- und Raubzüge. Manche sind, gleich den Mongolen der asiatischen Steppen, wahre Reitervölker geworden; allein in der Provinz Gran Chaco und in Paraguay hat man zwanzig solcher Reitervölker, „A's Tataren“, gezählt. Auch in Patagonien und Brasilien, sowie zwischen dem Mississippi und den Felsengebirgen streifen dergleichen berittene Indianerstämme umher, und namentlich stehen die Apasches und Romantische im Norden an Redheit und Gewandtheit zu Roß hinter den südamerikanischen Guaycuru's, Charrua's, Abiponen und Pehuenschen nicht im Mindesten zurück. Als am Ende des 15. und im Verlauf des 16. Jahrhunderts die Europäer den westlichen Kontinent nach und nach kennen lernten, fanden sie nicht allenthalben wilde Stämme, sondern auch blühende Staaten mit einer zahlreichen ackerbaureisenden Bevölkerung, mit scharf ausgeprägten Regierungsformen und ausgebildeten religiösen Systemen, von einem vielfach verschlungenen bürgerlichen Verkehr zeugenden Rechtsbestimmungen, mit Theilung der Arbeit und einem Gewerbefleiß, welche die Eroberer in Erstaunen versetzten. Die Bewohner dieser Staaten kannten manchen Luxus, trugen fein gewebte und dauerhaft gefärbte Kleider aus einheimischer Baumwolle, hatten allgemein anerkannte Tauschmittel, verstanden sich auf die Bearbeitung der Metalle,

das Eisen ausgenommen, hatten große, mit prachtvollen Tempeln und Palästen gezierete Städte, kannten eine sinnreiche Bilderschrift und waren mit den Erscheinungen des gestirnten Himmels keineswegs unbekannt. Diese Civilisation A.'s ist durch die europäischen Eroberer zu Grunde gerichtet, die Indianer wurden durch sie in ihrem innersten Leben gebrochen. Von den alten Kulturstaaen sind längst nur noch steinerne Trümmer übrig. Die Paläste im Reiche der Inka's sind in Schutt und Staub zerfallen. Die Kaiserburgen der Azteken sind dem Boden gleich gemacht worden, die Teotalli's haben christlichen Kirchen Platz gemacht. Das merkwürdige Reich der Huysca's auf dem Hochlande von Bogota ist seit Jahrhunderten erloschen. Raum eine Sage deutet an, von wem einst jene großen Prachtstädte in Chiapas und Yucatan erbaut wurden, deren Trümmer uns noch mit Bewunderung erfüllen. Ueberall ist der weiße Mann durch sein Schwert und seine überlegene Bildung Herr des Amerikaners geworden. Die Nachkommen jener mehr oder weniger civilisirten Völker A.'s bewohnen vornehmlich die westlichen, den Südküsten benachbarten Theile der neuen Welt, nämlich die Tafelländer und Gebirgslandschaften Mittel- und Südamerika's und die Asien gegenüber gelegenen Küstenländer, also dieselben Gegenden, wo die europäischen Eroberer eine sesshafte Bevölkerung mit staatlichen Einrichtungen, Ackerbau und Industrie antrafen. Die Eroberung des Grundes und Bodens änderte in den socialen Zuständen dieser Völker verhältnismäßig wenig, indem der Wechsel ihrer Beherrscher und selbst die Einführung des Christenthums keinen wesentlich umgestaltenden Einfluß auf ihre Sprache, ihre Sitten, ihre Lebensweise und ihre bürgerlichen Zustände ausübten. Auch ist diesen Völkern die Berührung mit den Europäern bei weitem nicht so nachtheilig gewesen, wie den uncivilisirten Stämmen Nordamerika's. Sie sind durch spanische Härte und Grausamkeit nicht in dem Maße decimirt worden, wie man gewöhnlich annimmt; vielmehr hat sich nach dem Ende der Eroberungskriege und seit Einführung der Negerklaverei, durch welche die Indianer der zwangsweise auferlegten Grubenarbeiten enthoben wurden, die Zahl der Eingebornen von ungemischtem Blute in gleichem Grade vermehrt, wie die der übrigen Einwohnerklassen, und es ist daher in Mexiko, Centralamerika, Ecuador, Peru und Bolivia auf dem flachen Land die indianische Bevölkerung über die meist auf die wenigen großen Städte beschränkte kreolische bei weitem überwiegend. Nach dem Unabhängigkeitskampfe betrug die indigene Bevölkerung A.'s etwa 6 Millionen Seelen; seitdem mag sie in Folge der fortwährenden Bürgerkriege in den spanisch-amerikanischen Republiken eher gesunken als gestiegen sein. In den übrigen Ländern der neuen Welt, in ganz Nordamerika, außer Mexiko, und in den Europa zugekehrten Ländern Südamerika's fanden die Europäer jene sogenannten Wilden vor, Nomaden und Jägersvölker ohne staatliche Einrichtungen. In Nordamerika, wo diese Indianerstämme fast nur von dem Ertrage der Jagd lebten und daher zu ihrem Unterhalte weitere Strecken Landes bedurften, brach sich die Herrschaft der Europäer zwar weit langsamer Bahn, als unter den halbcivilisirten Be-



völkerung, allein nach und nach fakten jene nicht nur auch hier festen Fuß, sondern machten sich auch durch Kauf, List und Gewalt zu ausschließlichen Eigenthümern der schönsten Theile des nordamerikanischen Kontinents, während d. eingeborene Race ihrer ergiebigsten Jagdreviere beraubt und immer weiter in die westlicheren unwirthlicheren Regionen zurückgedrängt ward, wo sie schon jezt dem Absterben nahe ist. In Südamerika dagegen ist die Eroberung des Landes durch die Weißen den uncivilisirten Urbewohnern so wenig nachtheilig gewesen, daß sich dort ihre Zahl seit jener Zeit anfangs wohl vermehrt hat. Der Grund hiervon liegt theils darin, daß im tropischen A. der Indianer keineswegs ausschließlich von der Jagd lebt, sondern Mandioca und Fischfang baut und daher nur eines kleinen Stückes Landes zu seiner Ernährung bedarf, theils darin, daß hier verschiedene religiöse Verbündungen, namentlich die Jesuiten, die Civilisation der Eingebornen in die Hand nahmen und durch ihre Missionsthätigkeit dieselben nicht nur vor gänzlicher Unterdrückung schützten, sondern ihnen auch noch mehr Neigung zu ansässigen Leben und friedlicher Beschäftigung mit Ackerbau, später auch mit Industrie, beizubringen wußten. Ein Theil dieser Indianer hat sich Sitten und Sprache der Weißen angeeignet, doch den Racecharakter bewahrt (*Indios reducidos*). In Folge der Vertreibung der Jesuiten und der Exilirung der späteren christlichen Missionäre nach Republikanisirung der ehemaligen spanisch südamerikanischen Besitzungen sanken jedoch zahlreiche halbcivilisirte Völkerstämme Südamerika's wieder völlig in den Zustand der Vermilderung zurück und leben jezt, wo sie nicht in den Armeen der Insurgenten aufgerieben worden sind, größtentheils zerstört in den Wäldern. Ihre Zahl möchte jezt kaum noch zu einer Million Seelen anzuschlagen sein, während sie zu Ende des 18. Jahrhunderts sich noch auf 2 Millionen betrug. Die sogenannten Wilden im ehemaligen spanischen Südamerika, *Indios bravos*, auch *Indios* oder *Gentios* *Tapuyos* nach der weit verbreiteten südamerikanischen Nation der *Tapuyos* genannt, leben in den kälteren Ländern Nord- und Südamerika's von Jagd und Fischfang und sind zum Theil auch als berittene, kühne Räuberhorden ein Schrecken der angesiedeltesten Bevölkerung, wogegen sie in den Wäldern des tropischen Südamerika meist in Dörfern friedlich zusammenleben, Bananen, Mandioca und Baumwolle bauen und nur zu gewissen Zeiten sich ihrem alten Gange zu umherschweifendem Leben hingeben. Die Zahl dieser Indianer mag auf etwa 4 Millionen Seelen sich belaufen, wovon der bei weitem größere Theil auf Südamerika kommt.

Die selbstständigen Staaten A.'s sind: 1) die Vereinigten Staaten von Nordamerika, 2) Mexiko, 3) Guatemala, 4) San-Salvador, 5) Honduras, 6) Nicaragua, 7) Costa Rica, 8) Yucatan, 9) die Republik Hayti (bis 1859 Kaiserthum Hayti u. Republik San-Domingo), 10) Venezuela, 11) Neugranada, 12) Ecuador, 13) Peru, 14) Bolivia, 15) Chile, 16) die argentinische Republik, 17) Buenos-Ayres, 18) Uruguay, 19) Paraguay, 20) das Kaiserthum Brasilien. Zu den einheimischen Staaten gehören auch noch das Land der Araukanen und das Königreich Mosquitia. Amerikanische Kolonien europäischer Staaten sind folgende: Rußland gehört der

äußerste Nordwesten mit der Halbinsel der Tschuktschen, der Tschugatschen und Alaschka, sowie den Aleuten und einigen benachbarten Inseln. Großbritannien besitzt Ober- u. Unterkanada, Neubraunschweig, Neuschottland mit Kap Breton, Prinz-Edwards-Inseln, Neufundland, d. Hudsonsbaigebiet, Britisch-Columbia (Neugeorgien); die Bancouverinsel, die Bermudasinseln, die Bahamainseln, von den kleinen Antilleninseln Trinidad, Tabago, Granada, St.-Vincent, Barbadoes, Santa-Lucia, Dominica, Antigua, Barbuda, Anguilla, St.-Christoph (Ritts), Revis und Montserrat, von den Jungfern- oder virginischen Inseln Virgin-Gorda (Spanisch-Town), Tortola u. Anegada; die große Antilleninsel Jamaica; Honduras oder Balize auf der Halbinsel Yucatan; einen Theil von Guyana und die Falklandsinseln. Dänemark hat einige Niederlassungen auf Grönland u. die virginischen Inseln St.-Croix, St.-Thomas und St.-Jean. Niederländische Besitzungen sind die Antilleninseln unter dem Winde (Suracao, St.-Martin, St.-Eustache, Saba etc.) und ein Theil von Guyana (Surinam). Im Besitz Frankreichs sind die Antilleninseln Guadeloupe, Martinique etc. u. ein Theil von Guyana (Cayenne). Spanien besitzt in A. bloß noch die Inseln Cuba u. Portorico. Schweden gehört die Antilleninsel St.-Barthélemy.

Literatur. Epochenmachend in der wissenschaftlichen Untersuchung des Naturcharakters A.'s sind A. v. Humboldts und J. Oltmanns Untersuchungen über die Geographie des neuen Kontinents, Paris 1810, 2 Bde. Außerdem sind von neueren A. behandelnden Werken hervorzuheben: Kallé-Brun, Gemälde von A., aus dem Französischen überseht von Greipel, 2. Aufl., Leipz. 1824; Höding, A. in seiner gegenwärtigen politischen Gestalt, Hamburg 1824; Derselbe, Columbus, amerikanische Miscellen, Hamb. 1825—32, 14 Bde.; Rivinus, Atlantis, Leipz. 1826 f., 3 Bde.; Long. Porter und Tucker, America and the West-Indies, geographically described, London 1845; Macgregor, The progress of America from the discovery of Columbus to the year 1846, London 1847, 3 Bde.; A. v. Humboldt und A. Bonpland, Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799—1804, Paris 1815 bis 1831, 3 Bde. mit Atlas, deutsch, Stuttgart und Tüb. 1815—32, 6 Bde.; (Everett) America or a general survey of the political situation of the several powers of the western Continent, Philadelphia 1827, deutsch, Hamb. 1828, 2 Bde.; A. v. Humboldt, Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent etc., Paris 1836 bis 1839, 5 Bde., deutsch von Ideler, Berl. 1836—39, 2 Bde.; Andree, A., Braunschw. 1851 f.; Bäter, Untersuchung über A.'s Bevölkerung, Leipz. 1810; A. v. Humboldt, Vue des Cordillères et monumens des peuples indigènes de l'Amérique, Paris 1816, 2 Bde. mit Atlas; Morton, Crania Americana, or a comparative view of the skulls of various aboriginal nations of North- and South-America, Philadelphia 1839, mit Kupfern. — Die besten Landkarten sind: (Carey und Lea) A complete historical, chronological and geographical American Atlas etc., Philadelphia u. London 1823, wonach Buchons Atlas géograph., histor. et chronologique des deux Amériques etc., Paris 1825, bearbeitet ist



Brué, Carte générale de l'Amérique etc., Par. 1828; Arrow Smith, Map of America, London 1844; Rahlmann, Karte v. A., Berl. 1844; Riepert, A., Weimar 1848; Johnston, North-America, London 1847; A. Platt, Physisch-politische Karte von Nordamerika nach Arrow Smith u. Berghaus, Magdeb. 1848; Riepert, Die Vereinigten Staaten von Nordamerika, nebst Canada u. Mexiko, Weimar 1848; Arrow Smith, Outlines of the Physical and Polit. Divisions of South-America. Lond. 1849; Derselbe, South-America from original documents etc., Lond. 1839; v. Spix u. v. Martius, Generalkarte v. Südamerika, München 1825; Dufour, Carte de l'Amérique du Sud. Par. 1830; Brué, Carte de l'Amérique méridionale, Paris 1834; A. Platt, Karte von Südamerika, Magdeb. 1846; Sandtke, Südamerika, 1848.

**Amerikanische Alterthümer.** Die Denkmäler Amerika's, die Zeugen einer eigenthümlichen Kultur der dortigen eingeborenen Völker, zerfallen in Monumente einer vorgeschichtlichen Zeit u. in solche, die, wie die mexikanischen, von den Tolteken und ihren Nachfolgern, den Azteken, aus dem 7. Jahrhundert, oder, wie die peruanischen, von den Inkas aus dem 13. Jahrhundert herrühren. Erstere gestatten dem Forscher nur Ahnungen über die Geschichte der namenlosen Völker in Amerika's Vorzeit, während die letzteren in Verbindung mit den Berichten der Conquistadoren über die Gesittung der von ihnen unterjochten Völker, zur Aufhellung der Geschichte und eigenthümlichen Kulturverhältnisse derselben viel beitragen u. daher von Europäern u. Amerikanern, von Einzelnen und ganzen Gesellschaften (z. B. der ethnographischen Gesellschaft in Newyork) beschrieben und in Museen (zu Newyork, Mexiko, Washington etc.) gesammelt worden sind und noch gesammelt werden. Schon sind im Süden und Norden viele Denkmäler und die Ruinen ganzer Städte wieder aufgefunden worden, welche bei der Verödung jener Länder durch die mit den weißen Eroberern geführten Kriege in Vergessenheit gerieten, oder von der üppigen tropischen Vegetation überwuchert lagen. Eine Uebersicht des bereits bekannten liefern Braunschweigs „Altamerikanische Denkmäler“ (Berlin 1840) und Brabford „American antiquities“ (Newyork 1841). Nähere Forschungen unternahm besonders Brasseur de Bourbourg. Im Allgemeinen unterscheidet man drei Abtheilungen a. r. A.: nordamerikanische, südamerikanische und mittelamerikanische, die zugleich drei verschiedene Kulturstufen repräsentiren. Dem verhältnißmäßig einfachsten Kulturstande entsprechen die Denkmäler Nordamerika's, die namentlich durch die Untersuchungen von Squier u. Davis in dem auf Kosten der Smithsonian Institution herausgegebenen Werke „Ancient monuments of the Mississippi valley“ (Washington 1848) bekannter geworden sind. Eine Menge von Erdhügeln u. Umwallungen mit Schmucksachen u. Geräthen geben Zeugniß vom Dasein einer zahlreichen Menschenmenge, die in Gesittung die heutigen Indianerstämme Nordamerika's weit überragte, von der aber nicht einmal Namen auf uns gekommen sind. Diese Denkmäler sind über das ganze Mississippithal bis an den mexikanischen Meerbusen zerstreut; an der Küste des letzteren kann man sie von Texas bis Florida u. selbst bis nach Südcarolina verfolgen. Am häufigsten

finden sie sich in Ohio, Indiana, Illinois, Wisconsin, Missouri, Arkansas, Kentucky, Tennessee, Louisiana, Mississippi, Alabama, Georgia, Florida und Texas; weniger häufig im westlichen Newyork, in Pennsilvanien, Virginien u. in beiden Carolina's, sodann in Michigan, Iowa u. auf dem rechten Ufer des Rio Grande del Norte. Diese alten Erdwerke liegen vorzugsweise in den Stromthälern u. nur selten in andern Dertlichkeiten. Im westlichen Newyork, in Michigan, Iowa u. Missouri, insbesondere aber in Wisconsin zeigen dieselben ganz besondere Formen, indem sie an die Gestalt von vierfüßigen Thieren, Vögeln, Reptilien, auch von Menschen erinnern und nicht selten riesenhafte Dimensionen haben. In Verbindung u. Zusammengehörigkeit mit ihnen gewahrt man viele kegelförmige Hügel u. manchmal auch kurze Strecken wallartiger Aufwürfe aber nur selten Einhegungen oder eigentliche Umwallungen. Die Thiergestalten sind besonders in Wisconsin häufig, reichen von dort von Fond du Lac gegen Südwesten, steigend den Foxfluß hinan u. folgen dann dem Laufe des Rodflußes u. des Wisconsin bis zum Mississippi. Diese merkwürdigen Denkmäler liegen in Reihen, wie die Gebäude einer modernen Stadt, u. bedecken manchmal ganze Morgen Landes. Weiter nach Süden, im Flußgebiete des Ohio, erscheinen die Thiergestalten nur noch selten, desto häufiger dagegen kegelförmige u. pyramidale Erdhügel, manchmal von großen Verhältnissen. Die pyramidenförmigen sind abgestumpft, manchmal terrassirt u. insgemein mit Stufen versehen, die zum Gipfel hinaufführen. Neben ihnen u. zuweilen in innigster Verbindung damit liegen viele, oft sehr große u. meist ganz regelmäßige Umwallungen von Erde und Stein. In den Staaten am mexikanischen Meerbusen sind die Hügel noch größer u. regelmäßiger; die Kegelform aber wird seltener, und die Umwallung erscheint nicht mehr von solcher Ausdehnung, wie weiter nach Norden hin. Wohl aber sind im Süden zuerst Spuren von Backsteinen in den Hügeln u. in den Mauern der Umwallungen anzutreffen. Allein im Bezirk Roß, Staat Ohio, sieht man noch heute nahe an 100 Umwallungen u. 300 Tumuli, u. lediglich für das Gebiet des genannten Staates berechnet man die Zahl dieser letzteren auf mindestens 10,000, jene der ersteren auf reichlich 1500. Raum in geringerer Zahl findet man sie in Virginien am Kenhawa; ferner am White River u. Wabash, am Kentucky, Cumberland und Tennessee. Man erblickt lange Linien von Wällen, deren Höhe zwischen 5—30 Fuß wechselt; sie umschließen häufig Flächen bis zu 50, nicht selten bis zu 100 oder 200, in einzelnen Fällen sogar bis zu 400 u. mehr Ader Landes. Die sogenannten Mounds (tumuli, Hügel) sind gleichfalls in den verschiedensten Dimensionen vorhanden; theils haben sie nur wenige Fuß Höhe u. ein Paar Ellen im Durchmesser, theils erheben sie sich, wie der berühmte Tumulus am Grave-Creek in Virginien, bis zu 70 Fuß und haben am Boden 1000 Fuß Umfang. Ein großer Hügel bei Miamisburg, Montgomerybezirk in Ohio, mißt in senkrechter Höhe 68 Fuß, hat am Boden 852 Fuß im Umfang und enthält 311,353 Kubikfuß. Die abgestumpfte Pyramide zu Cahokia in Illinois hat 90 Fuß Höhe u. beinahe 2000 Fuß Umfang; der große Mound bei



Selkertown in Mississippi bedeckt 6 Ader Landes. Durchschnittlich haben jedoch die Hügel nur von 6 bis 30 F. senkrechte Höhe u. an der Basis einen Durchmesser von 40 bis zu 100 Fuß. Alle diese Bauwerke bestehen aus Erde oder Stein und oft aus beiden Stoffen zusammen. Wo im Innern der Umwallung oder außerhalb derselben Gräben fehlen, gewahrt man in der Regel in der Nähe Gruben, aus welchen das Material zum Bau genommen worden ist. Doch ist das zum Bau benutzte Material zuweilen der Fertlichkeit, auf welcher das Werk steht, ganz fremd u. ohne Zweifel weit hergeholt worden. Die meisten Umwallungen haben eine durchaus regelmäßige Gestalt; Vierecke und Kreise herrschen vor; aber auch Parallelogramme, Ellipsen u. Polygone finden sich. Die regelmäßigen Werke stehen allemal auf flachen, sorgfältig ausgewählten Flussterrassen, die unregelmäßigen, denen man auf den ersten Blick ansieht, daß sie zur Vertheidigung dienten, sind der Beschaffenheit des Grundes und Bodens angepaßt und laufen den Hügelabhängen entlang, oder sichern Punkte, welche dem Feinde das Eindringen erleichtern könnten. Kreis und Viereck sind oft mit einander kombinirt und stehen unter sich und mit den unregelmäßigen Werken entweder unmittelbar, oder durch Gänge, die zu beiden Seiten eine Erdmauer haben, in Verbindung. Auch abgesondert liegende Parallelen sind häufig. Die Hügel sind meist kegelförmig, manchmal abgestumpft und zuweilen terrassirt: zum Gipfel führen Stufen oder ein geschlängelter Pfad. Einige sind elliptisch, andere birnenförmig, noch andere bilden ein Viereck oder ein Parallelogramm mit Terrassen an den Seiten. Straßen u. Stufenwege leiten zu einem Flusse hinab, oder verbinden eine Terrasse mit einer andern. Die größten u. eigenthümlichsten Werke findet man an der Vereinigung zweier Flüsse, z. B. an der Mündung des Muskingum in den Ohio, am Grave-Creek, an der Mündung des Scioto bei Portsmouth &c. Hin und wieder liegen Vertheidigungswerke auch auf den Gipfeln von Hügeln. Die Umwallungen lassen sich entweder als Vertheidigungswerke erkennen, oder als solche, die zu religiösen und verschiedenen anderen Zwecken benutzt wurden; die Hügel sind Opfer-, Tempel- u. Begräbnishügel. Die zur Vertheidigung angelegten Werke findet man immer in einer durch die Fertlichkeit dazu geeigneten Gegend. Die meisten dieser Werke haben offenbar so viel Zeit und Arbeit erfordert, daß sie nicht bloß für den Augenblick, sondern für die Dauer bestimmt waren. Diejenigen, die nach Bauart, Gestalt und Lage nicht zum Behufe der Abwehr eines Feindes, sondern zu religiösen Zwecken gebient zu haben scheinen, werden selten auf dem Tafellande oder auf unebenem Gelände, sondern vorzugsweise auf breiten und flachen Uferterrassen angetroffen. Gewöhnlich sind sie viereckig oder rund, zuweilen auch etwas länglichrund; bald liegen sie einzeln, bald in Gruppen; die Kreise haben insgemein einen Durchmesser von nicht mehr als 250—300 F. und nur eine einzige, gewöhnlich gegen Osten befindliche Oeffnung, obschon dies nicht strenge Regel ist. Innerhalb des Wall'es kommen auch wohl mehrere Hügel mehr: wo zahlreiche kleinere Kreise von 30—50 Fuß Durchmesser sich finden, liegen sie allemal in der Nähe größerer Werke; sie be-

stehen nur in niedrigen Erdaufwürfen, haben keine Ausgänge und sind vielleicht die Stätten, auf welchen die Wohngebäude standen. Wenigstens lassen heute noch die Dörfer mancher Indianerstämme ähnliche Spuren zurück. Die größern Kreise sieht man meist in unmittelbarer Verbindung mit rechtwinkligen Werken, oder sie stehen durch Wege mit denselben im Zusammenhange. Gräben sind selten und wo sie doch vorkommen, allemal innerhalb des Wall'es. Offenbar suchte man die Oberfläche möglichst eben zu erhalten, auch sind die Umwallungen dieser Werke verhältnißmäßig niedrig, von 3—7 Fuß hoch; nur einige wenige machen in dieser Hinsicht eine Ausnahme, z. B. der große Kreis bei Newark, Bezirk Viding, Ohio, wo der Wall am Eingange eine senkrechte Höhe von 30 F. hat. Eine andere Klasse von Werken, welche vielleicht zu ähnlichem Behufe diente, sind die Parallelen, niedrige Wälle von 7—800 F. Länge, mit einem Zwischenraum von 60—80 F. Bei Portsmouth, an der Mündung des Scioto in den Ohio, liegen drei Gruppen eines Werkes, daß sich 8 englische Meilen dem Ufer des Ohio entlang erstreckt; dieselben sind durch parallele Linien von Erdaufwürfen verbunden und haben 20 F. Breite am Boden und 4 F. Höhe; die Wälle der Hauptwerke 12 F. Höhe bei 35—40 F. Breite. Im Ganzen erstrecken sich dort in einer Länge von beinahe 20 englischen Meilen wallartige Erdaufwürfe hin. Die beträchtliche Ausdehnung der Umwallungen u. zu religiösen Zwecken eingezogenen Stätten schließt die Annahme aus, daß auf ihnen Tempel im gewöhnlichen Sinne des Wortes gestanden hätten. Vielleicht befanden sich in diesen umfriedigten Räumen Altäre u. Götzenbilder; vielleicht wohnten innerhalb derselben auch Priester. Auch können sie im Nothfalle zu Vertheidigung gegen Feinde benutzt worden sein. Eigenthümlich sind die im Westen nicht selten vorkommenden abgestuften, gebahnten Wege, die von einer Flussterrasse zur andern, oder auch von den Terrassen zum Flußufer führen. Der Weg bei Picketon in Ohio z. B. steigt allmählig von der zweiten zur dritten Terrasse auf, welche 17 F. höher liegt; er ist 1050 F. lang u. an dem einen Ende 215, am andern 203 F. breit. Die Einhegung oder Einfriedigung auf der äußern Seite wechselt zwischen 5 bis 11 F. u. beträgt am untern Ende der innern Seite 22 F. Höhe. Der Weg ist so bequem, daß er jetzt einen Theil der Landstraße bildet. Daß diese Wege angelegt wurden, um die Verbindung zwischen den verschiedenen Terrassen zu erleichtern, liegt auf der Hand; ob sie auch noch einen andern Zweck hatten, ist uns unbekannt. Auch in Ohio gibt es Erdwerke, welche mit den schon angeführten Aufwürfen in Gestalt von Thieren Aehnlichkeit aufweisen; doch geht aus Lage, Zubehör und andern Umständen hervor, daß sie einen andern Ursprung und eine ganz andere Bestimmung hatten. Daß sie eine vorzugsweise religiöse war, wird sich nicht in Abrede stellen lassen. Am merkwürdigsten erscheint die sogenannte große Schlange, im Bezirke Adams. Sie liegt am Brush-Creek, auf einem Hügel 150 F. über dem Wasserspiegel. Der Kopf der Schlange liegt an einem Ende, ihr in gefälligen Schlangelinien gewundener Körper hat eine Länge von 700 F., u. das Ende des Schwanzes ist dreifach gerin-



gelt. Das Maul ist weit geöffnet, vor und theilweise in demselben liegt eine länglichrunde, einem Ei gleichende Figur. Im Bezirke Licking, Ohio, befindet sich ein Werk von ähnlichem Charakter: die Gestalt einer Eidechse von 240 F. Länge und 40 F. Breite; die Beine auf jeder Seite haben 36 F. Das Gerüst dieses Erdwerks besteht aus ziemlich großen Steinen, die Ueberlage aus feinem Thon. Regelmäßiger und von größeren Dimensionen, als jene am Ohio, Missouri und obern Mississippi, sind die Denkmäler in den südlichen Gegenden. Von Florida bis Texas findet man Hügel von mehreren Geschossen oder Absätzen und an Größe wie an Gestalt den mexikanischen Teotalli's vergleichbar, breite Terrassen von verschiedener Höhe und hochliegende Gänge und Straßen. Die Hügel sind gleichsam systematisch vertheilt, so daß kleinere Tumuli in regelmäßigen Zwischenräumen rund um die größeren herumliegen. Während aber Mounds in großer Anzahl vorhanden sind, kommen Einfriedigungen verhältnißmäßig selten vor, namentlich solche, die zum Zwecke der Vertheidigung hätten dienen können. Die kegelförmigen Hügel sind am Gipfel abgestumpft und haben meist abgestufte Aufgänge. Alles weist auf religiöse, nicht auf militärische Zwecke hin. Manche Werke im Süden zeigen abwechselnd Lagen von Erde und von gebranntem Thon, und zwar von der Basis bis hinauf zum Gipfel; andere haben Lagen von Erde und Schichten menschlicher Gebeine; noch andere verschiedene horizontale Schichten von Erde und Sand, und in diesen an verschiedenen Stellen menschliche Gerippe, allerlei Geräthe, Schmucksachen und Töpferwaaren. Vielleicht waren die Mounds im Süden Grabstätten, in welchen die Gebeine ganzer Generationen aufbewahrt wurden; die übrigen Werke mochten als Tempel und zum „Hochgericht“ dienen, im Nothfalle wohl auch zur Vertheidigung. Die alten Denkmäler im Norden und Nordwesten sind in Gestalt und Beschaffenheit von jenem am Ohio und im Süden so durchaus abweichend, daß man geneigt ist, einen ganz verschiedenen Ursprung derselben anzunehmen. Einfriedigungen oder Vertheidigungswerke sind hier ebenso selten wie im Süden, aber die Mounds nicht etwa kegelförmig u. pyramidenartig, sondern sie treten in den wunderlichsten Formen und Kombinationen, insbesondere aber in jenen von Thiergehalten auf. Seit 1838 hat man dergleichen Denkmäler auch häufig in den untern Bezirken von Wisconsin gefunden, von Prairie du Chien am Mississippi, am Wisconsin- und Rockflusse, ostwärts bis Fond du Lac am Winnipegsee und bis Milwaukee am Michigansee, auf einer Strecke von 75 Stunden in der Länge und 25 Stunden in der Breite. Durch diese Kette von Denkmälern geht der große indianische Kriegspfad vom Michigansee bei Milwaukee bis zum Mississippi oberhalb Prairie du Chien, u. die heutige große Heerstraße folgt ganz demselben Zuge. Diese Erdwerke liegen meist in der Nähe größerer Flüsse und allemal so hoch, daß bis zu ihnen keine Ueberschwemmung hinanreicht. Unter den Thiergehalten finden sich auch Menschengestalten. Die runden Tumuli sind klein und selten höher, als 15 F., die länglichrunden Erdwerke aber mehr Terrassen, als Hügel. Alle diese Werke kommen meist in Gruppen und Ketten vor, und eine und dieselbe Gruppe weist die größte Mannichfal-

tigkeit an Formen auf, Kreise, Vierecke, Thiere und andere Gegenstände, meist in einer Höhe von nur 1, 4, höchstens 6 Fuß. Im Bezirk Dade, Wisconsin, sind in einer solchen Gruppe viele Thiere und ein Mensch abgebildet; die Figur des letztern zeichnet sich allemal durch unnatürlich lange Arme aus. In andern Gruppen findet man Vögel, Frösche, Schildkröten u. dergl. m. dargestellt. Nur allein am Rock-River, im Milwaukeeelandsbezirke, liegt ein Erdwerk, das zur Vertheidigung bestimmt gewesen zu sein scheint und mit jenem am Ohio Aehnlichkeit hat. In manchen dieser Erdwerke hat man menschliche Gebeine, in andern nichts gefunden. Im Südwesten, namentlich in dem Landstriche zwischen dem Missouri und Arkansas, liegen wieder andere Denkmäler von eigenthümlicher Art, in denen man die Ruinen alter Städte mit regelmäßigen Straßen erkennen will. Gleichfalls in Missouri liegen viele kleine Erdhügel zusammen, meist am Wasser entlang; aus den in und neben denselben gefundenen Töpferwaaren, Pfeilspitzen zc. ergibt sich, daß man sie als Ueberbleibsel von Häusern zu betrachten hat, die aus Erde und Schlamm aufgeführt wurden. Aehnliche Reste sind auch in Peru nicht selten. Je nach Lage, Gestalt und Bauart und den im Innern gefundenen Gegenständen lassen sich diese Hügel in verschiedene Klassen theilen. Von 100 Hügeln, welche Squier und Davis in Ohio untersuchten, waren 60 Altar- oder Tempelhügel, 20 Begräbnishügel und die übrigen von verschiedener Art. Die Opferhügel kommen beinahe alle in oder dicht bei den Umwallungen geheiligter Plätze vor, sind immer geschichtet, enthalten symmetrische Altäre von gebranntem Thon oder von Stein und auf denselben verschiedene Ueberbleibsel, an welchen stets die Einwirkung des Feuers sichtbar ist. Die Altäre sind meist von gebranntem Thon, selten von Stein. Bei einigen hat man in einer Höhlung des Altars feine Asche und irdene Geschirre gefunden und außerhalb halb verbrannte Menschenknochen. Merkwürdig bleibt, daß die einzelnen Tumuli dieser Art meist Gegenstände von einerlei Art und zwar in Menge umschließen, der eine z. B. nur Pfeifen, ein anderer irdene Geschirre, ein dritter nur Gabeln, ein vierter nur Lanzenspitzen, manche auch gar nichts. Begräbnishügel sind in großer Menge vorhanden. Sie haben von 6 bis zu 80, durchschnittlich aber 15—25 Fuß Höhe. Sie stehen außerhalb der Einhegungen, mehr oder weniger von denselben entfernt, zum Theil auch ganz vereinzelt, haben weder Altäre, noch die Regelmäßigkeit der Tempelhügel und meist eine Kegelform. Sie bedecken nur ein Menschengerippe, das zur Zeit des Begräbnisses in Rinde oder eine große Matte gehüllt oder in einen rohen Sarg von Holz gelegt war. Neben den Gerippen findet man vielerlei Geräthe und Schmucksachen. Häufig liegt in den Mounds dieser Art eine Lage Holzlohlen, die vielleicht von Brandopfern für den Todten herrühren. In den Hügeln am Wattereesflusse bei Canada in Südcarolina sind ganze Reihen von Gefäßen entdeckt worden, die mit menschlichen Ueberresten angefüllt waren, ferner ganze Friedhöfe, die lediglich Todtenurnen enthielten, z. B. auf der St. Katharineinsel an der Küste von Georgien. Die Begräbnishügel enthalten eine Menge verschiedener Schmucksachen, z. B. Armbänder, durchlöcher-



Plättchen Kupfer, Kugeln aus Knochen, Muscheln und Metall, sodann Lanzen- u. Pfeilspitzen, Steinplatten von Glimmer in verschiedener Gestalt und irdene Gefäße. Von Zeit zu Zeit werden durch die Wellen der reißenden Ströme im Westen Friedhöfe bloßgelegt, zum Theil von solchem Umfang, daß man die Vertlichkeiten nach ihnen benannt hat; am Wabash z. B. zwei Stellen: die „Big-Bone-Bank“ und die „Little-Bone-Bank“, wo der Fluß alljährlich viele Menschengerippe und Geräthe hinwegspült. In den Staaten nördlich vom Ohio sollen Tausende reihenweise geordneter Gräber vorkommen und ausgedehnte Grabstätten auch in Tennessee und Missouri liegen. Die Tempelhügel zeichnen sich durch große Regelmäßigkeit und beträchtlichen Umfang vor den übrigen Tumuli aus, liegen meist innerhalb der Einfriedigungen, haben gewöhnlich die Gestalt einer abgestumpften Pyramide, und zu ihrem Gipfel führen abgestufte Zugänge. Manchmal sind sie auch terrassirt in mehreren Abätzen. Aber gleichviel, ob sie eine runde, ovale, eine achteckige, viereckige, oder längliche Gestalt haben, der Gipfel ist allemal flach und platt. Die Hügel dieser Klasse sind in Ohio nicht zahlreich, bilden aber im Süden die bei weitem überwiegende Mehrzahl. Je näher dem mexikanischen Meerbusen, um so häufiger und größer werden sie. Manche Tempelhügel sind rund; auf dem Gipfel vieler andern erheben sich kleinere Tempelhügel, insbesondere wenn jene große Pyramiden bilden, wie bei Selkertown in Mississippi. Anomale Hügel nennt Squier jene Mounds, die sich nicht in eine der drei oben beschriebenen Klassen reihen lassen. Bei vielen ist ihre Bestimmung klar: sie dienten als Warten, und ihre Lage, sowie die häufigen Spuren des Feuers beweisen, daß sie häufig zu diesem Zwecke benutzt wurden. Auch in diesen Hügeln findet man eine Menge von Geräthen u. Schmucksachen. Von Metallen scheinen die Hügelbauer nur Kupfer u. Silber bearbeitet zu haben. Das letztere kommt nur selten vor, ist immer außerordentlich dünn und wurde benutzt, um das Kupfer zu plattieren, aber nicht etwa durch irgend eine chemische Kombination, sondern lediglich in der Weise, daß die dünnen Silberplättchen um das Kupfer herumgeschlagen wurden und so demselben als Ueberzug dienten. Man findet Messer, Aexte, Meißel, Bohrer und Lanzenspitzen von Kupfer, zum Theil von vortrefflicher Arbeit, nicht minder eine Menge von Schmucksachen, insbesondere Armbänder, Halsbänder, runde Scheiben und kleine Kugeln. Auch steinerne Waffen und Pfeilspitzen, Messer und Aexte hat man, nebst Geräthschaften aus Knochen, aus den Haulzähnen verschiedener Thiere und aus Muscheln gefunden, sodann Schnitzwerk in Stein, den man vortrefflich zu glätten verstand. Auffallend erscheinen Pfeilspitzen aus Obsidian, der bis jetzt nördlich von der vulkanischen Region Mexiko's weiter nicht angetroffen worden ist. Bleierz findet man in den Hügeln vielfach, niemals aber Eisen, oder irgend etwas, woraus man auf eine Bekanntschaft des alten Volkes mit diesem Metall schließen dürfte. Wo es vorkommt, rührt es nachweislich aus der Zeit nach der Entdeckung her. Ob die vielen steinernen Röhren aus den Mounds als Pfeifenröhre oder zum Blasen, zur Erzeugung eines stärkern Luftzuges benutzt worden sind, muß dahin gestellt

bleiben. Pfeifenköpfe kommen in mannichfachen, oft sehr geschmackvollen Formen vor. Von allen Kunstidentikälern aus dem amerikanischen Alterthum erscheinen aber die Skulpturen als die interessantesten. Gerade sie beweisen, daß die Hügelbauer über die ersten Anfänge der Kunst weit hinaus waren. Die Zeichnungen sind einfach, aber genau, und das Verhältniß der einzelnen Theile zu einander ist richtig; sie zeugen von sehr aufmerksamer Beobachtung; die Natur wird möglichst treu wiedergegeben, u. die Ausführung, welche im Vergleich zu den besten Skulpturen selbst griechischer Künstler oft nichts zu wünschen übrig läßt, ist um so bewundernswürdiger, da jene Bildschnitzer nur über sehr mangelhafte Werkzeuge verfügten. Aus den Darstellungen des menschlichen Hauptes geht klar hervor, daß die Hügelbauer ihr Gesicht tätowirten und Ringe in den Ohren und Perlenbänder um den Kopf trugen. Die im Gebiete der Vereinigten Staaten lebenden vierfüßigen Thiere u. Vögel, z. B. Viber, Otter, wilde Katze, der Kopf des Elenn, Reiher, Gänse, Enten, sodann Schlangen und Kröten sind in einer Menge so außerordentlich schöner Darstellungen vorhanden, daß sie sich mit den hübschesten Bronzearbeiten der Gegenwart messen dürfen. Viele Figuren bestehen aus rothem Porphyrt von solcher Härte, daß sich auf ihm das beste Stahlmesser umbiegt. Steinplatten mit Skulpturen hat man nur einige wenige in den Hügeln gefunden, aber im Betreff derselben sich theilweise in sehr abenteuerliche Phantasien verloren. Man witterte Hieroglyphen und Alphabete, obwohl es nicht dem geringsten Zweifel unterliegt, daß die Hügelbauer weder die einen, noch die andern kannten. Aus allem dem Gesagten ergibt sich ganz unwiderlegbar, daß die Hügelbauer sehr zahlreich und ein vorzugsweise ackerbautreibendes Volk mit festen Wohnsitzen waren. Sie mußten ein in Sitten, Bräuchen und Religion eng verwandtes Volk gewesen sein, bei welchem in vielem Wesentlichen eine völlige Uebereinstimmung herrschte. Wann sie ihre Blüthezeit gehabt, wird schwerlich jemals ausgemacht werden; daß sie aber weit zurückliegt, ergibt sich namentlich aus zwei Umständen. Die Urmälder, welche sich innerhalb mancher Umwallungen u. Einfriedigungen und auf vielen Mounds erheben, weisen auf mindestens tausend Jahre zurück. Ferner liegen die alten Denkmäler, wie schon weiter oben hervorgehoben wurde, niemals auf den jüngsten Flußterrassen, sondern auf den älteren. Die Hügelbauer führten offenbar dieselben auf, ehe die Geschieße im Westen sich ihr gegenwärtiges Strombett gegraben hatten. Sie waren in dem weiten Gebiete von Wisconsin bis Florida heimisch und bildeten eine gleichartige Bevölkerung, wohnten als Ackerbauer dicht beisammen, kannten Silber, Kupfer und Blei, verstanden sich auf die Skulptur, waren geschickte Töpfer, kannten und genossen Salz, bauten Festungswerke mit großem Geschick und hatten einen ziemlich ausgebildeten religiösen Kultus. Aber sie waren nicht etwa auf einer hohen Civilisationsstufe angelangt, standen vielmehr hinter jener weit zurück, zu welcher die Mexikaner und Peruaner sich emporgearbeitet hatten. Obwohl nur Halbbarbaren, standen sie doch weit über den meisten heutigen Indianerstämmen der Waldregion wie der Prairien.

Von einer höhern Kulturentwicklung zeugen die Denkmäler Südamerika's, in Peru, Quito, und Bolivia. Das Wenige, das von den zahlreichen Resten ihrer Kultur bis jetzt untersucht ward, findet sich in den Werken Humboldts und d'Orbigny's beschrieben und abgebildet. Zu den bekannteren Denkmälern gehören: die ungeheuren Mauern bei Tiahuanaco unfern La-Paz in Bolivia, zusammengesetzt aus Steinblöcken von 4000 Kubikfuß; die Ruinen eines Intempels auf der Insel Titicaca im gleichnamigen See; die Reste des berühmtesten aller Tempel, des Pachacamac, 4 Leguas von Lima; die an verschiedenen Orten vorkommenden Gräber und Paläste der Inka's. Alle diese Bauten, meist einfache Vierecke von großen behauenen Steinen, mit riesigen Steinplatten gedeckt, charakterisiren sich durch die pyramidale Gestalt der Thür- und Fensteröffnungen, die nicht selten mit einfachen und schönen Umfassungen geziert sind. Die Skulpturen an den Tempelruinen von Tiahuanaco zeigen bei einer sorgfältigen Behandlung die unbehüllichste menschliche Form. Der Bau von Festungen, Kanälen, Brücken (aus Holz) und Straßen war in Peru bedeutend ausgebildet, wie die großartige Inkastraße beweist, die, im Gebirge durch Felsen gesprengt, die Abgründe auf mächtigen Erddämmen überschreitend, in doppeltem Laufe theils auf dem Ramm der Andes, theils längs der Küste von Cuzco nach Quito führte und mit Festungen und Herbergen versehen war. Außerdem besitz Südamerika in den Savannen von Parinas eine 5 Meilen lange, aus hohen Dämmen bestehende Straße und viele Begräbnisstätten. Im Drinocogebiete finden sich hoch an Felswänden riesige Darstellungen, Thiere, planetarische Figuren u. dgl., wahrscheinlich von symbolischer Bedeutung, in neuester Zeit besonders durch den Reisenden Schomburgk untersucht. Vgl. Peru.

Unstreitig die interessantesten und wichtigsten Denkmäler altamerikanischer Kultur finden sich aber in den Hochländern des mittlern Amerika, im alten Mexiko, Guatelama und Yucatan. Namentlich sind es Werke der Baukunst und Bildnerei, welche hier theils vereinzelt in der Nähe noch bestehender Wohnplätze, theils in Massen vereinigt als Reste ganzer großer Städte (*casas piedras*) die Blicke des Forschers auf sich ziehen. Obgleich im Allgemeinen von gleichem Gepräge, lassen sie sich doch in zwei verschiedene Entwicklungsperioden einordnen. Der einen vollendeteren und jedenfalls frühern gehören die Denkmäler in Oaxaca, Guatemala und Yucatan an, der andern jüngern oder der aztekischen die Denkmäler, welche in Mexiko, überhaupt innerhalb der Grenzen des ehemaligen Reichs der Azteken erhalten sind. Seit Antonio del Rio, der zuerst 1787 auf Veranlassung des Gouverneurs von Guatemala die Ruinen von Palenque besuchte und dessen Bericht 1822 französisch und englisch erschien, erforschten, zeichneten und beschrieben Mehre die Denkmäler dieser Gegenden. So reisten Dupair (vgl. Kingsborough's umfassendes Prachtwerk: *Antiquities of Mexico*, 4 Bde., London 1829), ferner Galindo, Gailhabaud, Stephens (*Incidents of travel in Centralamerica*, 10. Aufl., 2 Bde., Lond. 1842), Rebel (*Voyage pittoresque et archéologique en Mexique*, Paris 1836), Equier u. A. in Mexiko und Centralamerika. Walbed

(*Voyage pittoresque et archéologique en Yucatan*, Paris 1834), Stephens (*Incidents of travel in Yucatan*, 2 Bde., Lond. 1843) und Norman (*Ramples in Yucatan*, Newyork 1843) besuchten die Städte-  
trümmer in Yucatan. Zu den wichtigsten seit Humboldt bekannt gewordenen Denkmälern gehören die beiden Pyramiden bei San-Juan de Teotihuacan, im Thale von Mexiko mitten in einem System kleiner hoher Pyramiden gelegen. Sie gehören, wie das Monument von Cholula, zu den ältesten Denkmälern des Landes. Andere Pyramiden merkwürdiger Struktur finden sich zu San-Christobal Teobantepec, zu Sta.-Cruz del Quiché, bei Xochicalco, in Guatasco, bei Cuernavaca und anderwärts. Ruinen ganzer Städteanlagen finden sich zu Tuzapan, bei Papantla in Veracruz, bei Naxilca in derselben Gegend, zu Tehuantepec, in der Provinz Oaxaca, in dem vielfach beschriebenen Palenque und zu Ocosingo in der Provinz Chiapa, zu Copan in Honduras, zu La Quemada bei Villa Nueva im Süden von Zacatecas; ferner in der Provinz Veracruz, am Rio Sala und anderwärts. Großartig sind die Monumente zu Uxmal (dem alten Ikalane), zu Yabash, Yagi (Salli), Chichen-Itza, Tuloom und vielen andern Orten in Yucatan, sowie zu Mitla in Oaxaca, welche, obgleich höchst wahrscheinlich älter als die aztekische Herrschaft, doch die amerikanische Kunst in ihrer höchsten Entwicklung zeigen. Grundform für die gesammte Architektur des mittlern Amerika ist die Pyramide, und zwar tritt dieselbe am kenntlichsten in den religiösen Monumenten, weniger sichtbar in Tempelbauten und Palästen hervor. Die Teolalli's (Gotteshäuser), gewissermaßen zu riesiger Größe emporgebaute Altäre, sind stets vierseitige, genau nach den Weltgegenden orientirte, oben abgeschnittene Pyramiden, auf welchen sich häufig noch andere Baulichkeiten erhoben. Sie steigen entweder in einfachen, schiefen Flächen empor, oder erheben sich in mehren (höchstens acht) großen Absätzen, die entweder besondere Terrassen bilden, oder bloß durch herumlaufende, gewöhnlich verzierte und kasettirte Gurtungen angedeutet werden. Zur Scheitelfläche führen an einer oder mehren Seiten breite und steile Treppen; bisweilen laufen Treppen oder Aufgänge auch zickzackförmig von einem Absätze zu dem andern. Ringsum die Teolalli's befanden sich die Wohnungen der Priester und andere für den Götterkultus nöthige Räume. Die Architektur der Mexikaner zeigt Details und Gliederungen nach den einfachsten Gesetzen durchgeführt. Als Schmuck der Wandflächen ist nur geradliniges, wenn auch zum Theil reich und mannichfaltig zusammengesetztes Kasettenwerk, Mäanderzüge, Zickzack u. dgl. angewendet. In ihrer Hauptform bilden die zu ebener Erde, oder auf einfachen Terrassen, oder auf den Scheiteln der Teolalli's errichteten Gebäude einfache, viereckige Massen mit geradlinig überbedten Portalen und viereckigen Pfeilerstellungen, über denen sich oft ein friesartiger, reich ornamentirter Aufsatz erhebt. Die Bedachung ist entweder horizontal, oder durch stufenförmig übereinander geschichtete Steinplatten gebildet, daher sie einen bedeutenden Innenbau vermissen lassen. Skulpturen befinden sich dabei als Reliefs oder als freistehende Statuen, und zwar lassen dieselben auf verschiedene Volksthümlichkeiten und



Zeitalter hindeutende Unterschiede noch sehr deutlich erkennen. Eine Anzahl kolossaler Götzenbilder, welche von den andern Skulpturen ganz abweichen, entdeckte 1850 der Konsul Squier auf den Inseln Pensacola im Nicaraguasee und Monotimbila im See von Monagua. Die aus einfach kolorirten Umrisslinien bestehenden hieroglyphischen Malereien der Mexikaner sind in demselben Styl wie ihre Skulptur gehalten. Mehrere derselben finden sich in europäischen Sammlungen, z. B. auf der dresdener Bibliothek. Sauber gearbeitete Geräthschaften aus Metall und Thon, unter denen namentlich die Nachbildungen der Thiere zu nennen, finden sich in europäischen Museen. Eine vorzügliche Sammlung mexikanischer Alterthümer besitzt Uhde in Handschuchsheim bei Heidelberg.

Vgl. E. G. Squier u. E. S. Davis, *Ancient Monuments of the Mississippi Valley, comprising the Results of extensive original surveys and explorations*, Washington 1848; Caleb Atwater, *Description of the Antiquities, discovered in the State of Ohio and Other Western States*, im 1. Bande der *Archaeologia Americana*, Worcester Massachusetts, 1820. Eine Aufzählung vieler einzelnen Alterthümer findet sich im 1. Bande des Prachtwerks: „*Antiquités Mexicaines*“, Paris 1834; nebst einer „*Dissertation sur l'origine de l'ancienne population des deux Amériques et sur les diverses antiquités de ce continent*“ von Warden. Vgl. Martius, *Die Vergangenheit und Zukunft der amerikanischen Menschheit*, in der Deutschen Vierteljahrsschrift 1839.

Amerikanische Pest, s. v. a. gelbes Fieber.

Amerikanische Racen, s. Amerika und Indianer.

Amerling, Friedrich, Porträtmaler, geboren zu Wien den 14. April 1803, verdiente sich als Knabe und Jüngling seinen Unterhalt durch Koloriren von Kupferstichen und Landkarten, sowie durch Stubenmalen und versuchte sich nebenbei im Porträtiren. Nachdem er die Wiener Akademie besucht hatte, unternahm er mit einer mühsam ersparten Summe eine Reise nach London und Paris, wo er die Meisterwerke von Lawrence und Vernet studirte, und lehrte über München, wo er sich Stieler zum Muster nahm, nach Wien zurück. Durch seine „verlassene Dido“ und seinen „Moses in der Wüste“ erwarb er sich die ersten Preise der Akademie und Ruf in größern Kreisen. Bald nachher trug ihm der Kaiser Franz I. auf, sein Bildniß im Krönungsornat zu malen; A. lehrte deshalb aus Italien, wohin er von Wien aus gegangen war, zurück und vollzog den Auftrag mit Glüd. In neuerer Zeit erwarb er sich durch seine „Judith“ Beifall. Als Styl hat vieles mit dem des münchener Hofmalers J. Stieler gemein, nach welchem er sich vornehmlich bildete. Seine Porträte zeichnen sich durch malerische Auffassung und glänzendes Kolorit aus.

Amersfoort, Stadt in der niederländischen Provinz Utrecht, an der hier schiffbar werdenden Eem, hat ein Gymnasium, eine Ackerbaucommission, mehrere wissenschaftliche Vereine und drei Kirchen, worunter eine sehr schöne, und 13,000 Einw., welche Fabriken in Glas, Seide und Wolle, Warchent, Tabak und Geneverbrennereien unterhalten und lebhaften Zwischen- und Expeditionshandel mit Amsterdam

und Deutschland betreiben. A. ist Geburtsort des Patrioten und Staatsmannes Oldenbarnevelt. Es kommt 1006 zuerst urkundlich vor, erhielt 1259 Stadtrecht, ward 1483 vom Erzherzog Maximilian und 1672 von Montecuculi, 1785 von den Franzosen eingenommen. Zwischen A. und Utrecht erheben sich die amersfoorter Berge, auf eine Strecke von zwei Stunden sich erstreckende Sandhügel.

Amersham, Stadt in der englischen Grafschaft Buckingham, am Colne, hat eine schöne gothische Kirche, mehrere Armenhäuser, ein altes Rathhaus u. 3000 Einw., welche Fabriken für baumwollene Zeuge, Leinwand und Spitzen unterhalten.

Ameršbury (Amersbury, spr. Emsbury), 1) Stadt in der englischen Grafschaft Wilts, am Avon, mit 1172 Einw., ist schlecht gebaut und gewerblos, aber merkwürdig durch Denkmäler aus dem celtischen Alterthum, besonders das Stonehenge (s. d.) in seiner Nähe. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staate Massachusetts, Grafschaft Essex, mit 3585 Einwohnern, welche Flanellweberei treiben.

A meta (conto a meta, ital.), im Handelswesen s. v. a. auf halbe Rechnung, auf gemeinschaftliche Rechnung zweier Unternehmer.

Amethyst, zur Kieselreihe gehörige Quarzart, unterscheidet sich vom Bergkrysalл wesentlich nur durch die Farbe, welche vom tiefsten Violett bis zum Bläulich- und Röthlichweißen, auch ins Vollenbraune, Grauliche und Grünliche zuweilen mit streifigen und festungsartigen Zeichnungen, variiert. Selten ist die violette Farbe gleichmäßig vertheilt, meist setzen dunkle Stellen an fast farblosen ab. Die Grundgestalt der Krystalle ist die sechsseitige Pyramide oder sechsseitige Säule, und zwar sind die Krystalle mit ihren unausgebildeten Seitenflächen zu einer stänglich abgesonderten Masse verwachsen, aus der nur die Zuspitzungsflächen als sechsseitige Pyramiden hervorragen. Der Bruch ist muschelig bis ins Splittelige, durchsichtig oder doch durchscheinend. Das specifische Gewicht des A. ist 2,65—2,78. Obwohl er sehr hart ist und Glas ziemlich stark ritzt, so wird er doch von einer guten Feile angegriffen. Durch Glühen geht die violette Farbe durchs Gelbe und Grüne ins Farblose über, weshalb man die früher allgemein dem Gehalte an Eisen- und Manganoxyd zugeschriebene Färbung neuerlich von eisenfaurem Salz herleiten will. Von jener Farbenveränderung machen die Steinschneider Gebrauch, und viele für Aquamarine und Topase ausgegebene geschliffene Steine sind weiter nichts als entfärbte A.e. Der A. kommt auf Quarzgängen vor, insbesondere im Granit, wie Murfinsk in Sibirien, im Gneis, wie im schlotthwiger Grund in Sachsen, auf Erzgängen, wie die schönen Krystalle von Schennitz in Ungarn, am häufigsten aber in den Kugeln des Kugelporphyr und in den Mandeln der verschiedenen Mandelsteine des Melaphyr, wie zu Oberstein im Fürstenthum Birkenfeld und in Südbrasilien, des Augitporphyr Tyrols und selbst des Basalts. In größter Menge liefert ihn Brasilien; der schönste dagegen findet sich auf Ceylon und bei Cartagena in Spanien als Geschiebe. Der A. wird als Schmuckstein auf einer kupfernen oder bleiernen Scheibe mit Tripel polirt. Um seine Farbe und seinen Glanz zu erhöhen, gibt man ihm möglichst viel Gläsen, im

Reifenschnitt, doch schleift man ihn auch als Brillant u. Tafelstein. Intensiv gefärbte Steine faßt man gewöhnlich à jour, sehr blassen gibt man eine blaue oder rothe Folie als Unterlage. Steine mit dunkeln Flecken glüht man kurze Zeit in einem Tiegel zwischen Sand und Eisenfeilspänen, wodurch sich dieselben vertheilen. Der Werth der A.e richtet sich nach der Sättigung und Gleichförmigkeit in der Vertheilung der Farbe, sowie nach der Größe. Im Allgemeinen aber ist derselbe gegen früher, wo man ihn fast dem Sapphir gleich schätzte, sehr gesunken. Unreine Stücke, die man bisweilen in Masse findet, haben fast keinen Werth mehr. Während man früher für einen schönen Stein zu einem Siegelring 10—15 Thaler zahlte, kostet gegenwärtig, wo man die A.e aus Brasilien, namentlich aus der Gegend von Bahia centnerweise bezieht, das Rilo geschnittener Steine von mittlerer Größe auf dem pariser Markte nur 1000—3000 Francs. Täuschend ähnlich ahmt man ihn durch Strah nach, dem man etwas Manganoryd und eine ganz geringe Menge Goldpurpur zusetzt. Doch übersteigen die Kosten der Herstellung solcher künstlichen A.e den Preis des ächten Minerals. Die sogenannten Saaramethyste, worin dünne Blättchen von Eisenglimmer oder nadelförmige Krystalle von anderen Mineralsubstanzen eingeschlossen sind, haben geringen Werth. Verschieden von dem eigentlichen A., der nur zu den Halbedelsteinen gerechnet wird, ist der orientalische A. (Amethyst-Sapphir, violetter Rubin) der Steinschneider, welcher schwerer, härter und glänzender ist als jener und in schönen Exemplaren im Preise bedeutend höher steht. Im Alterthum legte man auf die vermeintlichen Kräfte des A.s hohen Werth und gebrauchte ihn daher zu Amuletten.

Amettler, Don Narciso de, spanischer General, ein Katalonier von Geburt, war 1842 Oberst und Kommandant zu Saragossa und schloß sich im Juni 1843 dem Aufstande in Tarragona an, bildete ein Freicorps u. besetzte Saragossa und Barcelona. Die hier errichtete Junta ernannte ihn dafür zum Generallieutenant von Katalonien u. zum Generalmajor. Am 22. Sept. von Prim bei Santa Andreade Polomar geschlagen, schloß er sich in Gerona ein und vertheidigte diesen Platz gegen die königlichen Truppen bis zum 18. Oktober, wo er gegen Bewilligung freien Abzugs nach Figueras kapitulirte. Am letzteren Orte stellte er sich Prim abermals entgegen, bis er endlich am 10. Jan. 1844 den Platz übergab und nach Frankreich ging. Als im Oktober ein neuer Insurrektionsplan in Spanien im Werke war, verließ er seinen Internierungsort Chaumont, ward aber, nachdem er kaum den spanischen Boden betreten, festgenommen, doch wieder entlassen. Im Jahre 1846 stand er abermals an der Spitze eines Insurgentencorps, das indeß bei Reynes vom General Peris geschlagen und zersprengt ward, worauf A. wieder nach Frankreich flüchtete. Das spanische Amnestiedekret vom 2. Sept. 1847 erlaubte ihm die Rückkehr ins Vaterland; weil er aber den von der Regierung ihm angewiesenen Aufenthaltsort eigenmächtig verließ, ward er von der Armee liste gestrichen. In der Julirevolution 1854 erschien er wieder in Madrid an der Spitze der radikalen Partei.

Amhara, Land in Abessinien, zwischen dem blauen

Nil und Takazze gelegen, bildete bis auf die neuere Zeit ein eigenes Königreich mit der Hauptstadt Gondar, westlich von Tigré. Es umfaßt die Landschaften Guara, Dembéa, Beguembé, Maticha, Gotscham mit Agaomedé, Lasta u. Dedschou u. ist ein Alpenland mit hohen Bergen und dem Bergsee Tzana, den der blaue Nil durchströmt. Das Volk in A. ist ein kräftiger, schöner Schlag, u. die Männer werden für die rüstigsten u. tapfersten in Abessinien gehalten. A. war die Centralprovinz des ehemaligen großen abessinischen Reichs (Kaiserthums) u. damals außerordentlich angebaut und bevölkert. Vergl. Abessinien.

Amharische Sprache, das den Einwohnern von Amhara eigenthümliche Idiom u. seit dem 14. Jahrhundert, wo es durch kaiserliche Verordnung zur Hofsprache (*Losana negus*, königliche Sprache) erhoben wurde und in Folge dessen die bis dahin gebräuchliche Geesprache fast ganz verdrängte, die Landessprache Abessiniens. Sie ist ein besonderer, dem Aethiopischen verwandter semitischer Dialekt, der viele äthiopische Wörter mit ihren eigenthümlichen Formen aufgenommen hat, aber durch manche besondere Bildungen sich als Bulgärsprache zu erkennen gibt. Ueberhaupt aber ist das Amharische als Schriftsprache nicht häufig in Gebrauch, man bedient sich dazu immer noch des Aethiopischen. Auch ist es bis jetzt ohne Literatur. Eine Grammatik u. ein Wörterbuch des Amharischen hat man von Lubolf (Frankfurt 1698), besser und vollständiger beides von Isenberg (Verilon, Lond. 1841; Grammatik, das. 1842).

Amherst 1) (Amherst town), Handelsstadt in dem 1862 errichteten Gouvernement Britisch-Birmanien in Hinterindien, Provinz Martaban, auf der Spitze einer Landzunge an der Mündung des Küstenflusses Wagu und der östlichen Mündung der Bucht von Maulmein gelegen, ward im April 1826 von den Engländern, die, nachdem sie Martaban den Birmanen hatten überlassen müssen, aus militärischen und merkantilen Rücksichten es für nothwendig hielten, in der Nähe von Martaban einen festen Anhalt zu haben, gegründet und nach Lord William Pitt Amherst, damaligem Generalgouverneur des indobritischen Reichs (1823—27) benannt. Die Stadt ward durch Zustromen der ihren birmanischen Tyrannen entfliehenden Peguener bald bevölkert, so daß sie schon 1827 1600, 1853 aber über 20,000 Einwohner zählte. Sie ist ein sehr frequenter Stapelplatz des Handels mit Hinterindien und China. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staat Massachusetts, Grafschaft Hampshire, am Louhegan, hat ein 1821 gegründetes Amherstcollege, eine ansehnliche Bibliothek, reiche naturwissenschaftliche Sammlungen, eine Bank und 3000 Einn.

Amherstia Wall., Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, charakterisirt durch den röhren, 4spaltigen Kelch, die große, herzförmige Fahne und die gestielte, flache Hülse mit 6 Samen. Die einzige Art ist *A. nobilis* Wall., ein 30—40 Fuß hoher Baum in Ostindien, mit ausgebreiteter Krone, 1½ F. langen, gesiederten Blättern u. scharlachrothen Blüten mit ebenso gefärbten Kelchlappen und gelben Flecken in großen, hängenden Achseltrauben.

Amiantb, zur Pyroxensubstanz gehöriges, mit Diopsid und Malakolith verwandtes Mineral, ist durch seine Neigung, langfaserige, seidenglänzende,



elastisch biegsame Krystalle zu bilden, dem Asbest ähnlich und im Aeußern nicht von ihm zu unterscheiden. Vergl. Asbest.

**Amici**, Giovanni Battista, italienischer Astronom und Optiker, wurde den 25. März 1784 zu Modena geboren und beschäftigte sich früh, durch die Lektüre Herschels für die Astronomie gewonnen, mit der Verfertigung optischer Instrumente. Zur Zeit des Königreichs Italien und der Restauration Professor der Mathematik in seiner Vaterstadt und von der provisorischen Regierung des Herzogthums 1831 zum Oberstudiendirector ernannt, ward er später als Direktor der Sternwarte nach Florenz berufen, in welchem Amte ihn sein Sohn Vincenzo, später Professor der Mathematik in Pisa, unterstützte. Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts konstruirte A. Spiegelteleskope von 7 Fuß Brennweite u. 6 Zoll Oeffnung; später verfertigte er ein Fernrohr von 11 Zoll Durchmesser und 20 Fuß Länge, 1812 ein Teleskop von einer Konstruktion mit einem Hohlspiegel und einem im Mittelpunkt durchbohrten Planspiegel. Seine Spiegelmikroskope aus dieser Zeit waren die besten, die man bis dahin gesehen. In Paris befindet sich ein von ihm verfertigtes Mikroskop mit 6 Okularen u. 3 Objektiven, welches in der Fläche über 17millionenmal vergrößert. Seinem Talente verdankt die Wissenschaft die sinnreichste vervollkommnung der Camera lucida. Sein Polarisationsapparat ist für die Beobachtung und genaue Messung aller Erscheinungen des polarisirten Lichts ausgezeichnet. Auch entwickelte er eine bedeutende literarische Thätigkeit durch Abfassung von Abhandlungen für die Annalen mehrerer Akademien. Man hat von ihm treffliche Beobachtungen über die Doppelsterne, die Jupitersmonde, den Polar- u. Aequatorialdurchmesser der Sonne, über den Kreislauf des Saftes in den Pflanzen, über die Infusionsthierchen, die Befruchtung der Pflanzen etc. Er starb den 10. April 1863 als Direktor der Sternwarte zu Florenz und Mitglied vieler gelehrten Gesellschaften.

**Amicisten**, Studentenorden, s. Universitäten.

**Amicitia** (lat.), Freundschaft, personificirt Göttin der Freundschaft, Tochter der Nacht und des Erebus, dargestellt mit unverhüllter Brust, neben ihr die Grazien.

**Amiconi** (Amigoni), Giacomo, Historienmaler, 1675 zu Venedig geboren, erlernte hier die Kunst, besuchte dann Deutschland u. 1729 London, wo er sich 10 Jahre lang aufhielt. Im Jahre 1747 wurde er als Hofmaler nach Madrid berufen und starb daselbst 1752, nach Andern 1758. Von ihm finden sich mehrere vorzügliche Gemälde in den Kirchen Venedigs, Bildnisse der königlichen Familie in England, ein großes Deckenstück im Palaste zu Aranjuez, eine heilige Familie im Oratorium del Salvador zu Madrid, Einiges auch in Schleißheim, sowie in den Kirchen und Sammlungen Münchens. Sein Styl ist originell, leicht u. ansprechend, aber in den Umrissen oft unbestimmt und von einem unangenehmen Lokalkton.

**Amiotus** (lat.), bei den Römern mantelartiges Gewand; in der katholischen Kirche Kopfbedeckung des Meßpriesters.

**Amicus Populi Romani**, Freund des römischen Volks, ein Ehrentitel, welchen die Römer befreundeten und um sie verdienten Fürsten (z. B. Despotarus, Orgetorig, Ariovistus etc.) und ganzen

Nationen beilegten. Oft sollte diese Auszeichnung den sogenannten Bundesgenossen nur das Joch ihrer Abhängigkeit und Knechtschaft weniger fühlbar machen.

**Amid**, hypothetische Verbindung aus Stickstoff und Wasserstoff, die man, obwohl man sie bis jetzt noch nicht im isolirten Zustande hat darstellen können, behufs der Erklärung einer Reihe von stickstoffhaltigen Verbindungen anzunehmen pflegt. Diese sogenannten Amidverbindungen entwickeln beim Kochen mit Kalilösung Ammoniak, indem sich in Folge der Zersetzung des Wassers unter Aufnahme von Sauerstoff Säuren bilden, welche mit dem Kali eine Verbindung eingehen, während der Wasserstoff des zersetzten Wassers das A. in Ammoniak verwandelt.

**Amida**, s. Diarbekr.

**Amiens**, befestigte Hauptstadt des französischen Departements Somme, in der Picardie, 16 Meilen nördlich von Paris, an der schiffbaren Somme, welche die Stadt in drei Armen durchfließt, ist schön gebaut und hat meist gerade, breite und mit stattlichen Häusern besetzte Straßen, mehrere große Marktplätze und angenehme Umgebungen. Die ziemlich starke Citadelle ist ein Werk Heinrichs IV. Die Stadt hat eine Universitätsakademie, ein Lyceum, ein theologisches Seminar, eine medicinische Schule, Muserschule für gegenseitigen Unterricht, ein Museum für Malerei und Bildhauerei, eine öffentliche Bibliothek und einen botanischen Garten. Unter den 14 Kirchen ragt die 1220—88 erbaute Kathedrale, 400 Fuß lang und im Kreuzschiff 188 Fuß breit, mit 340 Fuß hohem Hauptthurm, 2 unvollendeten Nebenthürmen, glodenähnlich tönenden Pfeilern, prachtvollen Fensterröfen, Standbildern, Reliefs u. Grabmonumenten etc., worin neben andern Reliquien das Haupt Johannes des Täufers gezeigt wird, als das besterhaltene Denkmal gothischer Baukunst in Frankreich hervor. Außerdem sind das Rathhaus, das sogenannte Wasserloß und das ehemalige Augustinerkloster St. Achul, früher Jesuitenkollege, jetzt Pensionat, zu bemerken. Die Stadt ist der Sitz eines Bischofs, der Departementsbehörden, eines kaiserlichen Gerichtshofes, einer Handelskammer, eines Handelsgerichts und einer Börse und hat 58,780 Einwohner. Die blühende Industrie besteht vornehmlich in der Fabrication von Aleppozeuchen, Wolltuch, Sammt, Strumpfwerkwaaren, Teppichen, Seilenwaaren, Glanzleder etc. Auch sind bedeutende Gerbereien, Färbereien, Bierbrauereien in Betrieb. Der Werth der Fabricate beläuft sich jährlich auf etwa 16 Millionen Francs, während im Handel jährlich etwa 40 Millionen Francs umgesetzt werden. A. ist Geburtsort des berühmten Kreuzpredigers Peter von A. (Petrus Lucullatus), sowie der Dichter Dufresne u. Bapt. Gresset. Es kommt schon im Alterthum unter dem Namen Samarobriva Ambianum vor. Das Gebiet, die ehemalige Grafschaft Amienois, einst von den Ambianern bewohnt, gehörte früher den Bischöfen von A., von welchen sie 1185 unter dem Könige Philipp August wieder an die französische Krone kam. Karl VII. gab die Grafschaft dem Herzog Philipp dem Guten von Burgund, und Ludwig XI. vereinigte sie 1477 abermals mit seinem Reiche. In neuerer Zeit wurde A. historisch wichtig durch den am 27. März 1802

unterzeichneten Frieden von A., der die Streitigkeiten zwischen England, Frankreich, Spanien und der batavischen Republik schlichten sollte. Diesem Frieden war am 1. Oktober 1801 ein Präliminarvertrag zu St. James vorangegangen, der zwei pariser Definitivfriedensschlüsse im Gefolge hatte, den mit Rußland vom 8., den mit der hohen Pforte vom 9. Oktober. England behielt durch den Frieden von seinen Eroberungen die Inseln Ceylon und Trinidad, auch blieben ihm die Häfen des Vorgebirgs der guten Hoffnung geöffnet. Frankreich erhielt seine Kolonien zurück und gegen Brasilien in Guyana den Araowari zur Grenze. Die Republik der sieben jonischen Inseln ward anerkannt und Malta wieder ein Ordensstaat. Spanien u. die batavische Republik erhielten, bis auf Ceylon und Trinidad, ihre Kolonien wieder. Die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen; dem Haus Oranien ward Entschädigung verheißen. Der Pforte ward außer der Integrität aufs Neue der Besitz von Aegypten, Butrinto, Bonizza, Prevesa und Parga in Albanien und zudem das Schutzrecht über den neuen Freistaat der jonischen Inseln zugesichert. Bald nach dem Abschlusse dieses dem englischen Stolz wehethuenden Friedens erklärte sich jedoch die öffentliche Meinung in England, welches denselben herbeigeführt hatte, dagegen, zumal da der erste Konsul Bonaparte eine Expedition nach San Domingo rüstete und in allen irländischen Häfen französische Konsulate errichten wollte. Malta und Aegypten wurden daher dem Friedensvertrage zuwider von England fortwährend besetzt gehalten. Das am 10. Mai 1803 von England übergebene Ultimatum verlangte Entschädigung für den vom Kontinent vertriebenen König von Sardinien, Einräumung der Insel Lampedusa, sowie Räumung des Gebiets der batavischen und helvetischen Republik seitens der Franzosen. Als die französische Regierung hierauf nicht einging, erklärte England den 18. Mai 1803 von Neuem den Krieg.

Amiranten (Admiranten, Admiralitätsinseln), ostafrikanische Inselgruppe, besteht aus 11 kleinen, von Großbritannien in Besitz genommenen Inseln im indischen Meere, die meist bewohnt, bewaldet und wohl bewässert sind und als Produkte Mais, Kaffee, Reis und Südfrüchte aller Art, auch Schafe und Rinder nebst Geflügel, Schildkröten und Fische liefern. Die größten derselben sind Remire, St. Joseph, Etoile, Louise, Poivre, Boudouse, Noeuf. Auch rechnet man zu den A. noch die in der Nähe gelegenen Inseln Agalega (Galega), reich an Kolospalmen, mit 200 Einw., Providence, Aufenthaltort für Ausfahrende, Sable (Sandy oder Tromelin), die bloß von Seevögeln bewohnte Gruppe Cargados (Saragao), Coëtivy, reich an Kolospalmen, mit 100 Einw., und den Chagosarchipel, der neben vielen Kleinern meist unbewohnt die größeren Inseln Chagos (Diego Gracia) mit 300 u. Peros Banhos mit 150 Einw. begreift.

Amis, der Pfaffe, mittelhochdeutsches erzählendes Gedicht von dem Dichter Stricker aus der Mitte des 13. Jahrhunderts, der älteste der lustigen Schwänke, wie der Pfaffe von Kalenberg, Peter Leu u. a. Den Inhalt bilden die Schwänke und Gaunerstreiche eines geistlichen Herrn, des A.,

Manche derselben sind später dem Eulenspiegel zugeschrieben worden. Es gibt mehrer Handschriften des P. n. A., z. B. die Kolozaer, welche gedruckt ist, die heidelberger, die jüngere gothaische (aus dem 15. Jahrhundert); aber alle übertrifft die riedegger, woraus Benede das Gedicht unter dem Titel „Der phasso amis“ in seinen „Beiträgen zur Kenntniß der altdeutschen Sprache“ herausgegeben hat.

Amisus, bedeutende Küstenstadt in Pontus, am amisenischen Meerbusen, war schon zu Alexanders des Großen Zeit wichtig und unter Mithridates (Eupator), der in ihrer Nähe eine neue Stadt Eupatoria anlegte, abwechselnd mit Sinope Residenz der Könige von Pontus. Von Lucullus erobert, von Pompejus mit Eupatoria verbunden und Pompejopolis genannt, erlangte die Stadt durch Augustus nach der Schlacht bei Actium eine Ari-Souveränität über ein ansehnliches Gebiet, deren sie aber von Hadrian wieder beraubt ward. Jetzt steht auf ihrer Stelle Samsun.

Amlwch (Amllwch), Hafenstadt im englischen Fürstenthum Wales, an der Nordküste der Insel Anglesea, war bis zur Entdeckung der reichen Kupferminen in den nahen Parry's Mountains (1768) ein armes Fischerdorf, wuchs aber in Folge des ergiebigen Bergbaus schnell zu einem belebten Städtchen an und zählt jetzt 3207 Einw. In der blühendsten Periode wurden von hier jährlich 70,000 Centner (für 4 Millionen Gulden) Galkupfer verschifft, jetzt gehen nur noch 15—20,000 Centner, meist nach Liverpool. Die Stadt hat viele Kupferschmiede und andere durch den Bergbau und dessen Bedürfnisse bedingte Gewerbe.

Amman, s. v. a. Amtmann, eine in der Schweiz noch gebräuchliche Bezeichnung für Vollziehungsbeamte verschiedener Art, in mehreren Kantonen (Uri, Unterwalden, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau) das Haupt der vollziehenden Gewalt, in einigen derselben zugleich der Präsident der Landsgemeinde oder des großen Raths. In mehreren Kantonen gibt es außerdem auch Bezirks-, Stadt- und Gemeindeammänner. Zur Zeit der Mediationsakte stand ein Landammann an der Spitze der ganzen Schweiz, jetzt ist der Titel meist mit Präsident vertauscht worden.

Ammanati, Bartolomeo, berühmter Baumeister und Bildhauer, 1511 zu Florenz geboren, war Schüler Bandinelli's zu Florenz und Sansovino's zu Venedig und einer der ersten und eifrigsten Nachahmer Michel Angelo's. Er arbeitete anfänglich zu Pisa, z. B. für Padua einen noch dort befindlichen kolossalen Hercules, ging später nach Rom, wo er gemeinschaftlich mit G. Vasari das Grabmal des Kardinals Monti ausführte, welches seinen Ruf begründete. Von dem Großherzog Cosmus in seine Vaterstadt zurückgerufen und zum ersten Baumeister daselbst ernannt, stellte er die durch Ueberschwemmung zerstörten Brücken her, deren schönste, die Dreifaltigkeitsbrücke, ganz nach seinem Plan ausgeführt worden ist. Zu dem von ihm erbauten herrlichen Springbrunnen auf dem Platze des alten Valasies zc. fertigten Johann von Bologna und Benvenuto Cellini die Zeichnungen. A.'s größte Werke aber sind der Palast Buccelli, die Fassade des römischen Kollegiums und der von Brunelleschi angefangene Palast Pitti, den er beendigte. Die Handschrift seines Werks „La città“ architektonischen



Inhalts wird in der florentinischen Gallerie aufbewahrt. Er † 1589.

**Ammann** (**Aman**n, **Amman**), **Jost** (**Jodocus**, **Josse**), deutscher Maler, Zeichner, Kupferstecher u. Formschneider, 1539 zu Zürich geboren, kam 1560 nach Nürnberg, wurde Lautensack und des Glasmalers Hirschvogel Schüler, ließ sich 1577 daselbst häuslich nieder u. † 1591. Als Zeichner mußte er sich schnell eines jeden Gegenstandes zu bemessern. Er arbeitete viel für Buchhändler, und fast kein mit Holzschnitten geschmücktes Buch erschien zu seiner Zeit, wozu nicht A. Stöcke oder doch Zeichnungen zu solchen geliefert hätte. Seine Holzschnitte sind in 14 Büchern abgedruckt. Es befinden sich darunter ein Todtentanz, ein Wappenbuch, ein Jagd- und Thier-, Trachten-, Emblemen-, Turnierbuch etc. Vergl. Becker, *Jost A.*, Lpz. 1854.

**Ammansegg**, Dorf im schweizerischen Kanton Solothurn, mit 150 Einwohnern. Das daselbst befindliche wenig besuchte Bad enthält kohlensaures Eisen, Chlorinsalze, viel kohlensauren Kalk und Extraktivstoffe.

**Amme**, Frauensperson, welcher man das Geschäft des Stillens bei einem Kinde überträgt, dessen Mutter entweder bald nach der Geburt gestorben ist, oder dasselbe entweder nicht stillen kann, oder nicht stillen will. Der letztere Fall kommt jetzt immer häufiger vor, obschon es nichts den Gefühlen der Mutterliebe u. dem natürlichen, das Kind mit der Mutter verknüpfenden Bande Widersprechenderes gibt, als eine solche Menschenbindung zur Uebernahme von Pflichten, die ihr schon wegen der ihr verliehenen Quellen der Nahrung von der Natur auferlegt sind. Auf alle Fälle steht das Opfer, das hier der Eitelkeit u. Bequemlichkeit gebracht wird, in keinem Verhältniß zu den Nachtheilen, welche aus dieser Unterlassung des Selbststillens für Kinder und Mütter erwachsen; denn abgesehen davon, daß auch bei der sorgfältigsten und umsichtigsten Wahl einer A. nicht dafür einzustehen ist, daß sich ein gleich harmonisches Verhältniß herstellen lasse, wie es zwischen Mutter und Kind besteht, lehrt auch die Erfahrung, daß Mütter, welche ihre Kinder nicht selbst stillen, durch schnellere und wiederholte Konceptionen und Geburten früher dahinwelken und so die vermeintliche Erhaltung einer schönen Körperform schwer büßen müssen. Jede Mutter sollte es sich daher zum unverbrüchlichen Gesetz machen, ihr Kind selbst zu stillen, und von dem Versuch, dies werktätig zu machen, nicht eher absteigen, bis sie durch unabänderliche Hindernisse davon abgehalten wird. Das Selbststillen einer Mutter kann aber absolut unmöglich werden wegen Krankheiten der Brüste, fehlerhafter Bildung der Brustwarzen, oder gänzlich mangelnder Milch; ferner wenn sie an Krankheiten leidet, die das Stillen für sie bedenklich machen würden, z. B. an Schwäche der Brust, Blutspeien, Anlage zu Lungensucht, großer Entkräftung, mangelhafter Ernährung etc., oder wenn ihre Milch von einer so fehlerhaften Beschaffenheit ist, daß man davon Nachtheile für das Kind befürchten muß, oder wenn die Mutter schon zu weit in den Jahren vorgeschritten, zu träge, zu fett, zu schwelgerisch ist, wenn man voraussetzen kann, daß ihre Ernährung und Blutbereitung mangelhaft ist, oder daß sie an weißem Fluß, chronischen Hautausschlägen etc. leidet. Ist einmal die Nothwendigkeit vor-

handen, eine A. anzunehmen, so hängt Alles von einer glücklichen Wahl ab. Man hat dabei besonders auf folgende Eigenschaften Rücksicht zu nehmen. Die A. darf nicht zu alt, wenigstens nicht viel über 30 Jahre alt sein, sie muß nicht zu oft und nicht zu lange vor der Mutter geboren und gestillt haben; am besten ist es, wenn sie 4—6 Wochen entbunden ist und sich die Wochenreinigung verloren hat. Ist die A. mit der Mutter gleichzeitig entbunden worden, so eignet sie sich deshalb nicht gut, weil sie noch zu unkräftig und der Pflege bedürftig ist; auch bekommt ihre Milch dem fremden Kinde nicht immer gut. Doch fehlt es auch nicht an Ausnahmen, welche jedoch die Regel nicht entkräften. Siebold empfahl im Nothfalle A.n, die 14, 12 und erst 10 Tage entbunden gewesen, und ihre Milch bekam bei gehöriger Pflege und Schonung den Säuglingen sehr gut. Nicht minder günstiger Erfolg soll sich nach demselben Gewährsmann auch bei solchen A.n gezeigt haben, die schon 6, 8, 9 Monate, selbst ein Jahr lang gestillt hatten, und in einigen Fällen sollen sogar solche, die schon 7 und 9 Monate ein Kind genährt hatten, zum zweiten Male die Stelle einer A. ohne den geringsten Nachtheil übernommen haben. Die A. soll mäßig große, nicht schlaffhängende, aber auch nicht harte, knotige Brüste haben; die Brustwarzen dürfen weder zu klein, noch zu groß und müssen sonst wohl gebildet sein; auch muß sich die Milch aus ihnen beim Saugen leicht ergießen, ohne auszufließen. Die Person muß regelmäßig gebildet, darf nicht hinkend sein und keine Spuren von Mißbildungen an ihrem Körper haben, die auf frühere Rhachitis, Gicht etc. schließen lassen. Sie muß eine gesunde, kräftige, wohlgenährte Konstitution haben, nicht an erblichen oder ansteckenden Krankheiten, als Skropheln, Storbut, Krämpfen, Beistanz, Wahnsinn, Blödsinn, Nachtwandeln, Nervenübeln, Rhachitis, Gicht, chronischem Husten, Anlage zur Lungensucht, weißem Fluß, Ergrind, Ausschlagen, venerischen Uebeln etc. leiden. Um sich hierüber Gewißheit zu verschaffen, muß eine A. von einem Arzte untersucht werden, bevor sie in Dienst genommen wird. Auch andere Fehler, als Blindheit, Taubheit, Schielen, Stammeln oder Unfähigkeit deutlich zu sprechen, Drüsengeschwülste, schlechte Zähne, übelriechender Athem, Fuß- oder Achsel-schweiße etc., machen untauglich zum Ammendienste. Die A. darf während des Stillens den Monatsfluß nicht wieder bekommen und ebenso wenig wieder koncipirt haben. Was ihre moralischen Eigenschaften anlangt, so muß sie frei von Lasten und herrschenden Leidenschaften sein, wo möglich einen ruhigen, sanften, keinen jähzornigen, böshaften, lügenreichen Charakter haben, nicht zum Trunke oder übermäßigem Geschlechtstrieb geneigt, an ihrem eignen Körper reinlich, ordnungsliebend, mäßig, nicht naschhaft oder gefräßig etc. sein, denn abgesehen davon, daß Leidenschaften und Affekte oft momentan einen sehr nachtheiligen Einfluß auf die Milchabsonderung, ja oft plötzlichen Tod des Kindes zur Folge haben können, ist es auch noch keineswegs ausgemacht, ob nicht Fehler des Charakters und Eigenschaften des Temperaments von der A. auf das Kind übergehen können. Außer diesen nothwendigen Eigenschaften einer guten A. gibt es noch ein anderes Kriterium ihre Tauglichkeit, welches

ganz besonders beachtet zu werden verdient; es ist dies nämlich ihr eigenes Kind. Ist dies wohl genährt, gut gebiethen, frei von Ausschlägen und anderen Kränklichkeiten, so ist dies der beste Empfehlungsbrief, den man von einer A. verlangen kann. Die besten A. n findet man noch auf dem Lande. Sonst legte man auch großes Gewicht auf die materielle Beschaffenheit der Ammenmilch, um daraus auf ihre Tauglichkeit oder Untauglichkeit zu schließen. Eine gute Milch sollte geruchlos sein, weiß, bläulich und wässerig aussehen, unmerklich süß, wie Mandelmilch schmecken, nicht zu flüssig, noch zu dick, aber sehr auflöslich in Wasser sein, beim Austropfen auf den Nagel langsam ablaufen und ein wenig anleben, in Wasser eine Wolke bilden, ins Auge getropft keine brennende Empfindung hinterlassen und, wenn man sie eine Zeit lang ruhig stehen läßt, nicht zu vielen Rahm absetzen. Unangenehmer, oder nur fremdartiger Geruch, gelbe, blaue, grünliche oder andere unnatürliche Färbung, zu flebrige, dicke, fette Beschaffenheit galten als Zeichen einer schlechten ungesunden Milch. Obwohl nun diese Zeichen nicht geradehin zu verwerfen sind, so entscheiden sie doch für sich allein nicht, und wenn die A. sonst die erforderlichen guten Eigenschaften hat, so kommt es immer noch darauf an, wie der Säugling sich bei dieser minder dienlich scheinenden Milch befindet, oder wie sich die Milch bei zweckmäßiger Diät arte. Bei dem ersten Anlegen des Kindes an die Brust der A. muß man mit einiger Vorsicht zu Werke gehen, damit es nicht die Milch trinke, die gleich nach dem Abschiede der A. von ihrem eigenen Kinde abgesondert ist, in sofern die Statt findende Gemüthsbeziehung leicht einen nachtheiligen Einfluß auf die Milch äußert. Auch muß man strenge darauf sehen, daß die A. das Kind nicht unmittelbar nach einer heftigen Gemüthsbeziehung, Schreck, Gram, Aerger, oder nach heftiger Körperbewegung oder Erhitzung anlege. In diätetischer Hinsicht ist es am zweckmäßigsten, die Lebensweise der A. so anzuordnen, daß sie der gewohnten möglichst nahe komme, denn es ist nicht selten, daß Abweichungen davon auch auf die gesunde Absonderung der Milch nachtheiligen Einfluß äußern. Bauernmädchen, die zu Hause an derbe, vegetabilische Kost und an körperliche Thätigkeit gewöhnt sind, werden nicht selten bei reichlicher animalischer Kost oder bei dem reichlichen Genuß von Bier &c. kränklich, oder werden stark und wohlbeleibt, verlieren aber die Milch. Will man dennoch von der früheren Lebensweise abgehen, so darf es nur allmählig geschehen. Der eheliche Umgang während der Zeit des Stillens ist an sich unschädlich, darf jedoch nie in Unmäßigkeit ausarten. Tritt bei einer A. der Monatsfluß oder neue Schwangerschaft ein, so ist es rathsam, das Kind zu entwöhnen, oder, wenn dies nicht möglich, ihm eine andere A. zu geben, denn wenn auch Fälle vorkommen, daß eine A. unter diesen Umständen das ihr anvertraute Kind ohne Nachtheil fortstille, so ist doch nicht dafür einzustehen, daß es nicht zuweilen plötzlich und unerwartet erkrankt. Auf die Frage, wie lange eine Amme das Kind stillen dürfe, läßt sich im Allgemeinen keine befriedigende Antwort geben. Es kommt dabei vorzüglich auf die Gesundheit der Amme und des Kindes an. Die Alten waren der Meinung, daß ein Kind eben so lange gesäugt werden müsse,

als es im Mutterleib getragen werde, und wirklich dürfte wohl diese Annahme der Wahrheit am nächsten kommen, indem die Natur mit dem Erscheinen der ersten Zähne den Zeitpunkt anzudeuten scheint, wo ein gesundes Kind befähigt ist, die Mutter oder Ammenmilch gegen eine konsistentere Nahrung zu vertauschen. Schwächliche Kinder können immerhin etwas länger gestillt werden, nur darf man die Zeit des Stillens auch nicht über die Gebühr ausdehnen. In größeren Städten, wie in Paris, Wien &c., hat man Ammenbureau angelegt, durch welche das Auffinden tauglicher A. n erleichtert werden sollte, die aber nicht immer die nöthige Sicherheit gewähren. In Berlin und dann auch in München hat man neuerlich den Versuch gemacht, zwischen der künstlichen Ernährung oder Auffütterung und der Stillung der Kinder durch A. n einen Mittelweg einzuschlagen, indem man junge verheirathete Frauen, sogenannte Stillfrauen, zum Behuf zwei- oder dreimaligen Stillens am Tage mietete. Natürlich muß solchen Kindern zwischen dem jedesmaligen Darreichen der Brust, wozu die Stillfrauen ins Haus kommen, die Milchflasche &c. gereicht werden, und auf gleiche Weise hat die Stillfrau auch die Ernährung des eigenen Kindes zu reguliren. Jedenfalls empfiehlt sich dies Auskunftsmittel durch geringere Kostspieligkeit. Vgl. Maigne, Rathgeber bei der Wahl der A., Quedlinb. 1838.

**Ammenerzeugung**, in der Zoologie eine besondere Art von Metamorphose bei niedrig stehenden Gruppen wirbelloser Thiere, welche man auch als Generationswechsel bezeichnet hat. Sie besteht darin, daß das aus einem Ei hervorgegangene Individuum zu keiner Zeit dem Mutterthiere ähnlich wird, sondern, daß es in seinem Innern Keime bildet, die sich zu neuen Wesen umgestalten, bis früher oder später nach einer Verwandlung oder einer Reihe von solchen der ursprüngliche Typus des Mutterthieres wieder hervortritt, welches wieder Geschlechtsapparate trägt und Eier producirt. Als Ammen bezeichnet man demnach die geschlechtslosen Zwischenstufen, aus denen sich einzelne ähnlich der Knospung bei den Polypen nur im Inneren, die Generationen bilden. Eine solche A. findet z. B. bei dem Bandwurm (s. d.) Statt. Ein anderes häufiges Beispiel ist der Generationswechsel des *Monostoma mutabile*, eines Eingeweidewurms in den Luftezellen mancher Wasservögel. Das Mutterthier erzeugt hier Eier, welche noch im Innern der Mutter auskriechen, so daß sie lebendig zur Welt kommen. Diese sind Großammen, innerhalb deren sich schon die Ammen entwickeln, welche sich deutlich bewegen. In diesen bilden sich wiederum eine Menge von Thieren, Cercarien, die nachdem sie sich in andere Wasserthiere eingebohrt haben, sich einpuppen, und erst aus diesen Puppen schlüpft das ausgebildete *Monostoma* wieder hervor. Auf diese Metamorphosen in einigen Thierklassen hat zuerst der Schwede Steenstrup aufmerksam gemacht.

**Ammer** (Amber, Amper), Fluß im bayer. Regierungsbezirk Oberbayern, entspringt in 3340 F. Höhe am Kreuzspitz des Ampergebirgs, des zwischen dem Lech und der Loisach gelegenen Theils der bayer. Kalkalpen, verschwindet in Kalkschloten, kommt nach einer halben Stunde wieder zum Vorschein, fließt an der Stadt Weilheim vorüber in den Ammer-



see, nimmt nach seinem Ausflusse aus demselben oberhalb Dachau die Moosach, unterhalb dieser Stadt die aus dem Würmsee kommende Würm auf, vereinigt sich hierauf bei Krantsberg mit der Glon und ergießt sich endlich bei Isard unterhalb Moosburg in die Isar. Die A. ist sehr reißend und als Flößwasser für Münchens Holzbedarf sehr wichtig. Vor ungefähr hundert Jahren gab es an diesem Flusse noch Viberkolonien, die jetzt ausgerottet sind. Durch den obern Lauf des Flusses wird das Ammerthal, ein durch Naturschönheiten ausgezeichnetes Gebirgsthäl, gebildet. Dasselbe ist im Gebirge nur von geringem Umfang, nämlich nur  $3\frac{1}{2}$  Meilen lang. Davon bildet es in seinem obern Theil auf einer Strecke von 2 Meilen ein Längenthäl, das nach Osten gerichtet ist, während die untere Strecke sich gegen Norden öffnet. So lange es Längenthäl bleibt, heißt es das Graßwangthäl nach dem Alpendorfe gleichen Namens, außer welchem es nur noch einige Weiler hat. Es ist grasreich und idyllisch anmuthig von der A. durchrauscht und durchschlängelt. Da, wo sich das Thäl scharf nach Norden wendet, liegt nur 1500 Schritt südöstlich von dem Knie, hoch in einer Seitenwölbung und von noch höhern Bergen umgeben, das genannte Kloster Ettal, von Kaiser Ludwig dem Bayer gestiftet, als er 1332 von der Kaiserkrönung von Rom zurückkam. Dann öffnet sich der lachende Ammergau, mit  $\frac{1}{4}$  Meile breiter, von sanften Bergthalen eingefasster Thälsohle. Hier liegen, außer einigen zerstreuten Wohnungen, die stark bevölkerten Dörfer Ober- und Unterammergau, deren Einwohner durch Alpenwirthschaft, Feldbau, Verkauf von Mühlen, Schleif- und Weßsteinen, sowie durch den Gewinn, welcher ihnen durch die Passage vom Inn nach Augsburg geboten wird, besonders aber durch einen ausgebreiteten Handel mit künstlich geschnitten Heiligenbildern, Krucifixen, Spielsachen und dergl. aus Holz, Glas und Eisenbein wohlhabend geworden sind. Oberammergau ist in neuerer Zeit wegen der dortigen dramatischen Aufführungen aus der Leidensgeschichte Christi bekannt geworden (s. Passionsspiele). Der von der A. durchflossene Ammersee ist  $4\frac{1}{2}$  Stunden lang,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Stunden breit und bis 264 Fuß tief und sehr fischreich. Sein westliches Ufer ist flach; am südöstlichen Gestade erhebt sich der Klosterberg Andechs (s. d.). Er nimmt Zuflüsse vom Wörth-, Pilsen- und Seefeldersee auf.

**Ammer** (*Emberiza* L.), Vögelgattung aus der Ordnung der Singvögel und der Familie der Regelschnäbler, mit kegelförmigem, kurzem, zusammengedrücktem, spitzem Schnabel, dessen Ränder, besonders am Oberkiefer, stark eingebogen sind, einem vorspringenden Höcker am Gaumen, nicht großen, rundlichen Flügeln, kurzen Füßen und ziemlich langem, etwas breitspitzigem Schwanz. Sämmtliche Arten sind hübsch gestaltet und bunt oder einfarbig gefiedert. Ihre Nahrung besteht in Sämereien und Insekten. Alle Arten haben ein wohlschmeckendes Fleisch. Man theilt sie, besonders nach der verschiedenen Beschaffenheit des Gaumenhöckers und des Nagels an der Hinterzehe, gewöhnlich in 2 Gruppen, in Buschammern (*Emberiza fruticetorum*) u. in Sporenammern (*Emberiza calcarata*). Die bekannteste Art unter den Buschammern ist der Goldammer (*E. citrinella* L., Em-

merling, Gelbgans). Kopf und Unterleib des Männchens sind im Frühjahr schön citronengelb mit dunkleren Schaftflecken; beim Weibchen sind die Brustseiten rostroth gefleckt; der Rücken ist rostfarbig mit schwarzbraunen Schaftflecken. Im Herbst und Winter sind die schönen Farben durch graue Federränder etwas verdeckt. Kopf und Unterkörper des Weibchens und der Jungen sind mit dunklen Längsflecken gezeichnet. Die Länge der Alten beträgt  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  Zoll, wovon 3 Zoll auf den Schwanz kommen, die Flügelbreite 11— $11\frac{1}{2}$  Zoll, der Schnabel ist 5 Linien lang. Der Goldammer hält sich in ganz Deutschland auf Feldern und in Wäldern auf, schweift im Herbst und Winter heerdenweise umher und findet sich dann auch auf den Straßen und Höfen ein. Er nährt sich im Sommer meist von Insekten, im Winter von Sämereien baut auf der Erde unter einem Büschchen, legt (jährlich 2mal) 4—5 graulichbraun gefleckte, bekrüppelte und fein adernte Eier. An Gefangenschaft gewöhnen sich diese Vögel leicht. Ihr Fleisch ist im Herbst sehr schmackhaft; der Ruken aber, welchen sie durch die Vertilgung vieler schädlichen Insekten und deren Larven schaffen, gebietet ihre Schonung. Der Zippammer (*E. cia* L.) ist ziemlich so groß als der Goldammer, doch schwächlicher. Kopf, Kehle und Kropf des Männchens sind aschgrau; durch das Auge läuft ein schwarzbrauner Streif; Brust, Bauch und Rücken sind rostfarbig, letzterer mit schwarzen Längsflecken. Beim Weibchen ist der Unterleib mit schwarzbraunen Schaftstrichen gezeichnet. Die Heimat dieses Vogels ist Südamerika, auch Süddeutschland. Der Zaunammer (*E. ciris* L.) ist in Deutschland weniger bekannt. Kopf und Nacken des Männchens sind olivenfarben, schwärzlich gestrichelt, am Rücken rostroth mit schwarzen Längsflecken, das Rückenende olivengrünlich, die Kehle und ein Streif durch das Auge sind schwarz; die Gurgel ist hochgelb, der übrige Unterkörper goldgelb, an den Brustseiten rostfarben. Das Weibchen ist dem Goldammerweibchen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von diesem durch einen gelben Streif unter und über dem Auge und einen dunkeln durch dasselbe. Der Zaunammer ist schlanker und schwächlicher als der Goldammer, sonst fast ebenso groß, hat mit dem vorigen gleichen Aufenthaltort, dieselbe Lebensweise und wohlgeschmeckendes Fleisch, findet sich aber in Deutschland nur am Bodensee häufiger. Allbekannt ist der Rohrhammer (*E. schoeniclus* L., Rohrverling, Rohrspaz). Die kleinsten Flügelbedfedern sind rostroth; der Bürzel ist aschgrau bräunlich gemischt und schwärzlich gestrichelt. Beim Männchen sind im Frühling der ganze Oberkopf bis ins Genick, Zügel, Augengegend und Wangen, Kinn, Kehle und Gurgel glänzend schwarz; vom Mundwinkel an läuft zwischen der Kehle und der Wange ein weißlicher Streif, der unter den Wangen mit einem weißen Halsringe zusammenhängt; der Rücken ist schwarz mit gelbbraunen Federrändern, der Unterleib weiß, an den Seiten graulich mit schwarzen Strichen. Der Kopf des Weibchens ist braun mit dunkleren Strichen; Kehle und Gurgel sind schmutzig weiß, mit schwarzbraunem Fleckenstreif eingefärbt. Männchen und Junge sind im Herbst dem Weibchen ähnlich. Die Länge beträgt  $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  Zoll, die Flugbreite  $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ .



**Zoll.** Der Aufenthalt des Rohrammers ist meist Schilf, seine Nahrung sind Insekten, sowie Schilf- und Grassamen. In der Gefangenschaft, wo er sehr zahm wird, aber nicht lange dauert, füttert man ihn mit Hirse, Kanariensamen, Rohn und Nachtigallenfutter. Das Nest steht sehr versteckt auf dem Erdboden und enthält 5—6 mit Brandflecken, Aederchen zc. gezeichnete, grau- oder braunweiße Eier, welche von dem Männchen mit ausgebrütet werden. Der Graummer (*E. miliaria* L.) ist auch unter den Namen Gerstenammer und Strumpfweser bekannt. Der Schnabel ist dick, schmutzig gelb, der Oberkörper licht mäusegrau, mit dunkeln Schaftflecken, der Unterkörper weißlich, mit schwarzbraunen Längsflecken besetzt; die Seitenfedern des schwärzlichbraunen Schwanzes sind lichtgrau gesäumt. Die Länge beträgt  $7\frac{1}{2}$ —8 Zoll, die Flugbreite 13 Zoll. Der Graummer findet sich beinahe in ganz Europa, in Brüchen, Sümpfen, feuchten, sandigen Ebenen; er bleibt im Winter, oder streicht umher, nährt sich wie die vorbeschriebenen Arten und kommt in strengen Wintern auch in die Höfe. Er baut auf der Erde, gern in Winterapsfeldern; und legt (2mal im Jahre) 4—6 weißliche, mehr oder weniger violett und braun gefleckte Eier. Der Ortolan oder Gartenammer (*E. hortulana* L.) heißt auch Fetzammer. Schnabel und Füße sind fleischfarbig, die Kehle, ein Streif vor der Wange und ein kleiner Kreis ums Auge strohgelb; der Unterkörper ist rostroth. Beim alten Männchen sind im Frühjahrskleide Kopf, Hinterhals, Kropf und ein Strich, welcher das Strohgelb an der Kehle, jederseits der Länge nach unterbricht, olivengrünlich, die Wangen gelbbraun; der Oberkörper ist schwarzbraun mit rostfarbigen Federrändern. Im Herbst sind Kopf und Vorderhals dunkel gestreift. Das Weibchen hat im Sommer eine rein gelbe, von einem braunen Streif eingefasste Kehle, gleicht sonst aber dem Männchen in dessen Herbstkleide. Die Länge beträgt 6 Zoll, die Flugbreite  $10\frac{1}{2}$  Zoll. Der Ortolan bewohnt das mittlere und südliche Europa, liebt wasser- und buschreiche Gegenden, ist aber in Deutschland als Zugvogel jetzt nur noch selten anzutreffen. Seine Nahrung sind Insekten und Sämereien. Er nistet in Gebüsch, legt 4—6 grauliche, auch grauröthliche, mit braunen Stricheln bespitzte Eier und wird, gefangen, sehr leicht zahm. Da sein Fleisch sehr wohllichmedend ist, so wird er im südlichen Europa auf eigenen Ortolanherden gefangen und für die Tafel mit Hirse und in Milch eingequellten Semmeln, denen man Gewürze beimischt, gemästet. Schon die alten Römer achteten den gemästeten Ortolan als Lederbissen. Die besten kommen aus Cypern, von wo jährlich über 100,000 Stück versandt werden sollen. Man versendet sie dort gerupft und in Mehl oder Hirse gepackt, wohl auch mit Essig und Gewürzen gepökelt, in kleinen Fässchen von 200—400 Stück. Die schönste Ammerart ist der schwarzköpfige A. oder Ortolankönig, Rappenammer (*E. melanocephala* Scop.). Bei ihm sind die Schwanzfedern ohne weißen Keilfleck, die Deckfedern unter dem Schwanz und den Flügeln hoch- oder hellgelb; der Oberkopf des Männchens ist im Frühjahrskleid glänzend schwarz, das Schwarze rundum von einem prachtvollen Hochgelb abgeschnitten, welches die

Halbseiten, Kehle, Gurgel und alle unteren Theile einnimmt, am Bauche und After aber blässer ist; der Rücken ist hell zimtbraun. Das Weibchen ist ohne schwarzen Kopf, oben röthlichgrau, mit dunkeln Schaftstrichen, unten blaßgelb, mit weißer Kehle. Die Länge beträgt  $7\frac{1}{8}$  Zoll, die Flugbreite  $11\frac{1}{8}$  Zoll. Die Heimat dieses schönen Vogels ist das wärmere Europa und Asien; sehr selten kommt er in Süddeutschland vor. Zu den Sporenammern oder Lerchenammern zählt der Schneeammer (*E. nivalis* L., auch Schneesporenammer). Die Flügel des alten Vogels sind bis auf die schwarzen Daumenfedern und die letzten zwei Dritttheile der großen Schwingen ganz weiß; bei den Jungen sind die zusammengelegten Flügel mit zwei weißlichen Binden und einem weißen Längsstreif, bei den älteren mit einer weißen Binde und einem großen, weißen Längsfleck, bei allen die zwei letzten Schwungfedern mit einem rostbraunen Rand, welcher im Sommer sehr schmal und licht wird, gezeichnet. Die Hauptfarbe ist in der Jugend braun, mit schwarzen Flecken auf dem Rücken; im Alter wird der Unterkörper nebst den Kopfseiten immer mehr weiß. Die Länge beträgt  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{3}{4}$  Zoll, die Flugbreite  $11\frac{3}{4}$ —13 Zoll. Der Schneeammer bewohnt den hohen Norden Europa's und zeigt sich im Winter im nördlichen Deutschland. Sein Fleisch ist geschätzt; sein Gesang belebt die traurigen Einsiden der Polarländer. Eben dahin gehört auch der Lerchenammer (*E. lapponica* L., Lerchensporenammer). Die Hauptfarbe ist oben schwarz, mit braunen Federranten, unten weiß. Unter dem Auge und um die Wangen läuft ein weißlicher Streif; die Flügelfedern sind braunschwarz, mit hellen Säumen, ohne Weiß, beim Weibchen mit deutlichen, schwärzlichen Schaftstrichen und Längsflecken gezeichnet; der Oberkopf und die Kehle des Männchens sind mehr oder weniger schwarz. Die Länge beträgt 6 Zoll, die Flugbreite 11 Zoll. Er kommt in Lappland, im Winter einzeln auch in Deutschland vor.

**Ammerland** (Ambria), Landstrich im westlichen Theil des Großherzogthums Oldenburg, an der Grenze von Ostfriesland hin bis in die Gegend von Rodhorn und Neuenburg, umfaßt die Kirchspiele Ape, Blerhusen, Westerstede, Sedewecht, einen Theil von Rastede u. a. Der Boden, theils sandig, theils moorig, theils fruchtbares Ackerland, bringt viel Holz, Flachs, Hopfen und Getreide hervor. Die Industrie der Einwohner liefert Haus- und Ackergeräthe, Breter und Balken, vorzüglich feine Garne und ausgezeichnete Leinwand, Bier und Branntwein und führt diese meist nach Ostfriesland, sowie auf der Nordsee nach Holland aus. Das Land wurde seit den Karolingern von eigenen Grafen regiert, die ihre Herrschaft zugleich über einen Theil von Ostfries- und Jeverland erstreckten und, mit den stedinger Grafen durch Heirath zu einer Familie vereint, das Stammhaus der nachmaligen Grafen von Oldenburg und Delmenhorst bildeten. Es galt hier ehemals ein eigenes ammersches Recht, welches theilweise, besonders in Erbschaftsachen, noch jetzt in Anwendung kommt.

**Ammersee**, s. Ammer.

**Ammertenthal** (In der Amerten), wildromantisches Thal im schweizerischen Kanton Bern, Amt Interlaken, der hinterste Theil des lauterbrun-



ner Thales. Im A. soll einst ein volkreiches Dorf unter Lawinen begraben worden sein; jetzt liegt dort nur ein Weiler. Es wird von dem Gletscherbach Steinberg-Lütschine durchflossen und durch die ungeheuern Gletscher der Jungfrau, der Silberhörner, der ebenen Fluß, des Mittagshorns, des Großhorns und Breithorns von dem Törschentale in Wallis getrennt. Der höchste Punkt des Thales hat 3750 Fuß Seehöhe.

**Ammerthal**, s. Ammer.

**Ammi L.** (Ammei), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen, mit verwisstem Kelchsaum, fünf verkehrt-herzförmigen Blumenblättern mit eingeschlagenen Vorspizchen und länglich-eiförmig, von der Seite zusammengedrückter Achse mit fünf Riefen und einstriemigen Thälchen, meist einjährige Kräuter in Südeuropa, mit vielstrahligen, weißen Dolben. Von *A. majus* L., mit fiederförmigen Blättern, deren Abschnitte fast knorpeligscharf-gesägt, an den untern Blättern lanzettlich, an den obern lineal, ausgesperret sind, in Südeuropa, Aegypten, im Orient, auf Aedern und unbebauten Stellen, bilden die braungrauen, etwas aromatischen Früchten, Samen *Ammi majoris* s. *vulgaris*, **Ammeisamen**, mit denen von *Apium graveolens* L., *Sison Amomum* L. und *Daucus Carota* L. die sogenannten vier kleinen erhitzenden Samen, *Semina quatuor calida minora*. *A. Visnaga* Lam., *Daucus Visnaga* L., hat zusammengefehlte Blätter mit schmalen zugespitzten Lappchen und gedrängte, fast holzige Dolben, deren gelbe, gewürzhafte riechende Strahlen zu Zahnstochern benutzt und als Handelsartikel aus Afrika und aus dem Orient nach Marseille eingeführt werden.

**Ammianus Marcellinus**, römischer Geschichtschreiber, um 330 n. Chr. zu Antiochia in Syrien von griechischen Aeltern geboren, nahm Kriegsdienste, zeichnete sich unter Constantius im Orient, in Gallien und Germanien, unter Julian im persischen Kriege aus, lebte dann in Rom den Wissenschaften und † daselbst nach 390. Er schrieb in lateinischer Sprache eine römische Geschichte in 31 Büchern von Nerva bis Valens (91—378 n. Chr.), wovon jedoch nur die letzten 18 Bücher (14—31) sich erhalten haben. Diese, die Jahre 353—378 umfassend, schildern die Zeit, in welcher A. selbst lebte u. an den Ereignissen Theil nahm, u. sind besonders wegen der darin niedergelegten Beobachtungen und Bemerkungen über Deutschland interessant. Der Styl ist hart, oft schwülstig, aber im Ganzen kräftig. In der Darstellung der Begebenheiten zeigt A. selbstständiges, gesundes Urtheil, gute Beobachtungsgabe, historische Treue und Redlichkeit, Kraft und Unverdorbenheit des Charakters. Das Christenthum tadelt er hier und da, aber stets mit Mäßigung; vom Polytheismus spricht er dagegen mit Ehrfurcht. Gute Ausgaben lieferten nach der ersten (Rom 1474) J. Gronov (Leyden 1693), Ernesti (Leipzig 1773), J. A. Wagner (fortgesetzt von Erfurdt, das. 1808, 3 Bde.). Deutsche Uebersetzungen gaben Wagner (Frankfurt a. M. 1792—93, 3 Bde.), Troß und Büchse (Stuttgart 1827—29, 8 Bde.) heraus. Man hält auch den A. M. für den Verfasser einer Biographie des Lucubides, als deren Verfasser Marcellinus genannt wird.

**Ammodruss**, Sandgold, Rengold, s. Glimer.

**Ammon**, altägyptischer Gott, von den Griechen Zeus Ammon, von den Römern Jupiter Ammon genannt, ward besonders in Theben in Oberägypten, Diospolis, No-Ammon (Stadt des A.) verehrt und dargestellt bald als Widder mit gewaltigen Hörnern, den Sinnbildern der Kraft und Fruchtbarkeit, bald als Menschenrumpf mit Widderkopf, bald ganz in Menschengestalt, sitzend auf dem Throne, mit blauem Barte, in der Linken das Scepter, auf dessen Spitze als Bild der Wohlthätigkeit ein Vogel saß, in der Rechten das Kreuz mit der Handhabe, das Symbol des göttlichen Lebens, das Haupt geschmückt mit königlichem Kopfschmuck, über den zwei große, bunte Federn sich erheben. Außerhalb Aegypten war die Ammonsoase (Ammoniacae) mit ihrem berühmten Orakel das gepriesenste Heiligthum des Gottes. Zwölf Tagereisen westlich von Memphis, fünf südlich von Parätonium, in der Wüste, lag wie im Meere jenes grüne Eiland, von hohen Palmen überschattet, die letzte Stätte des rings ersterbenden Lebens, und unter den Palmen der Oase erhob sich der Tempel des geheimnißvollen Gottes. Ein frommes Priestergegeschlecht wohnte um den Tempel, fern von der Welt in heiliger Einsamkeit, dem Dienste des A. und der Verkündigung seiner Orakel sich widmend, welche zu hören die Völker von nah und fern ihre Boten und Geschenke sandten. Am berühmtesten sind von allen Wallfahrten nach dem libyschen Ammonstempel die mißlungene Expedition des Cambyses, der Besuch Alexanders und jener des Cato geworden. Früh war der Kultus des A. durch Vermittelung der griechisch-asiatischen Kolonien auch in Griechenland selbst verbreitet. Pausanias kennt Ammonstempel im böotischen Theben und Sparta. Die Eleer verehrten nicht bloß Zeus Ammon, sondern auch eine Here Ammonia, und viele griechische Städte holten von Alters her libysche Orakel ein. A., das Princip des Lebens und der Zeugungskraft, ist dasselbe für die nomadischen Aethiopier und Libyer, was für die unterägyptischen Ackerbauer der Apis ist; wie hier der Stier, so wird dort der Widder verehrt. Nach der astrologischen Mythologie der Aegypter ward aber A. zu einem Sternbilde im Thierkreise, und zwar zum ersten und dadurch zum Eröffner des Jahres, daher der symbolische Gebrauch in Aegypten, die Bildsäule des Hercules (des phöniciischen Sonnengottes) um diese Zeit zu der des A. hinzubringen.

**Ammon**, 1) Christoph Friedrich von, berühmter protestantischer Theolog und Kanzelredner, geboren den 16. Jan. 1766 zu Baireuth, studirte zu Erlangen und wurde 1789 daselbst Professor der Philosophie, 1792 ordentlicher Professor der Theologie und Universitätsprediger. Im Jahre 1794 ging er in gleicher Eigenschaft mit dem Titel als Konsistorialrath nach Göttingen, lehrte jedoch 1804 als ordentlicher Professor der Theologie nach Erlangen zurück, wo er zum Konsistorialrath, später auch zum Pfarrer in der Neustadt und zum Superintendenten, sowie 1810 zum bayerischen Kirchenrath ernannt ward. Im Jahre 1813 ward er als Oberhofprediger und Oberkonsistorialrath nach Dresden berufen und hier Nachfolger Reinhardts, der sterbend auf ihn als seinen würdigsten Nachfolger hingedeutet haben soll. Er nahm hier den alten, seiner Familie in Bayern 1824 erneuerten Adel wieder an. Nach Ablehnung wie-

berholter sehr ehrenvoller Berufungen ward er 1831 zum Mitgliede des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts, sowie zum geheimen Kirchenrath und später zum Vicepräsidenten des Oberkonsistoriums ernannt. Weithin, innerhalb und außerhalb Sachsens von der öffentlichen Meinung geehrt, wirkte er in Dresden bis 1849. Nachdem er noch die Maistürme mit erlebt hatte, nicht ohne persönlich gefährdet gewesen zu sein, ward ihm im September 1849 die erbetene Quiescirung zu Theil. Er † am 24. Mai 1850. Als Philosoph hielt sich A. immer an Kants Principien, seine Moral ist daher auf das Princip der praktischen Vernunft gebaut. In der Exegese ging er von Ernesti's Grundsätzen aus, nach welchen die Bibel mit den Forderungen der Vernunft auf empirische Weise in Einklang zu bringen ist. Bei seinem ersten Auftreten entschied er sich daher gegen alle herrschenden theologischen Systeme, in sofern sie der theoretischen und praktischen Vernunft das Joch des knechtischen Autoritätsglaubens und die festen Formeln einseitiger Buchstabenkrämerei auflegten. Er schritt konsequent weiter und gehörte unter den Nationalisten bald zu der äußersten Linken. Die Vernunft war ihm der Kardinalpunkt, in welchem die Strahlen der Religion zusammentreffen. Ausdrücklich unterschied er nicht bloß die kirchliche Lehre von der biblischen, sondern sonderte in dieser wieder Lokales und Temporelles streng und rücksichtslos vom Allgemeingültigen und stellte als reines dogmatisches Ergebniß nur das heraus, was mit den innern Offenbarungen Gottes in Vernunft und Gewissen harmonirt, deren Autonomie er mit Entschiedenheit behauptete und als schriftgemäß nachzuweisen suchte. In diesem Geiste sind die Schriften A.s vor 1813, namentlich auch die „Summa theologiae christianae“ (Erlangen 1803) in den ersten beiden Auflagen (3. Aufl., Leipzig 1830) und der „Entwurf einer biblischen Theologie“ (2. Aufl., Göttingen 1801—2, 3 Bde.) abgefaßt, worin er alle Weissagung auf Jesus im Alten Testament leugnete und nur allgemeine, meist irrige messianische Erwartungen bei den Propheten anerkannte. Ganz anders erscheint A.s Dogmatik seit seiner Berufung nach Dresden. Schon die 3. Auflage der „Summa“ (Leipzig 1816) bezeugte den Wechsel seiner Ueberzeugung. Vieles früher Bezweifelte oder entschieden Verworfenen nahm A. jetzt zurück; so wurde der Trinitätslehre, dem alten Adam mit der Erbsünde, dem Teufel und der Dämonologie die Ehre der Rehabilitation in A.s Ueberzeugung zu Theil, und sie bildeten jetzt integrierende Bestandtheile der ammon'schen Dogmatik. Die Vernunft, unter deren Oberhoheit A. früher Alles gestellt hatte, nannte derselbe jetzt ein unvollkommenes, gebrechliches, inhaltsleeres Vermögen, und höhere Instanz war ihm die Autorität der Schrift, deren Sinn ihm eine gläubigere Exegese jetzt anders als früher auslegte. Noch entschiedener trat A. als Gegner des Rationalismus und alles dessen, was er selbst im rationalistischen Sinne in Erlangen und Göttingen gelehrt hatte, auf in der Abhandlung „Bittere Arznei für die Glaubensschwäche unserer Zeit“, in welcher er (1817) die „neuen 95 Thesen“ von Klaus Harms anpries und die Vernunft, der er früher Tempel erbaut hatte, geradezu als den Antichrist, die Idee einer fortschreitenden Reformation als den Weg zum

Heidenthume u. alle Abweichungen vom kirchlichen Dogma des 16. Jahrhunderts als gesetzwidrig, Symbol und Eid verlegend darstellte. Ein so weit gediehener Abfall von sich selbst, ein so harter Angriff gegen die Stimmführer der Zeit und das Recht des Protestantismus mußte zum Widerspruch und scharfen Tadel herausfordern. Vor Allen erhob Schleiermacher seine unbarmherzige Geißel, unter der man A. fast an den Pranger des Jesuitismus gestellt sah. A. kämpfte mit Indignation gegen die lehterwähnte Verdächtigung, ohne jedoch den Vorwurf der stärksten Inkonsequenz von sich abwenden zu können. Eine dritte Periode in A.s theologischer Wirksamkeit datirt sich äußerlich von der Erscheinung der 4. Auflage seiner „Summa“ 1830. Schon im Streite über die preussische Kirchenagende und die Union zeigt A. zwar nicht mehr den Rigorismus von 1817, wie er denn in seinen beiden in dieser Angelegenheit herausgegebenen Schriften nicht die Vereinigung selbst mißbilligte, sondern nur das politische Zusammenwerfen beider Kirchen in eine gährende Masse, von dem er Erschütterung der Basis eines freien evangelischen Kirchenvereins, Beförderung des Mysticismus durch Indifferentismus und Zerspaltung der protestantischen Kirche in neue Sekten als nothwendige Folge nachwies; indeß stand A. im Ganzen damals noch auf dem Standpunkte, auf welchen ihn die harmsschen Thesen geworfen hatten. Erst die angeführte Ausgabe der „Summa“ von 1830, in welcher A. wieder lehrte, daß Wunder und Weissagungen nichts beweisen, daß die sämtlichen Messiaserwartungen der Juden unter göttlicher Providenz nur ein Mittel gewesen seien, Christo die Bahn zu brechen, daß das Dogma von der Dreieinigkeit auf die Einfachheit der heiligen Schrift zurückgeführt werden müsse, daß die Gottheit Christi darin bestehe, daß er unter allen Sterblichen durch Weisheit und Tugend am engsten mit dem Vater verbunden sei etc., ist als entschiedene Aenderung der dogmatischen Ansichten hervorstechend, wiewohl eine konsequente Durchführung des rationalistischen Princips so sehr vermißt wird, daß A. sich selbst noch einen Supranaturalisten nennen konnte. Dagegen vertritt er die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung wieder entschieden und ohne Rückhalt in dem Werke „Die Fortbildung des Christenthums zur Weltreligion“ (Leipzig 1833—40, 4 Bde.; 2. Aufl. 1836—38, 3 Bde.). Was durch die neuere Forschung und Kritik seit 30 Jahren in Umlauf gebracht worden, ist hier geistvoll benützt. Das Christenthum erscheint hier als das welterlösende Institut, welches die richtige Ansicht von der Welt und dem Menschenleben eröffnet, die Wissenschaft auf die lichten Pfade wahrer Erkenntniß geleitet, das Göttliche der reinen Menschenvernunft in das hellste Licht gestellt und in der stufenweisen Fortbildung und immer engeren Verbindung seiner Glaubenslehren mit der Wissenschaft die höchste Aufgabe denkender Gottesverehrer hingestellt hat. A.s schriftstellerische Thätigkeit war ebenso vielseitig und ausgebreitet, als tief in das kirchliche Leben eingreifend; seine Kenntnisse nicht bloß in allen Zweigen der Theologie, sondern auch auf dem Gebiete der alten u. neuen, der abendländischen und orientalischen Sprachen sichern ihm einen Platz



unter den ersten Gelehrten Deutschlands, und seine Beredsamkeit stellt ihn den gefeiertsten Kanzelrednern an die Seite. Die wichtigsten seiner Schriften sind noch: „Anleitung zur Kanzelberedsamkeit“ (3. Aufl., Erlangen 1826); „Handbuch der christlichen Sittenlehre“ (Leipzig 1823–29; 3. Aufl. 1838, 3 Bde.); mehrere Predigtsammlungen, so: „Religionsvorträge im Geiste Jesu“ (Erlangen 1804 ff., 3 Bde.); „Predigten über Jesum und seine Lehre“ (Dresden 1819, 2 Bde.); „Predigten zur Beförderung christlicher Erbauung“ (2. Aufl., Leipzig 1832, 2 Bde.); „Die Einführung der berliner Hofagende, geschichtlich und kirchlich beleuchtet“ (Dresden 1825); „Die Einführung der berliner Hofagende, kirchenrechtlich beleuchtet“ (das. 1826); „Die gemischten Ehen, namentlich der Katholiken und Protestanten“ (2. Aufl., Dresden u. Leipzig 1839); „Das Leben Jesu“ (Leipzig 1842–44, 2 Bde.) und „Die wahre und falsche Orthodoxie“ (das. 1849). Außerdem hat A. zahlreiche Abhandlungen über philosophische Fragen u. mehrere kirchensogmenhistorische und exegetische Schriften veröffentlicht; auch gab er mit Berthold das „Kritische Journal der neuesten theologischen Literatur“ (1812–15) und allein das „Magazin für Prediger“ (1816–21), außerdem 1826 eine Zeitschrift, „Die Einheit der protestantischen Kirche“, heraus. Vgl. Ch. F. A. nach Leben, Ansichten und Wirken, Leipzig 1850.

2) Friedrich Wilhelm Philipp von A., protestantischer Theolog, ältester Sohn des Vorigen, geboren den 7. Februar 1791 zu Erlangen, studirte in Erlangen und Jena, ward 1813 Schloßprediger in Buttenheim bei Bamberg, dann Pfarrer zu Merzbach und 1820 Archidiaconus zu Erlangen, wo er später Professor der Theologie und Stadtprediger wurde und den 19. Sept. 1855 †. Außer einigen populären theologischen Schriften gab er heraus „Geiler von Kaysersbergs Leben, Lehren und Predigten“ (Erl. 1826), „Rudolfs und Jda's Briefe über die Unterscheidungslehren der protestantischen und katholischen Kirche“ (Dresden 1827) und die „Galerie denkwürdiger Personen, welche von der evangelischen zur katholischen Kirche übergetreten sind“ (Erlangen 1833).

3) Friedrich August von A., namhafter Mediciner, namentlich ausgezeichnete Augenarzt und Operateur, jüngerer Bruder des Vorigen, geboren zu Göttingen den 10. September 1799, war von 1813–17 Zögling der Schulpforta, studirte dann in Leipzig und Göttingen und ließ sich nach einer medicinischen Reise durch das südliche Deutschland und nach Paris 1822 als praktischer Arzt in Dresden nieder. Sein Talent verschaffte ihm ebenso schnell eine ausgebreitete Praxis als das Vertrauen der Behörde, welche ihn schon 1824 zum Arzt im Blindeninstitute und 1829 zum Professor an der chirurgisch-medicinischen Akademie und Direktor der Poliklinik ernannte. Im J. 1837 ward er Leibarzt, 1844 geheimer Medicinalrath. Er † den 18. Mai 1861. Ungeachtet seiner bedeutenden ärztlichen Praxis erwarb er sich auch als Schriftsteller einen geachteten Namen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: „De genesi et usu maculae luteae in retina oculi humani obviae“ (Weimar 1830); „De physiologia tenotomiae“ (Dresden 1837); „Klinische Darstellung der

Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges etc.“ (Berlin 1838–41, 3 The.); „Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt“ (das. 1840); die von der pariser medicinischen Gesellschaft gekrönte Schrift „De initio“ (deutsch, das. 1843). A. ist nicht in das Gebiet der Augenkrankheiten einschlagende Schriften zeichnen sich weniger durch eigenthümliche Forschung, als durch klare Darstellung aus; so „Die angeborenen chirurgischen Krankheiten des Menschen in Abbildungen“ (Berlin 1839–42); die „Brunnenblutete“ (4. Aufl., Leipzig 1842); „Die plastische Chirurgie“ (Berlin 1842), in Gemeinschaft mit Baumgarten bearbeitet und von der medicinischen Gesellschaft zu Genf mit dem Preise gekrönt; „Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege“ (9. Aufl., Leipzig 1860). Außerdem gab er heraus eine „Zeitschrift für Ophthalmologie“ (Dresden u. Heidelberg 1830–36, 5 Bde.) und eine „Monatsschrift für Medicin, Augenheilkunde u. Chirurgie“ (Leipzig 1834–40, 3 Bde.). Auch betheiligte er sich an der Redaktion des walterschen „Journal für Chirurgie und Augenheilkunde“ und war Mitglied vieler medicinischen Gesellschaften.

**Ammoniaca** (*Ammonium*), Dase mit Priesterstaat im Innern von Marmarica in Afrika, westlich von Aegypten in der libyschen Wüste, dem Jupiter Ammon geheiligt, 12 Tagereisen westlich von Memphis. Hier lag die Priesterstadt Ammon und der berühmte Ammonstempel (s. Ammon), von dem noch Ruinen existiren. Eine genaue Karte der Dase findet sich in Minutoli's „Reise zum Tempel des Jupiter Ammon und nach Oberägypten“ (Berlin 1824). Die Araber nannten diese Dase Santariah; jezt Siwah. Vgl. Barthén, Das Orakel u. die Dase des Ammon, Berlin 1862.

**Ammonial** (**Ammonialgas**, **Ammoniacum**, *Kali volatile siccum*,  $\text{NH}_3$ ), flüchtiges oder thierisches Laugensalz, führt seinen Namen von der afrikanischen Dase Ammoniaca, woher von alten Zeiten an der zur Ammonialdarstellung benutzte Salmial (*Sal ammoniacum*) in den Handel kam. Es ist eine gasförmige Verbindung von Stickstoff und Wasserstoff, kenntlich vor Allem an dem eigenthümlichen, äußerst stechenden Geruch und dadurch, daß sie auf Reagenzpapier alkalisch wirkt, geröthetes Lackmuspapier wieder blau, Curcumapapier gelb, Beilchen- und Georginentinktur grün färbt, und daß sie mit flüchtigen Säuren, wie Salz- und Essigsäure, Nebel bildet. Das A. verbindet sich nämlich sowohl mit Wasserstoff (z. B. Salzsäure), als auch mit wasserhaltigen Sauerstoffsäuren und hebt dabei deren Wirkung auf. Faraday hat wie viele andere Gase so auch A. bei gewöhnlichem Luftdruck durch Abluung bis auf 40° C. bei einer Temperatur von 160,3 C. durch 7 Atmosphären Druck zu einer farblosen, dünnen, leichten Flüssigkeit verdichtet. Das A. ist schwach brennbar und liefert dabei Stickstoff und Wasser; durch elektrische Funken und durch glühende Röhren geleitet, zerfällt es sich in seine Elemente, über glühendes Eisen geleitet, unter Bildung von Stickstoffeisen. Das specifische Gewicht des Gases beträgt 0,5. Vom Wasser wird A. in größter Menge und auf das Rascheste verschluckt und liefert mit ihm die sogenannte Ammonialflüssigkeit (*Liquor ammonii caustici*, *Ammonium liquidum*, *Salmialgeist*, *Salmialspiritus*).



Sirschhorn gelst). 1 Maß Wasser kann bei 100°C. nicht weniger als das 670fache von Ammoniakgas aufnehmen, unter Zunahme seines Umfangs und Abnahme seines specifischen Gewichts. Zu pharmaceutischem Zwecke verwendet, muß die Ammoniakflüssigkeit das durch die Pharmakopöe des Landes vorgeschriebene specifische Gewicht besitzen, nach der preussischen ein specifisches Gewicht von 0,960, entsprechend einem Gehalt von 10 Procent A. Die Flüssigkeit wirkt ätzend und kann bei größerer Concentration sehr giftig, selbst tödtlich wirken. Sie besitzt Geruch, Geschmack, Reaction und die übrigen chemischen Eigenschaften des A.s, das sich schon bei gewöhnlicher Temperatur verflüchtigt und durch Kochhitze sich gänzlich aus ihr austreiben läßt. Vor Allem wichtig sind die kräftigen basischen Eigenschaften der Flüssigkeit, so daß sie nicht allein freie Säuren neutralisirt, sondern auch die meisten andern Basen aus ihren Verbindungen mit Säuren austreibt und mit letzteren Ammoniaksalze liefert und selbst die Fette zu verseifen vermag. Ammoniakflüssigkeit wird dadurch zu einem der vielverbrauchtesten Chemikalien. Mit ihr werden Säuren neutralisirt und dadurch deren Wirkungen aufgehoben, vor Allem Säureflecken, wohin auch die Obstflecken zumeist gehören, weggeschafft. Es braucht sie der Färber, der Chemiker, der Arzt. Ihrer nervenreizenden Wirkungen wegen dient sie als Nuchmittel bei Ohnmächtigen, Scheintodten, ihrer basischen Eigenschaften wegen auch bei Vergiftungen mit Blausäure; doch verlangt ihre Anwendung im concentrirten Zustande insbesondere große Vorsicht. Auch äußerlich werden ammoniakhaltige Präparate als Hautreiz verwendet (im flüchtigen Liniment, im Opodeldoc, in der goudretschen Pomade). Für den Chemiker ist die Ammoniakflüssigkeit vor Allem wichtig als Erkennungsmittel (Reagens) für die im Wasser unlöslichen Basen oder Metalloxyde, die sie aus ihren Auflösungen fällt, theilweise auch wieder auflöst, wie z. B. das Kupferoxyd mit ultramarinblauer Farbe. Frei kann das A. in der Natur nicht vorkommen, dagegen bildet es sich bei Verbindung mit Kohlensäure, also bei Verwesung und Fäulniß sämtlicher stickstoffhaltigen Pflanzen- und Thierstoffe, insbesondere in großer Menge aus Harn, daher der stechende Geruch in vielen Abtritten und Stallungen, insbesondere in Pferdebeställen; übrigens sollen die Pferde selbst schon A. abdunsten. Die Verwendung des faulenden Harns zur Darstellung von kohlensaurem A., die früher in ausgedehnter Weise in manchen großen Städten ausgeführt wurde, scheint gegenwärtig fast überall aufgegeben, dagegen beruht hierauf noch die Anwendung von faulendem Harn zum Waschen oder vielmehr Entfetten der Wolle. Ein zweiter chemischer Prozeß, bei welchem sich kohlensaures A. bildet, ist die trockene Destillation insbesondere thierischer stickstoffhaltiger Stoffe, wie Knochenhaut, Lederabfälle, Haare, Klauen, Hornspäne, Wolle, Lumpen etc. Diese Destillation wird vielfach im Großen ausgeführt, um thierische Abfälle zu verwerthen, das dabei gewonnene kohlensaure Salz meist auf Salmiak verarbeitet, die zurückbleibende Kohle zur Blutlaugensalzdarstellung verbraucht und als Nebenprodukt dabei thierisches Del gewonnen. Ein dritter chemischer Prozeß, der gegenwärtig das meiste kohlensaure A. in den Handel bringt, ist die Gasbereitung aus

Steinkohlen; das früher weggehoffene, lästige, übelriechende Theerwasser, welches sich in den Theerbehältern ansammelt, enthält eine nach der Natur der Kohle natürlich verschiedene Menge von kohlensaurem A. zugleich mit Schwefelammoniak. Wegen der Schwierigkeit, das flüchtige kohlensaure A. von den anhaftenden brenzlichen Oelen des Theers zu reinigen, wird es in allen diesen Fällen am besten in Salmiak umgewandelt. Wo man durch die Nähe von Sodafabriken die Salzsäure billig hat, kann man den Salmiak aus allen diesen verschiedenen Flüssigkeiten mit Gehalt an kohlensaurem A. unmittelbar gewinnen; wo das nicht der Fall ist, läßt man die Lösung durch Gyps laufen, um das kohlensaure A. in schwefelsaures umzuwandeln, und setzt dieses dann durch Sublimation mit Kochsalz und Salmiak um (s. Salmiak). Endlich entsteht das A. auch auf unorganischem Wege, überall, wo Stickstoff und Wasserstoff sich im Zustand des Freiwerdens aus einer Verbindung (in statu nascendi), in welchem alle Stoffe eine größere Neigung haben, sich mit einander zu verbinden, zusammenfinden. So bildet es sich bei der Auflösung gewisser Metalle in verdünnter Salpetersäure, wie des Zinns, des Eisens, indem diese dabei Salpetersäure und Wasser gleichzeitig zersetzen, und der dabei freiwerdende Stickstoff, die Säure und der Wasserstoff des Wassers mit einander und mit einem Antheil unzersehter Salpetersäure zu salpetersaurem A. zusammentreten. Ja, es verbindet sich nach Kulder selbst der freie Stickstoff der Luft mit frei werdendem Wasserstoff; daher ist auch sämtlicher Eisenrost ammoniakhaltig. Diese Bildung des A.s auf unorganischem Wege ist für den Haushalt der Natur von hoher Wichtigkeit, da A. und Ammoniaksalze die vornehmsten Quellen sind, aus der die Pflanzen den zur Bildung ihrer stickstoffhaltigen Verbindungen nöthigen Stickstoff empfangen; daher die große Wichtigkeit des Gehalts des Bodens und der Luft an Ammoniakverbindungen, so gering auch die Menge des im Regenwasser nachgewiesenen A.s ist. Indem jene stickstoffhaltigen Verbindungen der Pflanzen das alleinige Material sind, aus welchem die Thiere ihren Körper aufbauen, wird das A. mittelbar als ein Mittelglied im großen Kreislauf der Natur für das thierische Leben von Wichtigkeit. Wird gegenwärtig auch der Stickstoff des Pflanzen- und Thierleibs dem Boden und der Luft durch Verwesung und Fäulniß des todtten Körpers zurückgegeben, so mußte doch wenigstens die zuerst auf der Erde auftretende organische Schöpfung ihren ganzen Bedarf auf andere Weise gedeckt finden, wenn sie überhaupt existiren sollte.

Die Darstellung des A. geschieht am meisten und besten aus Salmiak, salzsaurem A., mittelst Kalkhydrats, welches sich der Salzsäure unter Bildung von Chlorkalcium und Wasser (salzsaure Kalkerde) bemächtigt und das A. frei macht. Will man das A. gasförmig erhalten, so muß es über Quecksilber aufgefangen werden; zum praktischen Gebrauch bedient man sich aber des wässerigen A.s und leitet daher das Ammoniakgas ins Wasser. Im Kleinen kann die Destillation in einem Glaskolben ausgeführt werden, durch Erwärmen eines angefeuchteten Gemenges von 4 Theilen feingestohlenen Salmiaks und 5 Theilen Aethylalks (nach Mohr). Im Großen wendet man dagegen stets eiserne Gefäße an, bedarf aber dann einer länger andauernden und stärkeren



Erhitzung und erhält daher bei nicht völlig reinem Salmial ein von brennlichen Stoffen verunreinigtes Produkt. Zum Auffangen bedient man sich zweckmäßig des woulffe'schen Apparats, dessen Flaschen zu  $\frac{2}{3}$  mit destillirtem Wasser gefüllt werden, und schiebt, um das A. zu reinigen, noch eine kleine Flasche mit wenig Wasser zum Waschen des Gases zwischen das Destillationsgefäß und den Apparat zum Auffangen.

Was die Zusammensetzung des A. und seiner Verbindungen betrifft, so besteht das gasförmige A. aus 3 Mischungsgewichten Wasserstoff und 1 Mischungsgewicht Stickstoff (17,63% Wasser- und 82,35% Stickstoff). Dieses wasserfreie A. liefert zwei ganz verschiedene Reihen von Verbindungen, je nachdem es sich mit wasser- u. wasserstofffreien Verbindungen oder mit wasserhaltigen Sauerstoffsäuren oder Wasserstoffsäuren vereinigt. Nur diese zweite Reihe entspricht durchaus den Verbindungen der Alkalien. Im erstern Falle entstehen zum Theil Verbindungen, welche Chloriden entsprechen, sogenannte Amide, die wasserstoffärmer sind, z. B. Kalium und A. liefert Kaliumamid und freien Wasserstoff (Amid besteht aus 1 Mischungsgewicht Stickstoff u. 2 Mischungsgewichten Wasserstoff); im zweiten Fall dagegen entstehen Verbindungen, die wasserstoffreicher sind als das A. In ihre Mannichfaltigkeit hat die Annahme eines aus 1 Mischungsgewicht Stickstoff und 4 Mischungsgewichten Wasserstoff gebildeten Körpers, der, obgleich zusammengesetzt, doch sich ganz wie ein einfacher Körper, ganz wie Kalium und Natrium zc. in Verbindungen verhält, die lichtvollste Ordnung und Uebereinstimmung mit den Verbindungen der fixen Alkalien gebracht. Dieses sogenannte zusammengesetzte Radikal ist das Ammonium, welches aus dem A. und Wasserstoff der Wasserstoffsäure, z. B. der Salzsäure, u. dessen Oxyd, das Ammoniumoxyd, durch die Verbindung des A.'s mit dem Wasser der wasserhaltigen Sauerstoffsäure entsteht. So entsteht aus Chlornasserstoff und A. Chlorammonium, aus wasserhaltiger Schwefelsäure u. A. schwefelsaures Ammoniumoxyd, doch wird im letztern Falle, wenn auch nicht ganz logisch, der Name A. gebraucht. Das Ammonium selbst kennen wir übrigens nur in seinen Verbindungen, da es sich beim Austritt aus solchen augenblicklich zerlegt und A. liefert. Die wichtigsten seiner Verbindungen sind das kohlensaure A. u. der Salmial. Zu den Verbindungen des Ammoniums gehört das Ammoniumamalgam, welches zuerst mit Hülfe des Galvanismus dargestellt ward, aber leichter zu gewinnen ist, wenn man einen Tropfen Quecksilber in ein in Salmial gemachtes Gläschen bringt, ein Stückchen Kalium auf das Quecksilber legt und dann einen Tropfen Wasser darauf fallen läßt. Man erhält es als schwarzes, weiches, rasch sich wieder in A., Wasserstoff u. Quecksilber zerlegendes Amalgam. Ueber das Chlorammonium (Ammonium muriaticum) s. Salmial. Schwefelammonium ist ein übelriechender Körper, der mit Schwefelwasserstoff verbunden im sogenannten Schwefelwasserstoffammonial enthalten ist. Beide sind farblos, werden aber durch Luft einwirkung gelb und verhältnismäßig schwefelreicher. Letzteres ist eins der Hauptreagentien, deren sich der Chemiker zur Erkennung der Basen bedient, u. wird

leicht durch Einleiten von Schwefelwasserstoff in Ammoniakflüssigkeit gewonnen. Unter den Sauerstoffsalzen ist das wichtigste das kohlensaure A., von dessen Bildung oben die Rede war. Man kennt es als einfach-, anderthalb- u. zweifach kohlensaures Salz. In den Handel kommt es als anderthalbkohlensaures A., sogenanntes Sirschhornsalz, als ein weißer Körper von großer Flüchtigkeit, der wie A. riecht, schmeckt, auf Pflanzenfarben reagirt, aber nicht äht, daher in vielen Fällen statt A. gebraucht wird. Die Chemie gebraucht ihn als Reagens, außerdem benutzt man seine große Flüchtigkeit zum Auslodern seiner Gebäude, des Honigluchens und anderer Konditorwaaren statt der Pöse. Er bildet sich außer den angegebenen Fällen auch beim Zusammenbringen von kohlensaurem Kali oder Natron mit schwefelsauren, phosphorsauren u. dgl. Ammoniakverbindungen. Das schwefelsaure A. ist bei gewöhnlicher Temperatur nicht flüchtig, sondern wird es erst bei höherer Temperatur unter Zersetzung, weshalb Schwefelsäure und Gyps zum Fixiren des A. im Dünger und Boden dienen. Es dient zur Alaun- und Salmialbereitung. Salpetersaures A. (Ammonium nitricum) zerfällt sich geschmolzen und liefert Wasser und Luftgas (Stickstoffoxydulgas). Phosphorsaures A. bildet mit Natron das sogenannte Phosphorsalz (Sal microcosmicum), welches im Harn des Menschen und der fleischfressenden Thiere sich bildet, auch mit doppeltkohlensaurem A. im Guano enthalten ist, dessen fruchtbringende Wirkungen vorzugsweise durch dasselbe bedingt wird, der aber aus obigen Gründen nicht mit Asche gemengt werden darf. In der durch Verwesung von Excrementen gebildeten Erde hat es sich auch in Krystallen ausgebildet gefunden (Struvit); in den schönsten Krystallen fand man ihn beim Aufbau von Hamburg nach dem großen Brande 1842 im alten dortigen Stadtgraben. Es ist ein für Chemiker und Mineralogen wichtiges Löthrohrreagens, welches sich leicht darstellen läßt durch Auflösen von 6—7 Theilen gewöhnlichen phosphorsauren Natrons und 1 Theil Salmial in 2 Theilen kochenden Wassers. Alle Ammoniakverbindungen werden in der Glühhitze entweder verflüchtigt, oder zerlegt, bei einem Gehalt feuerbeständiger Substanzen unter Hinterlassung derselben. Zusammengerieben mit Aetkali oder Aetzkalk verbreiten sie sämmtlich Ammoniakgeruch, und um ein darüber gehaltenes in Essigsäure oder nicht rauchende Salzsäure getauchtes Glasstäbchen Rebel.

Ammoniakgummi (Gummi ammoniacum, armenisches Gummi), der aus Einschnitten ausfließende Milchsaft eines persischen Doldengewächses, *Dorema armoniacum* Don, kommt in zwei Qualitäten vor: in Körnern und in Kuchen. Das in Körnern (*G. amm. in granis s. lacrymis*) ist die reinere Sorte und besteht aus hirsekor- bis wallnußgroßen, meist zusammenklebenden Stücken, die außen blaßgelb oder röthlich bis bräunlichgelb, matt wachsglänzend, ziemlich hart, undurchsichtig bis schwach durchscheinend, innen auf dem Bruche rein oder gelblich milchweiß sind und in der warmen Hand weich wie Wachs werden. Das A. in Kuchen (*Ammoniacum in placantis s. in massis*) besteht aus mehr oder weniger großen, bis 1 Pfund schweren, edigen oder zusammengelaufenen Stücken oder Kuchen von dunklerer, schmutzig gelber bis brauner

Farbe mit helleren Stücken darin, ist bald weicher, bald härter, als die vorige Sorte und gewöhnlich durch Stengeltheile und mancherlei Samen verunreinigt. Das A. löst sich etwas über die Hälfte in Alkohol auf, hat ein specifisches Gewicht von 1,207, einen eigenthümlichen, etwas knoblauchartigen Geruch und einen scharfen, widerlich gewürzhaften Geschmack. Hauptbestandtheil ist ein Harz nebst etwas ätherischem Oele. Das A. dient, jetzt weniger häufig als sonst, als Arzneimittel, besonders zur Beförderung des schleimigen Lungenauswurfs und gegen Unterleibsübel bei Störungen im Pfortader- oder Uterinsystem. Außerlich in Pflasterform dient es zur Bertheilung bei nicht entzündlichen Geschwülsten. Es wird besonders von Smyrna, Odessa, Alexandria und Triest bezogen. Die Alten nahmen das A. auch zum Wehrauch bei Opfern.

Ammoniten (v. Gr.), eine Familie ausgestorbener Weichthiere aus der Abtheilung der vierkiemigen Kopffüßler oder Cephalopoden mit gekammerten Schalen, die den Nautiliten oder Schiffsbooten der Gegenwart nahe verwandt ist, sich aber von diesen durch die stets nach außen gerichtete Lage des Siphos (auf dem sogenannten Rücken) und den meist complicirteren Bau der Scheidewände unterscheidet. Der Siphos (siphunculus) ist ein sehniger Fortsatz des hinteren Theils des Thieres, der, von einer Ralkröhre eingeschlossen, sämtliche Kammerräume durchbricht, das Thier, welches nur in der letzten sogenannten Wohnkammer lebte, im Hintergrunde befestigte, und durch dessen Vermittelung die Ernährung des vom Thiere nicht bewohnten Schalen-theils bewirkt wurde. Alle Kammern außer der Wohnkammer waren leer, d. h. mit Luft erfüllt, und ihre Leere diente dazu, dem Schalthiere ein dem Wasser gleiches specifisches Gewicht zu geben. Die angeblichen hydrostatischen Funktionen, welche Budland dem Siphos bei Nautiliten und A. zuschrieb und welche ihnen das Auf- und Niedersteigen im Wasser erleichtern sollten, sind nur poetische Fiktionen; die den Siphos umgebende feste Perlmutter-schicht, das Geschlossensein nach außen widerlegt schon diese Ansicht. Höchst wahrscheinlich lebten die A., ähnlich wie die Nautiliten, nur auf dem Grunde des Meeres, und zwar bei der Dünne ihrer Schale in nicht sehr tiefem Wasser, da sie nicht im Stande waren, einen großen Druck zu erleiden. Die sogenannten Aptychen, einfache oder aus zwei nicht zusammenklappbaren Stücken bestehende hornige oder kalkige Schalen, die man lange von Enten-muscheln abgeleitet, bildeten wahrscheinl. am Thiere befestigte Deckel zum Schließen der Schale, in die sich das Thier zurückziehen konnte. Die A. kommen in der verschiedensten Größe, von der noch nicht eines Zolls bis zu der eines Wagentades, oft in außerordentlicher Menge der Individuen und dabei in einer außerordentlichen Mannichfaltigkeit von Arten und Geschlechtern vor, so daß sie für den Geologen zu einer der wichtigsten Familien ausgestorbener Thiere werden, nach denen er vorzugsweise das sogenannte relative Alter der Schichten bestimmt. Für die Eintheilung der A. ist von hoher Wichtigkeit der Verlauf der Nähte ihrer Kammerräume. Letztere sind gegen die Naht zu nach hinten eingesenkt, so daß die Kammerwand mehr nach hinten gerichtete sogenannte Loben und mit diesen abwechselnd nach vorn gerichtete Sättel bildet.

An ihnen zeigt sich aufs Ausgezeichnetste die mit der Zeit fortschreitende Entwicklung von einfachen zu complicirteren Formen; bei den ältesten verlaufen sie einfach, bogen- oder zickzackförmig (Goniatiten); in dem Muschelkalk herrschen die Formen mit gezähnten Loben und ganzen Sätteln (Ceratiten) vor, aber schon beginnen einzelne, selten ächte A. mit ringsum gezählter Naht, mit gezähnten Loben und Sätteln, die dann vom Lias an bis zum Schluß die allein vorhandenen sind; in ihrer ersten Jugend besitzen aber auch diese eine einfachere Lobenbildung, ähnlich den Goniatiten. Merkwürdig sind dann ferner der ungemein große Formenreichtum, zu dem sich diese ausgestorbene Familie zur Zeit der Kreidebildungen entfaltete, und die Wiederholung aller der Richtungsverschiedenheiten, die wir in der Familie der Orthoceratiten während der paläozoischen Zeit finden. Bei der Mehrzahl liegt die Schale in einer Ebene, und nur ein kleiner Theil wickelt sich thurmförmig auf (Turritiles mit sich berührenden Windungen, Helicoceras mit frei spiralförmig aufgewundener Schale). Bei ersteren finden wir alle Zwischenformen zwischen der spiralförmig aufgewickelten und der vollkommen geradegestreckten (Baculites). Die A. im engeren Sinne (Ammonshörner) sind spiralförmig gewunden und besitzen Windungen, die einander berühren oder umfassen; Erioceras ist ein Ammonite, dessen Umgänge einander nicht berühren; Scaphites ein Ammonite, der sich später streckt und wieder zurückbiegt; Ancyloceras ein Ammonite oder Erioceratite, der sich später streckt; Hamites besteht aus gestreckten und hakenförmig gebogenen Theilen; Ptychoceras ist aus zwei gestreckten, durch hakenförmige Biegung verbundenen Stücken gebildet, die auf einander liegen; Toroceras ist gebogen, Baculites geradegestreckt. Mit Ausnahme der eigentlichen A. sind alle diese Formen allein vorherrschend dem Kreidegebirge eigen, während jene am formenreichsten im Jura entwickelt sind und nur in wenigen Arten bis zum Muschelkalk herabsteigen. Für die Trias charakteristisch sind d. Ceratiten, während die Goniatiten vorzugsweise für d. devonischen Bildungen, unter denen ein weit verbreiteter Kalkstein so reich an ihnen ist, daß man ihn Goniatitenkalk genannt hat, u. für d. sogenannten Bergkalk unter der Steinkohle charakteristisch sind. In mittel- u. norddeutschen Becken kommen sie in der Steinkohle vereinzelt vor, während sie sich noch in der jungen Trias des Alpensystems, in den Schichten von St. Cassian mit Ceratiten und ächten A. zusammenfinden. Bei der Wichtigkeit dieser Familie für die Geognosie dürfen wir uns nicht wundern, daß sie seit Reinicke, W. Haan und von Buch zahlreiche Bearbeiter gefunden hat und ihre schönen Formen in zahlreichen Abbildungen uns vorgeführt werden, so von Zietzen in den „Versteinerungen Württembergs“, von d'Orbigny in der „Paléontologie française“, von Quenstedt (Cephalopoden im Jura Schwabens).

Ammoniter (Kinder Ammon), alter semitischer Volksstamm, dessen jenseit des Jordans gelegene Wohnsitze im Norden an den Fluß Jabboq, im Osten an die arabische Wüste, im Süden und Südwesten an das Gebiet der Moabiter und den Bach Arnon, in Westen an die israelitischen Stämme Gad und Ruben grenzten. Als Stammvater der A. wird Ben-Ammi oder Ammon,



der blutschänderisch mit der jüngeren Tochter erzeugte Sohn Lots, angegeben. Das Land, welches die A. bewohnten, hatten sie von den Ureinwohnern desselben den riesenhaften Camsumim, erobert. Ihre uns bekannte Geschichte ist eine Reihe von blutigen und erbitterten Kämpfen gegen die Israeliten. Nach des Richters Athniel Tode eroberten sie im Bunde mit den Moabitern und Amalekitern Jericho, besetzten später einen Theil des jüdischen Landes jenseit des Jordans, überschritten selbst diesen Fluß, wurden aber von Jephtha vollständig geschlagen. Ein gleiches Schicksal widerfuhr ihnen zur Zeit Sauls, wo sie bei einem neuen Einfälle die Stadt Jabes in Gilead belagerten und die demüthigen Friedensvorschläge der Einwohner mit grausamem Hohne beantwortet hatten. David stand mit dem ammonitischen König Nahas in freundschaftlichen Verhältnissen und wünschte nach dessen Tode die Fortdauer desselben; allein Hanon, der Nachfolger des Nahas, mißtrauisch gemacht, beschimpfte wider alles Völkerrecht die Gesandten Davids, worauf ein zweijähriger, furchtbarer Krieg ausbrach. Der jüdische Feldherr Joab schlug die A., belagerte nach Besiegung der mit jenen verbündeten Syrer, zuletzt in Gemeinschaft mit David selbst, die ammonitische Hauptstadt Rabbah (später Philadelphiä, jetzt Ammon), eroberte dieselbe und nahm furchtbare Rache an Stadt und Land. Unter Josaphat fielen die A. von Neuem in Palästina ein, geriethen aber, wie es scheint, mit ihren eigenen Verbündeten, den Moabitern und Edomitern, in Streit und rieben sich auf, noch ehe die herbeziehenden Juden sie angegriffen hatten. Der König Jotham zwang sie mehrere Jahre hindurch zur Entrichtung eines sehr starken Tributs; sie machten sich jedoch bald wieder davon frei und erneuerten die alten Feindseligkeiten. Mit Nebuladnezar stritten sie gegen das jüdische Volk und suchten unter Nehemia den Wiederaufbau der Mauern Jerusalems zu hindern. Antiochus der Große eroberte und schleifte ihre Hauptstadt Rabbah; dessen ungeachtet griffen sie unter Antiochus Epiphanes den Judas Makkabäus mit einem großen Heere an, wurden aber von diesem gänzlich geschlagen. Noch zu Anfange des 2. Jahrhunderts n. Chr. bildeten die A. ein zahlreiches Volk, verloren sich aber zu Ende dieses Jahrhunderts unter den Arabern, so daß ihr Name nicht weiter vorkommt. Sie waren eine Ackerbau und Viehzucht treibende Nation und hatten die Religion der Kanaaniter mit Beschneidung und dem Molochs- oder Miskomödienste. Außer der Hauptstadt Rabbah kommen bei ihnen noch die Städte Minnith, Abel-Keramim und später Jaeser vor.

Ammonium, ein Metallorb (Erdmetall), aus 8 Atomen Wasserstoff u. 2 Atomen Stickstoff ( $H_8 N_2$ ) bestehend, also Ammoniak +  $H_2$ , noch nicht isolirt, wird aber mit Quecksilber unter dem Einflusse der galvanischen Säule zum Amalgam verbunden dargestellt und wegen dieser Fähigkeit, sich zu amalgamiren, zu den Metallen gezählt.

**Ammonium muriaticum**, s. v. a. Salmiak.

**Ammonium nitricum**, s. v. a. flüchtiger Salpeter, s. Salpeter.

Ammoniumsalze, Verbindungen des Ammoniaks mit Säuren, worunter sich der Salmiak

(salzsaures Ammoniak), das milde Ammonium oder Hirschhornsalz (kohlen-saures Ammoniak), Rindererz-Geist (essigsaures Ammoniak) und der flammende Salpeter (salpetersaures Ammoniak) auszeichnen. Sie sind meist flüchtig und von scharfem Geschmack. Vgl. Ammoniak.

Ammonius, 1) A. von Alexandria, peripatetischer Philosoph, Lehrer Plutarchs, im 1. Jahrhundert n. Chr., in Athen, versuchte d. Vereinigung der aristotelischen Philosophie mit der platonischen. Seine Werke sind verloren.

2) A. Saccas, alexandrinischer Philosoph, berühmter Stifter des Neuplatonismus zu Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr., wuchs als Sohn armer christlicher Aeltern fast ohne Unterricht auf und erwarb sich anfangs seinen Unterhalt als Last- oder Sadträger zu Alexandria (daher sein Beinamen). Sein nach Wahrheit dürstender Geist trieb ihn jedoch bald zum Studium der Philosophie, worin er sich in kurzer Zeit so auszeichnete, daß er für den berühmtesten Lehrer dieser Wissenschaft in Alexandria galt und von seinen zahlreichen Anhängern der „Gottgelehrte“ genannt wurde. Er trat mit der Behauptung auf, daß alle philosophischen Schulen und Religionen die Wahrheit, welche nur Eine sei, enthielten, sich bloß durch unwesentliche Zusätze und Meinungen, sowie durch den Vortrag von einander unterschieden und folglich mit Weglassung des Unwesentlichen und vermittelt einer richtigen Erklärung ihrer Hauptsätze leicht zu einer einzigen, alle umfassenden, vereinigt werden könnten. Die Ausführung dieses Plans übernahm er selbst in mündlichen Vorträgen. Wie es ihm gelang und wie er dabei verfuhr, erhellt aus den Schriften seiner Schüler, der Neuplatoniker, von welchen Plotinus den Weg des Meisters mit dem meisten Glüd verfolgte. A. soll später zum Heidenthume übergetreten sein. Er † 241.

4) A., Kritiker und Grammatiker zu Alexandria um 389 n. Chr., lehrte, zur Zeit des Theodosius aus Alexandria vertrieben, zu Konstantinopel, wo der Kirchenhistoriker Socrates sein Schüler wurde. Er verfaßte ein für die Kenntniß der griechischen Sprache wichtiges, synonymisches Wörterbuch, am besten herausgegeben von Valdenaer (Leiden 1739), dann im Auszug von Chr. Fr. Ammon (Erlangen 1787) und von Schäfer (Leipzig 1822).

4) A., Sohn des Hermias, neuplatonischer Philosoph zu Ende des 5. Jahrhunderts n. Chr., Schüler des Proclus, lehrte zu Alexandria und machte sich als Erklärer des Aristoteles, sowie als tüchtiger Mathematiker einen Namen. Unter seinen Schülern sind Simplicius, Johannes Philoponus und A. bekannt geworden. Seine Commentare sind abgedruckt in „Scholia in Aristotelem“ von Brandis (Berl. 1836).

Ammonshörner, s. Ammoniten.

Ammunition (v. Lat.), Kriegsvorrath, Schießbedarf, vgl. Munition.

Amnesie (v. Griech., abolitio facti, oblitio), im allgemeinen Sinne das Vergessen die Nichtabundung und Verzeihung zugefügter Unbilden und Beleidigungen, als Staatshandlung die ausdrückliche Erklärung von Seiten einer regierenden Macht, daß sie die von einem andern Staate oder von den

eigenen Unterthanen gegen sie verübten Feindseligkeiten als nicht geschehen ansehen wolle. Von der Begnadigung unterscheidet sich in diesem Sinne die A. dadurch, daß sie oft ohne vorhergegangene Untersuchung und richterliche Entscheidung erlassen wird und sich nur auf sogenannte politische Verbrechen, auf Aufwiegelung, Empörung gegen die eigene Staatsgewalt, Desertion in Masse u. bezieht. Die A. ist entweder eine allgemeine oder besondere, eine freiwillige oder erzwungene, eine bedingte oder unbedingte. Die allgemeine umfaßt alle betheiligten Personen ohne Ausnahme. Besondere A.n folgen in der Regel inneren Unruhen und verunglückten Aufständen bergestalt, daß die Räbelsführer und Anstifter davon ausgeschlossen werden. Ganz freiwillige A.n kennt die alte Geschichte nicht, und auch in der neuern sind sie zwar das ehrenste, aber auch seltenste Erzeugniß der Gerechtigkeit. Die meisten reduciren sich auf ein Werk der Nothwendigkeit oder politischen Klugheit; zuweilen geschehen sie nur, um die öffentliche Meinung zu gewinnen. Bedingte A.n knüpfen an das Begnadigen und Vergessen gewisse Handlungen oder Erklärungen, die der Vergebung vorhergehen müssen. Das erste Beispiel einer A. erscheint in Athen nach dem Sturze der 30 Tyrannen, wo auf des Thrasybulus Rath ein Gesetz erging, daß Niemand wegen vergangener politischen Ver schul dungen angeklagt oder gestraft werden sollte. Bei den Römern kommt eine eigentliche A. zuerst unter Cäsar vor, der nach der Schlacht bei Munda 45 v. Chr. Allen, die gegen ihn die Waffen getragen, Verzeihung zu Theil werden ließ. Dann ertheilte A.n der Senat, auf Cicero's Fürsprache, den gegen Cäsar Verschworenen, der Kaiser Claudius denen, die nach Caligula's Tode gegen seine Nachfolge gestimmt hatten, und Aurelianus den politischen Verbrechern unter seiner Regierung, doch nicht ohne gewisse Beschränkungen. Berühmte A.n ergingen in neuerer Zeit in dem passauerischen Religionsvertrage von 1552 (der Feldzug des Kurfürsten Moritz von Sachsen ward damals merkwürdiger Weise eine „Kriegsübung“ genannt) u. im westphälischen Frieden. Auch der Religionsfriede in Frankreich von 1570 war eine A., die aber durch die Bartholomäusnacht gebrochen wurde. In England wurde bei Karls II. Restauration 1660 eine Generalamnestie erlassen, von welcher der König Niemanden, das Parlament nur die Richter Karls I. ausnahm. Besonders reich an A.n ist die französische Revolution; die siegende Partei versprach sie, oder ließ sich damit Straflosigkeit zusichern. Napoleon I. bewilligte denen, welche 1814 zum Umsturz des kaiserlichen Thrones mitgewirkt, am 12. März 1815 von Lyon aus eine A., von der nur 13 Männer, darunter der Fürst Talleyrand, Bourrienne und der Herzog von Dalberg, ausgenommen waren. Bei der zweiten Restauration wurde erst am 12. Januar 1816 denen, welche an der Usurpation Napoleons unmittelbaren Antheil genommen, vollkommene A. bewilligt; doch fanden auch hierbei viele Ausnahmen Statt. Besonders zahlreich wurden die A.n in neuester Zeit seit 1830, mehr noch seit 1848. In Deutschland wurde seit 1842 vergeblich die Hoffnung laut, daß durch den Bundestag eine allgemeine A. erlassen werden

würde; wieder wurde 1848 in der Reichsversammlung von der Linken vielfach A. verlangt, allein von der Majorität die Ertheilung derselben den Regierungen der einzelnen Staaten anheimgegeben. Von diesen hatten vorher A. ertheilt oder ertheilten noch: Preußen am 10. August 1840, kurz nach der Thronbesteigung Friedrich Wilhelms IV., eine theilweise, am 20. März 1848 eine allgemeine und am 9. Okt. 1848 für alle bis zum 1. Juli in Polen begangenen politischen Verbrechen; eine ziemlich allgemeine 1861; Oesterreich am 21. März 1849 für alle politischen Verbrechen in den deutschen Provinzen, mit Ausnahme der von Militärpersonen begangenen, auf welche jedoch die A. im April ebenfalls ausgedehnt wurde; Bayern am 3. April 1848 bei der Thronbesteigung des Königs Max u. am 23. Dec. 1849, mit Ausnahme der in der Pfalz begangenen Verbrechen; Hannover im Aug. 1848 für die an dem hederischen Freischaaenzuge u. 1850 für die am letzten badischen Aufstande betheiligten Hannoveraner. Württemberg erließ schon am 25. Sept. 1841 eine allgemeine A. u. am 25. April 1848 eine für Forst- und Jagdvergehen; für politische Vergehen petitionirten die Kammern vergebens. In Sachsen ward im März 1849 eine A. für Jagdvergehen verkündigt, für die politischen Vergehen von 1848 u. 1849 ließ die Regierung erst nach der Untersuchung theilweise Begnadigung eintreten. Baden erließ am 18. März 1848 eine Generalamnestie, während die spätern A.n vom 15. August und 26. Oktober Ausnahmen machten. Im Großherzogthum Hessen ward die erste A. nach 1830 am 9. Januar 1839 und eine andere am 19. März 1843 für alle bis dahin verübten politischen Vergehen verkündigt. Mecklenburg-Schwerin amnestirte im November 1848; Sachsen-Altenburg 1843 einzelne politische, am 19. Juni 1848 aber alle bis dahin begangenen politischen u. am 8. April 1849 die Jagdvergehen; Sachsen-Meiningen am 23. Mai 1849 politische und Jagdvergehen. Nächst Deutschland kamen die meisten A.n in Italien vor: so in dem lombardisch-venetianischen Königreiche schon am 1. Sept. 1838, deren Beschränkungen im Mai 1840 aufgehoben wurden; eine neue den 12. Aug. 1849, bei der nur die Stadt Venedig ausgenommen wurde, die damals noch im Aufstande war. Auch der König von Sardinien sah sich schon 1839 nach dem Vorgange Oesterreichs zu einer A. bewogen; weitere A.n folgten am 22. März 1848 für Genua und am 23. April 1849 für alle politischen Vergehen, welche im Juni auch auf die Insel Sardinien ausgedehnt wurde. Toskana erließ am 21. Nov. 1849 eine A. für alle bis dahin begangenen politischen Verbrechen, mit Ausschluß der Mächthaber vom 8. Febr. bis 12. Aug. 1849 und Derer, welche sich durch die Presse gegen die Staatsreligion vergangen hatten. In Parma erfolgten A.n im Februar 1848 und wieder im August 1849 bei Gelegenheit der Rückkehr des Herzogs in seine Staaten, doch nur für diejenigen, welche wegen politischer Vergehen eine dreimonatliche Strafe verwirkt hatten. Eine vollkommene A. ward in Modena am 21. Juni 1849 für die Theilnehmer am Aufstande, mit Ausnahme von 14 Räbelsführern, in Lucca am 3. Sept. 1847 erlassen. Im Kirchenstaate ertheilte Papst Pius IX. 1846 A., von der nur die wegen politischer Verbrechen verurtheilten Geistlichen und Militärs, auf die sich aber die von 1847 und vom 29. März 1848





nen Deckblättern u. weißen, ins Gelbe und Rosenfarbene übergehende Blüthen, trägt rothbraune glänzende Samen von ingwerartigem Geschmack, welche in Afrika wie im Orient als das heilsamste Gewürz für Speisen in allgemeinem Gebrauch sind, bei uns aber als Paradieskörner, *Grana paradisi* s. *Grana Meleguetta* s. *Cardamomum piperatum*, fast nur noch von Thierärzten und außerdem als Zusatz zu Spirituosen und zur Schärfung schlechten Essigs angewendet werden. Im tropischen Asien wird diese Art, von der die Madagaskar-Kardamomen herühren sollen, angebaut. *A. Meleguetta* *Rosc.* hat schmale, lang zugespitzte, bis 2 F. lange Blätter u. einzelnstehende Blüthen mit weißer, außen purpurrandiger, innen auf der Mitte goldgelber Lippe u. gibt ebenfalls *Grana paradisi*, weshalb sie im britischen Guinea kultivirt wird. *A. Danielli* *Hook. fil.*, *Peireira's Bastard-Meleguetta*, mit bald goldgelber, bald purpurner Blüthe, wächst an der Gold- u. Sklavenküste, auf Fernando-Po etc. und trägt von einem sauren Brei umgebene Samen. *A. Cardamomum* *L.*, mit nach oben ganz fein bewimperten Blättern, halb in die Erde versenkten reichblüthigen Blüthenstielen und gelben und purpurfarbigen Blüthen mit dreilappiger Lippe, wächst in Ostindien u. auf den malayischen Inseln und trägt rundliche, gewölbte, etwas dreieckige, hellbräunliche Samen. Die ganzen Früchte sind als *Cardamomum rotundum officinell.* *A. aromaticum* *Roxb.*, noch nicht genauer untersucht, soll nach einigen in den lanzettlichen dreiseitigen, gerippten und schwach sammetartigen, bläugelben, bis 1½ Zoll langen Früchten die sogenannten langen Kardamomen geben. *A. medium* *Low.* trägt 2 Zoll lange, ovale, dreilantige Früchte, welche häufig in den Drogueriehandlungen Singapore's und China's vorkommen. *A. xanthioides* *Wall.* und *A. aculeatum* *Roxb.* tragen stachelige Früchte und geben die Bastard-Kardamomen. *A. angustifolium* *Sonner.*, mit lineal-lanzettlichen, zugespitzten, kahlen Blättern und kopfiger, armblüthiger Blüthenähre, in Ostindien, auf Madagaskar etc. wachsend, liefert in den schwarzen Samen mit weißem, wohlriechendem, gekaut angenehm kühlendem Fleisch enthaltenden Kapseln die großen Kardamomen. Vgl. Kardamomen.

**Amor**, der Liebesgott, s. **Eros**.

**Amorbach**, fürstlich leiningisches Herrschaftsgericht im bayerischen Regierungsbezirk Unterfranken, im Odenwalde, umfaßt 2½ Meilen mit 7700 Einwohnern, grenzt gegen Osten und Süden an Baden, gegen Westen an das Großherzogthum Hessen, wird von den Flüssen Mudau und Wilbach bewässert, hat aber wenig ergiebigen Boden, war früher kurmainzisch. Die Stadt A., der Hauptort dieses Herrschaftsgerichts, am Einfluß der Mudau in den Wilbach, 2 Stunden von Miltenberg und dem Main, ist seit 1803 Residenz des Fürsten von Leiningen, hat eine ehemalige (1803 aufgehobene) Benediktinerabtei und 2900 Einw., die besonders Tuchfabrikation und Gut- und Leinwandmanufaktur betreiben. Der Frankenberg bei A. war schon im 7. Jahrhundert Sitz fränkischer Grafen. Zu Anfang des 8. Jahrhunderts wirkten hier die heiligen Firmin u. Amor als christliche Missionäre. Von letzterem erhielt ein 730 erbautes Benediktinerkloster den Namen A., der dann auf den entstehenden Ort überging. Trotz öfterer Brandschädigung durch den be-

nachbarten Adel und die Bischöfe von Würzburg erwarb die Abtei großen Besitz. Sie ward 1803 säkularisirt und nebst der Stadt und dem Gebiet dem Fürsten von Leiningen zugewiesen.

**Amoretten**, Liebesgötter, s. **Eros**.

**Amorgo** (*Amurgo*, *Murgo*), griechische Insel, die südöstlichste der Cycladen, zur Eparchie Thora oder Santorin gehörig, fast 3 Meilen groß, mit 3700 Einw., wird von einem Berggrüden durchzogen und producirt Wein, Del, Getreide und Südfrüchte. Der Hauptort ist Thora oder A., mit 2000 Einw.

**Amoriter**, mächtiger Volksstamm der Kanaaniter, wird oft für diese überhaupt genannt. Ein Theil bewohnte die Gebirgsgegend, welche später der Stamm Juda in Besitz nahm, wurde zwar von Josua geschlagen und unterworfen, beunruhigte aber nachher noch den Stamm Dan, bis er sich ergeben mußte. Ein anderer Theil der A. wohnte jenseits des Jordans nördlich vom Arnon bis zum Jabbok und selbst über diesen Fluß hinaus und stand unter zwei Königen. Auch dieser ward von den Israeliten besiegt und mußte sein Land an die Stämme Gad und Ruben abtreten.

**Amorph** (v. Griech.), gestaltlos, in der Chemie Bezeichnung von Körpern, deren kleinste Theile verhindert worden sind, in regelmäßige krystallinische Formen zusammenzutreten, z. B. geschmolzener, schnell im Wasser abgekühlter Schwefel, geschmolzener, erkalteter Zucker, Glas. Oft verändert diese Beschaffenheit das specifische Gewicht, nicht die chemischen Verhältnisse.

**Amorpha** *L.* (*Unform*), Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, charakterisirt durch den hähnlichen Kelch, die ausgehöhlte Fahne, die fehlenden Flügel, das fehlende Schiffehen und die kleine eiförmige, höckerige Hülse, mit zwei Samenkernen, Sträucher in Nordamerika, mit unpaarig-gefiederten Blättern, hellpunktirten Blättchen und langen, ährenförmigen Trauben dunkel-violett-blauer oder bräunlich-schwarz-violetter Blüthen mit goldgelben Antheren. Als Zierpflanze am bekanntesten ist *A. fruticosa* *L.* (*Bastardindigo*), ein schöner Zierstrauch mit bis 8 Fuß hohen Stengeln und Blumen in 3–8 Zoll langen Aehren, der unsere gewöhnlichen Winter sehr gut aushält. Die Blätter enthalten Indig. *A. glabra* *Desf.*, *A. horbacea* *Wall.*, *A. pubescens* *Willd.*, und *A. nana* *Nutt.* verlangen einen warmen Standort, einen tiefen, lockern Sandboden und eine Laubdecke und Umkleidung für den Winter. Vermehrt werden sie durch nordamerikanischen Samen.

**Amorphie** (v. Griech.), Formlosigkeit und insbesondere Mißgestaltung eines organischen Körpers, Mißgeburt.

**Amortisation** (v. Lat.), Ortödtung, im Lehnsrecht der Uebergang liegender Güter, Realrechte u. Gefälle aus weltlichen Händen in geistliche, an eine Kirche, ein Kloster oder Stift. Er heißt auch häufig der Uebergang zur todten Hand, weil weltliche Güter, sobald sie einmal in den Besitz der Kirche gekommen, unveräußerlich und steuerfrei (daher heißt A. auch so viel als Zins- und Steuerbefreiung) und somit dem Verkehr gänzlich entzogen, für ihn gleichsam abgestorben oder todt waren. Diese Verwandlung weltlicher Besitzungen und Rechte in Kirchengut wurde bald nach Erhebung der christlichen Religion zur römischen Staatsreligion gesetzlich sehr



begünstigt und nahm im Mittelalter, zufolge der vielen frommen Vermächtnisse und Schenkungen, der kirchlichen Käufe und Pfandschaften, besonders auf Veranlassung der Kreuzzüge, so überhand, daß z. B. in Deutschland vor der Reformation die Hälfte des Nationalvermögens der todtten Hand anheim gefallen war. Die schlimmen Folgen davon zeigten sich in der bedenklichen Abnahme der öffentlichen Einkünfte und in der schweren Belastung des noch in weltlichen Händen verbliebenen Eigenthums zur Bestreitung der nöthigen Staatsausgaben. Um bei der fortbauenden Verreicherungssucht der Kirche der steten Zunahme jener Uebelstände einigermaßen zu begegnen, schlen schon Karl V. und mit ihm die meisten andern Fürsten fest, daß zur Erwerbung von Immobilienvermögen durch die Kirche und die geistlichen Korporationen zuvörderst die landesherrliche Genehmigung eingeholt werden müsse. In spätern, lichtern Zeiten ging man noch entschiedener zu Werke. Zuerst gab die Reformation, darauf in späterer und neuester Zeit die Säkularisation der geistlichen Stifter und Klöster in einem großen Theil Europa's die Besitzungen der todtten Hand dem freien Verkehr zurück und der Befreiung des Kirchengutes von den Staatslasten wurde in den meisten Ländern ein Ende gemacht. Nach dem preussischen Landrechte wird die Kirche hinsichtlich des Gütererwerbs andern privilegierten Korporationen gleichgestellt u. bedarf zur Immobilienacquisition, sowie zur Annahme von Erbschaften, Legaten und Geschenken der Einwilligung des Staates. Gleiche oder doch ähnliche Bestimmungen enthalten die neuern Grundgesetze der meisten deutschen Staaten. Auch nach dem Code civil bedarf es für die Kirche zur Annahme von Schenkungen, Legaten und Erbschaften der Genehmigung der Regierung.

Während der eben erörterte lehnrechtliche Begriff der A. mehr der Vergangenheit als der Gegenwart angehört, hat dagegen das Wort im heutigen Civilrecht eine andere große und umfassende Bedeutung. So spricht man von einer A. von Wechseln und Anweisungen und versteht darunter die öffentliche Ungültigkeitserklärung eines verloren gegangenen, gestohlenen oder sonst in unrechte Hände gekommenen Wechsels u. Diese A. hat derjenige zu beantragen, dem der Wechsel verloren gegangen ist, oder er unterläßt auch die öffentliche A. und stellt dem Bezogenen einen Revers (Gegenschein) aus, in welchem er den verloren gegangenen Wechsel für ungültig erklärt und ihm für allen Schaden zu haften verspricht. Wird der zur A. angemeldete abhanden gekommene Wechsel acceptirt, dann ist der Bezogene zwar verbunden, bei Verfall gegen Schein an den letzten Inhaber zu bezahlen; aber er darf und muß auch Sicherheit fordern, oder kann verlangen, daß das Geld so lange bei Gericht deponirt bleibe, bis der Wechsel auf die gesetzliche Art (durch rechtliches Urtheil, durch öffentlichen Anschlag und Anzeige in den Zeitungen) wirklich amortisirt ist. Ist aber ein zur A. beantragter oder angekündigter Wechsel, ehe der Bezogene darum wußte, zur Zahlung vorgekommen und an einen unrechtmäßigen Besitzer ohne Wissen und Verdacht bezahlt worden, so entspringt dem Bezogenen kein Nachtheil. Er ist zu nichts weiter verpflichtet, und der ganze Verlust trifft Den, der

den Wechsel verloren hat. Letzterer trägt auch alle durch die A. erwachsenden Kosten allein und ist im Fall entstehenden Schadens zu dessen voller Erstattung verpflichtet. Sollte er die A. aus irgend einer Ursache geflissentlich unterlassen, so hat jeder der übrigen Wechselverbundenen ein Recht, wenn ihm sein Interesse dadurch besser gewahrt erscheint, die A. zu betreiben, und zwar auf Kosten Desjenigen, der die Pflicht dazu verabsäumt. Die A. von Staatspapieren auf Namen findet Statt, wenn Jemand auf irgend eine Weise gegen seinen Willen, also auch durch Zuthun Dritter, Staatspapiere, welche auf seinen Namen gestellt sind, verloren hat.

Die A. von Staatspapieren, Schuldscheinen und Aktien au porteur ist eine der praktisch-wichtigsten Fragpunkte im Verkehr mit au porteur lautenden Papieren, und die besten Autoritäten stimmen keineswegs in den Principien überein, auf welche hin überall zu entscheiden sei. Die meisten Gesetze lassen darüber im Unklaren, u. viele berühren den Gegenstand nicht einmal, der doch so oft und so tief in das größere Geschäftsleben eingreift. Im Allgemeinen läßt sich die Frage, ob einem Gesuche um A. abhanden gekommener au porteur gestellter Papiere von Seiten der Gerichte zu deferiren sei oder nicht, folgendermaßen beantworten: Es gilt als Grundsatz, daß schon der bloße Besitz eines Papiers au porteur, ohne förmliche Cession, zur Geltendmachung des Eigenthums vollkommen hinreiche, daß der bloße Inhaber eines solchen Papiers, eben weil er es in Händen hat, präsumtiv als redlicher Besitzer und Eigenthümer dastehet, daß der Staat oder die Aktiengesellschaft durch absichtliches Weglassen jedes specielle Namens auf das Deutlichste zu erkennen gibt, ein jeder Nachfolger des ersten Abnehmers soll gerade so gut wie dieser als präsumtiver rechtlicher Inhaber betrachtet werden. Der Aussteller hat die Absicht, sich zu obligiren, ausgesprochen, die Bestimmung des Gläubigers überläßt er dem Lauf des Papiers. Der Besitzer ist schon als solcher dem Schuldner gegenüber als Gläubiger legitimirt; der Schuldner knüpft das Zahlen ganz formell an den Besitz der Urkunde. Nach allgemeinen juristischen Grundsätzen muß daher der Verlust des Papiers ein Erlöschen der Forderung bewirken, und die aus Billigkeitsrücksichten zur Vermeidung dieses Nachtheils partikularrechtlich eingeführte A. der Urkunde ist immer als eine singuläre Rechtsvorschrift zu betrachten. Wo nun die A. gesetzlich zulässig, ist als erste Bedingung für dieselbe festzuhalten: Wer Papiere au porteur verloren zu haben vorgibt und nun deren A. von Gerichtswegen verlangt, muß zuvor solche Beweise beibringen, welche die diesen Papieren wesentliche, bewohnende Vermuthung eines rechtsgültigen Eigenthumsübergangs entkräften und zugleich zeigen, daß er, der Bittsteller, rechtlicher Inhaber der fraglichen Papiere wirklich gewesen sei. Es ist einleuchtend, daß, wenn für den Einen eine kräftige Vermuthung streitet, der Andere, welcher gegen diesen rechtliche Ansprüche machen will, diese Vermuthung erst aus dem Wege räumen müsse. Der Beweis muß darthun, daß der Bittsteller wirklich rechtlicher Besitzer gewesen, und daß das, was vor gefallen sei, den zufälligen Verlust wenigstens sei.

wahrscheinlich macht. Ueber die Beweisführung müssen nothwendig die einzelnen Fälle entscheiden. Die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen sind folgende: Nach österreichischem Recht ist A. nur bei solchen Papieren an porteur zulässig, für deren gänzlichen Verlust oder zufällige gänzliche Vernichtung volle Beweise beigebracht werden. Hier schützt das Recht den redlichen letzten Besitzer, und die Frage, ob sein Vorgänger redlich oder unredlich befaßt habe, kommt gar nicht zur Erörterung. Das preussische Landrecht bestimmt: Der frühere Inhaber einer Obligation an porteur darf, ohne die Urkunde, weil sie abhanden gekommen, zurüdliefern zu können, den Betrag derselben erheben, wenn er zuvor Kaution gestellt oder A. auf seine Kosten erwirkt hat; jedoch nur auf vorhergegangenes öffentliches Aufgebot, das nur dann Statt finden kann, wenn der Zufall des Abhandenkommens gehörig bescheinigt worden ist. Die frankfurter Rathsverordnung vom 8. Juli 1817 gestattet die A. nur dann, wenn der letzte Besitzer des Papiers an porteur einen totalen Untergang desselben dergestalt zu bescheinigen vermag, daß der Staat durch solchen Verlust sich mit dem Schaden des dritten Besitzers offenbar bereichern würde. Nach diesem Gesetze hat also der Büttsteller zuvor zu beweisen, daß das zu amortisirende Papier gänzlich vernichtet worden und daß solches durch ein Unglück, d. h. durch einen reinen Zufall, geschehen sei. Vgl. Mortifikation. Unter A. in der Bedeutung von Schuldentilgung versteht man den Rücklauf von Staatsschuldscheinen aus dem Verkehr für Rechnung des Staats, zu dem Zwecke, um sie außer Gebrauch zu setzen.

Amos, jüdischer Prophet, einer der sogenannten kleinen Propheten, war ein Hirte aus Thekoa, einer kleinen Stadt südöstlich von Jerusalem, weissagte zu der Zeit des Königs Uria von Juda und Jerobeams II. von Israel und trat zu Bethel auf, wo der heidnische Priester Amazia sich ihm widersetzte und durch eine Anklage bei Jerobeam seine Vertreibung aus dem Reiche Israel zu bewirken suchte. Die Weissagungen A. beziehen sich meist auf das Reich Israel, das sich damals in großem Flor befand, aber durch die Sittenlosigkeit und Abgötterei der Herrscher den theokratischen Eifer des Propheten aufregte. Die Sünden Israels mit dem daraus hervorgehenden Verfall und endlichen Untergange des Reiches durch die Assyrier werden mit Lebendigkeit und Bestimmtheit geschildert, bald in prophetischen Reden, bald in symbolischen Visionen nebst Deutung, worauf eine Verheißung glücklicher Zeiten für das durch Drangsale gebesserte Volk das Ganze versöhnend schließt. Der Vortrag ist ausführlich, klar und gerundet, bisweilen etwas einförmig; die Bilder, häufig aus dem Land- und Hirtenleben entlehnt, sind deutlich und treffend, die Symbole geschmackvoll; die Sprache zeichnet sich durch Reinheit und fast durchgängige Korrektheit aus. Die vorzüglichsten Bearbeitungen des Propheten lieferten Vater (1819) und Bauer (Gießen 1848).

Amoy (Emoy), chinesische Insel im chinesischen Meere, zu der Provinz Fu-kien gehörig, der Insel Formosa gegenüber, 2 $\frac{1}{2}$  Meilen lang und 2 Meilen breit, wird von einem felsigen Berggürtel durchzogen und producirt Reis Weizen und Gemüse. Die gleichnamige Hauptstadt, mit geräumigem und

sicherem Hafen und 300,000 Einwohnern, ist einer der blühendsten Handelsorte des chinesischen Reichs, unterhält lebhaften Verkehr mit Formosa und den Häfen an der chinesischen Süd- und Westküste, sowie mit Siam, Japan, Java, Singapore etc. Bevor Kanton dem europäischen Handel geöffnet worden, waren hier die Faktoreien der Briten, Holländer und Franzosen.

Ampel, s. Ampulla.

Ampelideen (Weinrebengewächse), von Runtz aufgestellte, zwischen den Araliaceen und Meliaceen mitten inne stehende Pflanzenfamilie, charakterisirt durch die regelmäßigen Zwitterblüthen mit kleinem, verwachsen-blättrigem Kelch, 4—5 auf der Blüthenscheibe stehenden Blumenblättern, 4—5 vor letzteren stehenden Staubgefäßen und auf dem freien Fruchtknoten ungetheilt sitzender Narbe. Der Fruchtknoten hat meist nur zwei Fächer, deren Scheidewand bei der Reife oft sehr schwindet. Die Beere ist oft ziemlich saftig. Es gehören hierher meist Kletternde oder schlingende Sträucher, wenig Bäume mit gestielten wechselständigen Blättern und häutigen Nebenblättern. Sie enthalten in Menge einen wässerigen Saft, von dem sie in den Tropen oft das ganze Jahr über strotzen. Die ebenstraußigen Trugdolden schlagen oft fehl und bilden dann Ranken. Die Familie enthält nur wenige Gattungen (*Cissus*, *Vitis* etc.), aber mehr hundert Arten.

Ampelius, Lucius, römischer Schriftsteller der spätern Kaiserzeit, wahrscheinlich im 4. Jahrhundert, Verfasser einer seit Salmasius meist den Ausgaben des Florus beigelegten kleinen Schrift „*Libri memorialis*“, die in 50 kurzen Abschnitten einen gedrängten Ueberblick des Bemerkenswertheften der Geschichte, Geographie, Astronomie etc. liefert, aus ältern Schriftstellern größtentheils zusammengetragen. Besondere Ausgaben sind von Tschucke (Leipzig 1793), die beste von Beck mit Kommentar (das. 1826).

Ampelopsis Michx. (Zaunrebe), Pflanzengattung aus der Familie der Ampelideen mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Kelch fast ungezähnt; Blume fünfblättrig; die Blumenblätter an der Spitze getrennt und ausgebreitet; 5 Staubgefäße; der Griffel mit kopfiger Narbe; Eierstock am Grunde nicht in die Scheibe eingesenkt; Beere 2—4samig. Von den 13 Arten der Gattung, Sträuchern in Asien und Amerika, sind folgende als Zier- und Arzneipflanzen bekannt: *A. bipinnata* Michx., in Carolina und Virginien ein Kletterstrauch, mit gestielten Blumentrauben und kugelrunden, oderweißen Beeren, verlangt eine sehr schuttreiche, etwas beschattete Stelle, einen mäßig feuchten, etwas lehmigen Boden und im Winter Umkleidung und Bedeckung; *A. Botrya* Dec., an der Südostküste Afrika's, hat herzförmige, 3—5lappige, gefleckte, filzige Blätter, etwas getheilte, schwarze, eßbare Beeren tragende Trauben. Die Wurzel (*Pareira braya*) wird von den in Banguabar sich aufhaltenden Portugiesen als auflösendes und harntreibendes Mittel bei Wassersuchten und Pleuritis angewendet. Die bekannteste Art ist *A. hederacea* Dec., *Hedera quinquefolia* L., ephueartige Zaunrebe, wilder Wein, fünfblättriger Ephew, Jungfernerbe, aus Nordamerika. Stengel und Aeste sind mit Saug-



wurzeln versehen, wodurch sich dieser Kletterstrauch an Mauern und andern Gegenständen dicht ansetzt. Die Blumen sind grünlichweiß, in gabelästig-bosdentraubigen Endtrauben vereinigt. Häufig in Gärten angepflanzt, verträgt der Strauch leicht unsere kältesten Winter und eignet sich wegen seiner dichtstehenden Blätter ganz besonders zu schattigen Lauben und Bekleidung von Mauern, wo er sich im Sommer durch sattes Grün und im Herbst durch die hochrothe Farbe seiner Blätter sehr schön ausnimmt. In medicinischer Beziehung wird er in Nordamerika zum Theil wie der Epheu in Europa benutzt. *A. indica* Kostel., *Vitis indica* L., aus Ostindien, hoch an Bäumen hinaufkletternd, hat rundlich-herzförmige, oft etwas edige, fein gezähnte, oben glänzende, unten flaumhaarig-zottige Blätter; die Beeren sind den Weinbeeren ähnlich, schwarz, sauer. Der Saft der Wurzel wirkt auflösend und gelind abführend; mit Del und Roskösmlsch zu einer Salbe gemacht, dient er gegen Geschwülste und Ausschläge.

**Ampelpflanzen, Biergewächse**, die sich ihrer herabhängenden Zweige wegen zur Kultur in Ampeln eignen. Die beliebtesten sind: *Saxifraga sarmontosa*, *Cerous flabelliformis*, *Sedum dasyphyllum*, *Sedum Sieboldi*, *Sibthorpia europaea*, *Disandra prostrata*, *Fragaria indica*, *Senecio micanoides*, *Hoya carnosa*, *Selaginella hortensis*, *Ipomaea Quamoclit* u. a. m.

**Ampelus**, Sternbild, s. v. a. Antinous.

**Ampère**, 1) André Marie, berühmter Physiker und Mathematiker, geboren den 22. Januar 1775 zu Lyon, zeigte schon in frühester Jugend so viel mathematisches Talent, daß er, noch nicht 12 Jahre alt, bereits mit den Elementen der Mathematik und Geometrie hinlänglich bekannt war, um in der Schule des Mathematikers Daburon zu Lyon in die höhere Analysis eingeführt zu werden. Der Tod seines Vaters unter dem Beil der Guillotine lähmte eine Zeitlang seine Geisteskräfte, bis Rousseau's botanische Briefe ihn aus dem Zustande tiefer Apathie rissen und ihn dem botanischen Studium zuführten. Während er sich zu Lyon durch Privatunterricht die nöthigen Subsistenzmittel erworb, begann er, angeregt durch Lavoisiers Schriften, Chemie und Physik gründlich zu studiren. Schon 1801 ward er als Professor der Physik und Chemie nach Bourg berufen und begann hier mit unvollkommenen Instrumenten zu experimentiren. Seine schriftstellerische Laufbahn eröffnete er mit dem „Essai sur la théorie mathématique du jeu“ (Lyon 1802). Diese und andere Abhandlungen verschafften ihm eine Professur am Lyceum zu Lyon, von wo er 1805 als Repetent an die polytechnische Schule zu Paris berufen ward. Im Jahre 1809 ward er zum Professor der Analysis und Mechanik ernannt, 1814 aber wegen seiner ausgezeichneten Leistungen auf dem Gebiete der Mathematik als Mitglied in die Akademie aufgenommen. Seine physikalischen Untersuchungen, die er um diese Zeit wieder aufnahm, hatten hauptsächlich den Magnetismus und die Elektricität zum Gegenstande. A. traf auf diesem Gebiete mit Oersted, dem Entdecker des Elektromagnetismus, zusammen und sicherte sich durch seine elektro-dynamische (ampère'sche) Theorie dauernden Ruhm. A. legte seine Resultate, welche auf jenem Gebiete bahnbrechend waren,

nieder in den Schriften: „Recueil d'observations électro-dynamiques“ (Paris 1822), „Précis de la théorie des phénomènes électro-dynamiques“ (das. 1824) u. „Description d'un appareil électro-dynamique“ (das. 1824), zusammengefaßt in der „Théorie des phénomènes électro-dynamiques“ (das. 1830). Nachträge und Resumés gab er in den Memoiren der Akademie, und weitere werthvolle Aufsätze von ihm enthalten die „Annales de physique et de chimie“. Im Jahre 1824 als Professor der Experimentalphysik an das Collège de France versetzt, † er den 10. Juni 1836 auf einer Geschäftsreise in Marseille.

2) Jean Jacques Antoine, Professor der neueren Literatur am Collège de France zu Paris und Mitglied der französischen Akademie, Sohn des Vorigen, geboren den 12. August 1800 zu Lyon, legte in Paris den Grund zu seiner Bildung, bereiste dann Frankreich, einen Theil Spaniens, Italien und Deutschland und, in Gesellschaft deutscher Gelehrten, selbst Dänemark, Norwegen u. Schweden (vgl. seines Reisebegleiters W. Häring „Herbstreise durch Scandinavien“, Berlin 1828, 2 Bde.). Nach seiner Rückkehr ins Vaterland (1829) hielt er einige Zeit literarische Vorlesungen im Athenäum zu Marseille. Nach der Julirevolution aber ward er 1831 Andrieux' Nachfolger als Professor am Collège de France und Villemains Stellvertreter an der Sorbonne, sowie Professor an der Normalschule. A. ist vornehmlich mit den germanischen Literaturen vertraut und weiß namentlich die deutsche zu würdigen; doch ist auch der fernste Orient von dem Kreise seiner Studien nicht ausgeschlossen, wie seine Aufsätze über China, Persien, Indien, Aegypten und Arabien, sowie seine mit Merimée 1840 nach der Levante unternommene Reise beweisen. Von seiner Kenntniß der klassischen und südeuropäischen Literatur legt sein Werk „La Grèce, Rome et Dante“ (Paris 1850) rühmliches Zeugniß ab. Auch mit der holländischen Literatur hat sich A. in neuester Zeit beschäftigt. Eine Sammlung seiner in den verschiedenen Revüen, namentlich in der „Revue des deux mondes“ nach und nach veröffentlichten sprachlichen und literargeschichtlichen Aufsätze erschien unter dem Titel „Littérature et voyages“ (Paris 1834, 2 Bde.). Von seinen übrigen Schriften sind zu bemerken der „Discours sur l'histoire de la poésie“ (Par. 1830), der „Disc. sur la littérature française dans ses rapports avec les littératures étrangères au moyen-âge“ (das. 1832), die „Histoire littéraire de la France avant le 12me siècle“ (das. 1839, 3 Bde.) und die Schrift „Sur la formation de la langue française“ (das. 1841, 3 Bde.).

**Ampfer**, Pflanzengattung, s. R u m e r.

**Ampfing**, Dorf im bayerischen Regierungsbezirk Oberbayern, mit 800 Einwohnern, bekannt durch die Schlacht bei A., auf der Hirschhubwiese, zwischen Ludwig von Bayern und Friedrich von Oesterreich am 28. Sept. 1322, in welcher letzterer gefangen wurde. Auf dem Schlachtfelde steht noch eine Kapelle (Wimpfing). Ein Gefecht am 1. Dec. 1800 zwischen den Oesterreichern unter Erzherzog Johann und den Franzosen unter Grenier entschied sich zum Vortheil der erstern, doch wurde der Erfolg des Tages durch die zwei Tage darauf (3. Dec.) geschlagene Schlacht bei Hohenlinden, in welcher Moreau das österreichische Heer aufrieb, wieder vernichtet.

**Amphiarauß**, berühmter weissagender Heros, Sohn des Dicles und der Hypermnestra (nach Andern des Apollo selbst), war bei der Ialpydonischen Jagd und beim Argonautenzuge. Am Kriege der Sieben gegen Theben weigerte er sich anfangs, Theil zu nehmen, da er den unglücklichen Ausgang desselben und seinen eigenen Tod vorherseh, ließ sich aber durch seine von den Bundesgenossen bestochene Gemahlin Eriphyle bereben, dem Zuge sich anzuschließen, u. verrichtete große Heldenthaten. Als darauf die Belagerer Thebens in der Schlacht zurückgeschlagen wurden, entrückte ihn Zeus seinen Verfolgern, indem, auf des Gottes Geheiß, die Erde sich öffnete und A. sammt seinem Streitwagen verschlang. Er ward von Zeus unter die Unsterblichen versetzt und von den Griechen göttlich verehrt. An der Stelle seines Verschwindens, 12 Stadien von Dropus, erhob sich nachmals das sogenannte Amphiaräum, ein Tempel mit einem weithin berühmten Orakel.

**Amphibien**, s. Reptilien.

**Amphibolie** (v. Griech.), Zweideutigkeit, Doppelsinn, welcher theils vorsätzlich (wie in Orakeln), in witzigen Aussprüchen, Epigrammen, theils unwillkürlich entsteht; oft auch s. v. a. Calambourg; in der Philosophie Verwechslung der Begriffe.

**Amphibolische Gesteine**, Kieselgesteine (Silikatgesteine), für welche Hornblende charakteristisch ist, welche sie entweder für sich oder in Verbindung mit Feldspath (Oligoklas, Andesin), seltener mit Quarz, selbst Glimmer gemengt, zusammensetzt. Ihre Struktur ist körnig, schieferig, oder porphyrisch; ihre Färbung von der Hornblende meist dunkel. Bei leichter Verwitterung liefern sie sämmtlich einen fruchtbaren Boden. Es gehören hierher Spenit, Diorit, Glimmerdiorit, Hornblendegestein, Dioritschiefer, Hornblendeschiefer, Strahlsteinschiefer, Dioritporphyr. Durch den Spenit schließen sich die a. n. G. an die Granitfamilie an. Sie haben in den Ur- und Uebergangsgebirgen eine weite Verbreitung über die ganze Erde u. sind oft durch Metallführung, Magneteisensteinlager, Gänge edler Metalle (Merilo, Ungarn) von hoher Wichtigkeit.

**Amphibrachys** (griech.), d. h. auf beiden Seiten kurz, dreisilbiger Versfuß, — — —, z. B. vernennen, Gefänge. Rhythmen, in denen dieser Versfuß vorherrscht, haben etwas Weichliches und Schwaches, sind jedoch mit jambischem Ausgange zu leichten und komischen Gedichten sehr geeignet.

**Amphiktyonen** (v. Griech.), Umwohnende, bei den alten Griechen die zu einer Amphiktyonie (Bundesgenossenschaft) zusammengetretenen Völkerschaften. Dergleichen Bundesgenossenschaften, die ursprünglich einen religiösen Zweck hatten, später aber eine hohe politische Bedeutung erlangten, gab es in Griechenlands Vorzeit mehr. So wird von einer Amphiktyonie von Argos, von Calauria, von Onchestus, auf dem Gebiete von Haliartus, von Amarnthus in Euböa, von Delos u. a. berichtet; die bedeutendste aller Amphiktyonen war aber die apollinisch-demetrische von Delphi und den Thermopylen, deren in die grauesten Zeiten hinaufsteigende Entstehung nach der gewöhnlichen Ueberlieferung auf den König Amphiktyon, den Sohn des Deucalion und der Pyrrha, zurückgeführt und auf das Jahr 1522 v. Chr. datirt wird. Die Mitglieder dieses Bundes bestanden ursprünglich aus den 12 Volksstämmen der Jonier, Doloper, Thessa-

lier, Kenianen oder Detaer, Magnetes, Malier oder Melier, Phthioten, Dorier, Phocäer mit den Delphiern, Lokrer, Böotier und Perrhäer, die alle mit gleichen Stimmen, je zwei, an dem Bunde Theil nahmen. Die Kolonien derselben gehörten gleichfalls zu dem Bunde. Ursprünglicher Zweck der Amphiktyonie war Schutz der beiden Heiligtümer zu Delphi (des Apollo) und Anthela (der Demeter) in ihren Rechten und Besitzungen und gemeinschaftliche Feier gewisser Feste, namentlich der pythischen zu Delphi, ferner die Regulirung der Verhältnisse anderer Tempel in Griechenland, dann aber auch die Aufrechthaltung völkerrechtlicher Grundsätze. Man hielt im Jahre regelmäßig zwei feierliche Versammlungen, im Frühling gewöhnlich in Delphi, im Herbst in Anthela an den Thermopylen; die Frühlingsversammlung fiel mit den pythischen Spielen zusammen. Bei diesen Versammlungen wurden die öffentlichen Streitigkeiten geschlichtet, die Zwistigkeiten einzelner Städte beigelegt, bürgerliche und peinliche Verbrechen, besonders Verletzungen des Völkerrechts und Vergehungen gegen den Tempel zu Delphi bestraft. Wurde die einer Stadt auferlegte Geldbuße nicht bezahlt, so konnte der Bund mit Waffengewalt gegen sie einschreiten. Ein Beispiel davon gibt der zehnjährige phocische oder heilige Krieg. Auch hatte die Versammlung das Recht, einzelne Städte oder ganze Staaten vom Bunde auszuschließen. Mit der Zeit wuchs die Anzahl der theilnehmenden Staaten bis auf 30; immer aber wurden die Stimmen auf die ursprünglichen 12 Stämme reducirt, so daß die einzelnen Staaten, welche zusammen einen Stamm bildeten, ganze, halbe, oder Viertelstimmen zc. hatten. Die Amphiktyonie hat von den ersten Anfängen hellenischer Civilisation bis zum gänzlichen Untergange der Freiheit die griechischen Völker in ihrem Schooße gepflegt, obwohl unter manchen Veränderungen. Die ursprünglichen 12 Völker blieben konföderirt bis zum heiligen Kriege, nach dessen Beendigung (346 v. Chr.) die Phocäer aus dem Bunde ausgestoßen wurden; ein gleiches Schicksal traf die Lacedämonier, weil sie die Phocäer unterstützt hatten. Dafür traten unter Philipp die Macedonier ein. Später wurden die Phocäer wieder in den Bund aufgenommen, zum Lohn der gegen die Gallier bewiesenen Tapferkeit. Um 221 v. Chr. hatten sich die Aetolier der Prostatie des delphischen Tempels bemächtigt und die Amphiktyonie ganz verdrängt. Die Hauptveränderung erfolgt aber unter der römischen Herrschaft, indem Augustus befahl, daß die Magnetes, Malier, Kenianen und Phthioten künftig nicht mehr selbständig stimmen sollten, und an ihre u. der untergangenen Doloper Stelle als neue Mitglieder der Amphiktyonie die Nikopolitaner setzte. Noch unter Roms Herrschaft führten die A. den Vorsitz bei den pythischen Spielen, aber nicht mit dem Ruhme der alten Zeit. Endlich zerfiel der Bund wie eine Ruine alter Zeit, die letzte Nachricht darüber ist aus der Zeit der Antonine. Sein wirkliches Aufhören fällt wohl mit dem Verstummen des delphischen Gottes zusammen. Ueberblickt man die Wirksamkeit des Bundes, so stellt sich sein unmittelbarer Einfluß auf das politische Leben nur als untergeordnet unter das religiöse und verwandtschaftliche Familieninteresse der griechischen Stämme heraus, die Ver-



Bindung der Griechen zu einem allgemeinen Staatensystem ward durch die Amphiktyonie ebenso wenig, als durch die gemeinschaftlichen Festspiele zu Olympia herbeigeführt und erhalten; wohl aber war sie es, der Hellas mit dem Schutze seines größten und reichsten Orakels auch die Erhaltung der Einheit des religiösen Kultus, mit der Erinnerung an uranfängliche Verwandtschaft auch die Erhaltung gleicher Mythen, Dogmen und Sitten, mit der fortwährenden Auffrischung der alten Stammverhältnisse ein starkes Gegengewicht gegen willkürliche Zersplitterung und Trennung zusammengehöriger Familien und ein fortgehendes Familienband der Mutter- und Tochterstaaten verdankt, und in sofern bildet die Amphiktyonie in der Entwicklungsgeschichte des griechischen Volks immerhin ein bedeutungsvolles Moment. Politisch machte sie sich besonders nach den Perserkriegen als oberstes Volksgericht geltend, als welches sie Ehrenpreise an die tapfersten Kämpfer vertheilte, den Leonidas verherrlichte, den Verräther Ephialtes verfluchte u. nach der Schlacht bei Platäa Sparta's Pläne beförderte. Vgl. Littmann, Ueber den Bund der A., Berlin 1812; Mitscherlich, De Amphictyonibus, Göttingen 1816; Heinsberg, De consilio Amphictyonum, Lössch. 1828.

**Amphilochus**, griechischer Seher, Sohn des Amphiaras und der Eriphyle, aus Argos, Bruder des Alcmaeon (s. d.), dem er bei dem Muttermord half, nahm an dem Zuge der Epigonen gegen Theben und an dem gegen Ilium Theil. Von Ilium heimkehrend, stiftete er mit Mopsus das berühmte Orakel zu Mallus in Cilicien und kämpfte mit jenem um die Herrschaft, wobei Beide blieben. Nach Andern lehrte er nach Argos zurück, wo er das amphilochische Argos gründete. Sein Name, d. i. der das Lager Umschwebende, bezieht sich auf die Weissagung durch Traumgesichte.

**Amphimacer** (griech.), d. h. an beiden Seiten lang, ein aus der Verkürzung einer trochäischen Dipodie entstehender dreisilbiger Versfuß: — — —, z. B. Sonnenschein. Er wird auch *Ereticus* genannt, wahrscheinlich weil er in kretensischen Nationalgesängen vorherrschend war.

**Amphion**, Dorf und Mineralquelle im französisch-savoyischen Distrikt Chiablaise, unweit St. Evian. Die Quelle enthält kohlensaures Gas, Eisenoxyd, kohlenfauren und schwefelsauren Kalk, kohlenfaure Magnesia, kohlenfaures Natron, salzfauren Kalk, Alaun und harzigen Extraktstoff und wird gegen Schwäche des Darmkanals, Hypochondrie, Hysterie, Störungen im Unterleibe, Schwäche des Nervensystems, Anomalien der Menstruation und Neigung zu passiven Hämorrhagien empfohlen.

**Amphion**, der älteste griechische Tonkünstler, war der Sohn des Zeus und der Antiope und der Zwilingsbruder des Zethus. Ausgesetzt, wurden die Brüder von einem Kinderhirten gefunden und erzogen. A. erhielt von Apollo oder den Mufen die Gabe des Gesangs und Saitenspiels; Zethus ward Jäger und Hirte auf dem Gebirge. Inzwischen ward ihre Mutter Antiope (s. d.) von ihrem Oheim Lycus und dessen Gemahlin Dirce sehr grausam behandelt. Erwachsen, rächten die beiden Brüder ihre Mutter, tödteten den Lycus und banden dessen Gemahlin, Dirce, an einen wilden Stier, von dem sie zu Tode geschleift ward. Darauf eroberten sie

Theben und bauten die Burg Cadmea, wobei die Felsenblöcke, von A. s. Spiel bezaubert, von selbst herankamen und sich harmonisch zur Mauer zusammensfügten. A. vermählte sich mit Niobe (s. d.), gab sich aber, über das Schicksal seiner von Apollo und Artemis getödteten Kinder untröstlich, selbst den Tod. Beide Brüder erhielten nochmals zu Theben ein gemeinsames Grab und wurden als die „weißköpfigen Dioskuren“ verehrt. Die herrliche, 1546 aufgefundenen Gruppe im Palaste Farnese, der farnesische Stier genannt, stellt die Bestrafung der Dirce dar.

**Amphipolis**, Stadt auf einer vom Strymon gebildeten Insel, zwischen Thracien und Macedonien, daher bald zu dem einen, bald zu dem andern Lande gerechnet, hieß zuerst *Enneahodoi* (neun Wege) und war von den Ebonen bewohnt, mit dem Hafen Jon (Gion). Der Besitz der Stadt wurde wegen ihrer vortheilhaften Lage von Aristagoras aus Milet, später von den Athenern Xsististratus, Licurg und Cratinus und ihren 10,000 Kolonisten vergeblich erstrebt, bis es 437 v. Chr. Agnon, dem Sohne des Nicias, gelang, in Enneahodoi eine Kolonie zu gründen, welcher er den Namen A. gab. Die Tochterstadt wurde für Athen wichtig als Handelsweg nach Oberthracien und weil sie gutes Schiffbauholz, Gold, Silber, Wein, Feigen, Del u. lieferte. Innere Parteiungen überlieferten sie aber schon 424 dem spartanischen Feldherrn Brasidas, und als nach dem Frieden des Nicias die Kolonie den Athenern zurückgegeben werden sollte und die Spartaner selbst auf die Vollziehung drangen, weigerten sich die Bürger geradezu, der Mutterstadt sich zu unterwerfen. Die Bemühungen des Iphicrates wie des Timotheus, Gehorsam gegen Athen zu erzwingen, waren vergeblich; A. unterwarf sich dem macedonischen König Perdiccas. Dessen Nachfolger, Philippus, erklärte zwar A. für frei, besetzte es aber ein Jahr darauf wieder, und seitdem blieb es in macedonischer Gewalt, bis die Römer es nahmen und zur Freistadt und Hauptstadt von Ebonis (Macedonia prima) machten. Die Münzen von A. tragen einen lorbeerbekränzten Apollokopf. Im Mittelalter hieß A. *Chrysopolis*, die Goldstadt (wegen der benachbarten Goldbergwerke), auch *Christopolis*; geringe Reste von ihr finden sich bei Emboli.

**Amphissa**, Hauptstadt der orolischen Lokrer, genannt nach des Aeolus Tochter Amphissa, die hier begraben war. Weil die Amphissier die mit einem Fluch beladene Feldmark der tempelräuberischen Crissaer bebaut, ihren Hafen hergestellt und daselbst eine Niederlassung gegründet hatten, so beschloffen die Amphiktyonen einen sogenannten heiligen Krieg gegen A., in welchem Philipp von Macedonien (in dessen Interesse die ganze Sache angeregt war) den Oberbefehl erhielt. Die Stadt wurde durch List erobert und zerstört (340—339 v. Chr.). Später erhob sie sich wieder und erhielt unter Augustus neue Freiheiten. Jetzt *Salona* mit den Trümmern der alten Stadt.

**Amphitheater** (griech.), d. i. ringsumlaufender Schauplatz, bei den Römern das zu den Kampfspielen der Fechter und wilden Thiere bestimmte Gebäude. Es war ursprünglich ein Circus, zu beiden Seiten mit Plätzen für die Zuschauer; später machte man die Arena (s. unten) rund und führte die Bankreihen stoffelförmig hinter einander auf.

Anfangs waren die Sitze von Holz, so daß sie nach dem Akt wieder weggenommen werden konnten. Später aber richtete man behufs der Aufführung jener Spiele besondere Gebäude aus Stein auf. Ein solches bestand in der Regel aus einer hohen senkrechten Außenmauer, oder aus mehrern Reihen aufeinander gestellter Arkaden, an deren innerer Seite die Sitze der Zuschauer treppenartig und auf Bogenwölbungen ruhend umher liefen. In gewissen Entfernungen durchschnitten Treppen alle Sitzreihen, von der höchsten bis zur letzten und in gerader Linie bis zu dem Korridor hinab, welcher die Bühne selbst umgab. An jedem römischen A. waren für das Staatsoberhaupt ein reservirter Eingang, der prachtvoller als die übrigen war, und eine besondere Sitzreihe mit architektonischer Verzierung vorhanden. Der innerste, tiefste, mittelfte Raum, durch Mauerwerk von den Sitzreihen und Korridors geschieden, bildete die Bühne, die *Arena*. Sie war, wie das ganze Gebäude, entweder rund, oder elliptisch. Um sie herum befanden sich die Behälter für die wilden Thiere und die Aufenthaltsorte für die Kämpfer (*Gladiatoren*). Der unterste Sitz für die Kämpfrichter auf ihren kurlischen Stühlen, an deren Seiten Viktoren standen, hieß das *Podium*. Hier war auch der Ehrenplatz des Spielgebers und der Vestalinnen. Nach der Bühne zu war das *Podium* durch Gitterwerk vor jeder Gefahr, die aus der unmittelbaren Nähe der Kampfthiere entstehen mochte, geschützt und überdies noch durch einen breiten und tiefen Graben von dem Kampfplatze geschieden. Zunächst dem *Podium* waren die Sitze der Senatoren (*Cavea prima*, auch *Orchestra*), die der Richter (*Cavea media*, *Cavea quatuordecim*) und die des Volkes (*Cavea summa*). Um das ganze A. zog sich oft ein Säulengang, aus dem man zu den Treppen nach den verschiedenen Sitzreihen (*Gradationes*) durch Pforten (*Vomitoria*) gelangen konnte. Oft stand über dem untersten Säulengang noch ein zweiter, dritter oder vierter, von denen man durch Gänge und Treppen zu den höheren und niederen Sitzen gelangte. Ueber denselben fand sich auch noch eine rundum laufende Gallerie. Die Sitzreihen waren an den ältesten A. n 14 Zoll hoch und ebenso breit. Später machte man sie noch einmal so breit und selbst bis 36 Zoll breit, so daß der auf der obern Bank Sitzende seine Füße auf der Bank zunächst ruhen lassen konnte, ohne den Tiesersitzenden zu belästigen. In Griechenland und zu Rom, in den Zeiten der Republik, saßen alle Stände ohne Unterschied unter einander. In späterer Kaiserzeit aber wurden jeder Volksklasse besondere Sitzreihen angewiesen und diese durch Schranken und Korridors (*Cunei*) getrennt. Seit Cäsar wurden prachtvolle A. aufgeführt, vom kostbarsten Material, mit Statuen, Sitzen von Marmor und Schranken von Bronze. Druckwerke führten durch Röhren wohlriechende Wasser und Essenzen in die Höhe und ergossen sie in Nebelschauern herab, so daß das zuschauende Volk in Wohlgeruch athmete. Golddurchwirkte Teppiche spannten sich über die Sitze, um sie vor den Strahlen der Sonne oder vor Regen zu schirmen. Das erste größere A., das Julius Cäsar 44 v. Chr. zu Rom für seine Fechtspiele errichten ließ, war noch von Holz und wurde nach beendeten Spielen abgetragen. Roms Beispiel brachte die A. und ihre Schauspiele nach allen Theilen Italiens

und in die andern Provinzen. Von 270 A. n sind noch Nachrichten oder Trümmer übrig. Nach Plinius soll das A. des Scaurus von 360 Marmorsäulen getragene Arkaden, jede 36 Fuß hoch, gehabt und 80,000 Zuschauer bequem gefaßt haben. Rom zählte damals 9 A. von ungeheurem Umfang. Aber auch jede andere größere Stadt besaß ein A.; ja die Großen des Weltreichs bauten A. neben ihren Landhäusern. So hatte Attilius ein solches 5 Miglien von Rom bei Fidena, u. als es einst, von Zuschauern überfüllt, zusammenstürzte, sollen 25,000 Menschen unter seinen Trümmern begraben worden sein. Als zur Zeit des Vespasian die Darstellungen von Seeschlachten (*Naumachien*) aufkamen, wurde die Arena mittelst Kanäle und Schleusen unter Wasser gesetzt und in einen See verwandelt. Jener Imperator erbaute ein A. in Rom (*Amphitheatrum Vespasiani*), bei dessen Einweihung 5000 (nach Andern 9000) wilde Thiere sich zerfleischten. Dieses Riesengebäude, das jetzt den Namen *Coliseo* führt, hat drei übereinander stehende Arkaden, deren Säulen unten von dorischer, die mittleren von ionischer, die obersten von korinthischer Ordnung sind. Auf den Sitzen faßt es 85,000 und auf der Gallerie 20,000 Menschen. Es kostete circa 15 Millionen Thaler zu bauen, und 12,000 gefangene Juden mußten dabei frohnen. Sein Umfang beträgt 2013 rheinische Fuß, innerhalb 916, der längste Durchmesser 350, der kürzeste 225, die Höhe 193 Fuß. Noch stehen zwei Drittel von seinem Gerippe, obschon es über ein Jahrhundert lang dem neuen Rom als Steinbruch gedient hat. Große A. in Rom waren außerdem das *Amphitheatrum Balbi*, in der 9. Region, dem Kaiser August zu Ehren von Balbus erbaut; das A. *Castronse*, in der 5. Region, auf dem *Esquilinus*, von Backsteinen, 250 Fuß im Durchmesser, wovon noch Ueberreste vorhanden; das A. *Trajani*, welches auf dem Marsfelde stand, von Hadrian abgebrochen. In Capua war ein A. von fast 700 F. Durchmesser, dem *Coliseo* allein an Größe nachstehend, aber an Pracht es noch übertreffend. Es faßt 85,000 Zuschauer. Das *Amphitheatrum ad Ligerium*, unweit der Loire, in Frankreich, war in Fels gehauen. Auch zu Remaüs (*Nîmes*) in Frankreich stand ein prächtiges A. mit Säulentreihen dorischer Ordnung, das von den Gothen als Kastell benutzt ward. Das A. zu Placentia in Gallia cispadana, eines der geräumigsten in Italien, brannte bei der Belagerung des Cäcina im Bürgerkriege ab. Das zu Pola in Istrien hatte Sitze für 70,000 Zuschauer. Das veroneser A., mit 4 Stockwerken, ist das einzige A. in Italien, das noch vollständig erhalten ist. Ruinen von A. n finden sich noch zu Adria, Albano, Agrigent, Arezzo, Arles, Autun, Basel, Bordeaux, Brescia, Catania, Cahors, Florenz, Fréjus, Subio, Herculaneum, Sevilla, Konstantinopel, Lyon, Mek, Narbonne, Nîmes, Neri (wohl erhalten), Otricoli, Orleans, Padua, Pompeji, Perigeaux, Pozzuoli, Syrakus, Smyrna (wohl erhalten), Tunis (Utica), Vienne, Trier.

Amphitrite, die zitternde wogende Fluth, eine Seegöttin, Tochter des Nereus oder des Oceanus, Gemahlin des Poseidon. Als dieser um sie warb, entfloß sie nach den atlantischen Inseln, aber ein Delphin erspähte sie dort und trug sie auf seinem Rücken dem Gotte zu, wofür er unter die Sterne versetzt wurde. Nach Andern wurde sie, als sie mit



ihrer Schwester auf Naxos tanzte, von Poseidon entführt. A. genoss keiner eigenthümlichen Berechnung, da Aphrodite die eigentliche Göttin des Meeres war; sie erscheint im Gefolge Poseidons, auf dem Delphin, mit fliegendem Gewande, die Haare in ein Netz gefaßt, Seekrebsscheren auf dem Scheitel.

Amphitryon (Amphitruo), König von Tiryns, war der Sohn des Alcäus und der Hipponome, Enkel des Perseus, Gemahl der Alcmene, Vater des Iphicles und Pflegevater des Hercules. Als seines Vaters Bruder, Electryon, Herrscher von Mycenä, von seinen Blutsfreunden, den Teleboern oder Taphiern, den Enkeln des Taphius und Söhnen des Pterelaus, überfallen und seiner Rinderheerden beraubt worden war und zur Rache gegen dieselben auszog, übergab er inzwischen sein Reich und seine Tochter Alcmene der Obhut A.s, wurde aber von diesem bei seiner Rückkunft unversehens erschlagen. A. wurde darauf von Electryons Bruder Sthenelus verjagt und floh mit Alcmene nach Theben zu dem Bruder seiner Mutter, Creon, der ihn von der Blutschuld reinigte. Um aber Alcmene's Hand zu erlangen, sollte er erst die Taphier züchtigen. Er zog daher mit Creon's Hülfe gegen sie zu Felde, erreichte aber seinen Zweck nicht eher, als bis Camätho, des Pterelaus Tochter, aus Liebe zu A. ihrem Vater das goldene Haar, an dem die Erhaltung seines Lebens hing, abgeschnitten hatte. Sein Reich fiel darauf in A.s Gewalt, der es dem Cephalus, einem Theilnehmer an dem Zuge, schenkte, Camätho aber wegen ihres Verraths tödten ließ. Er hatte durch diesen Sieg Alcmene's Besitz errungen und eilte heim zu ihr. Aber Zeus war ihm, indem er seine Gestalt angenommen, schon zuvor gekommen u. hatte Alcmene getäuscht. Diesem gebar sie nun den Heroen Hercules, dem A. aber den Iphicles. A. fiel in einem Kampfe gegen die Minyer, welche er mit dem jungen Hercules, um Theben von einem schimpflichen Tribut zu befreien, bekriegte, und wurde zu Theben begraben. Man deutet den Mythos des A., wie den des Perseus und des Hercules, als eine Symbolik des Blüthes. Plautus und nach ihm Moliere und F. von Kleist haben die Geschichte des A. und seiner Gattin zu Lustspielen benutzt. Wahrscheinlich nach dem moliere'schen Lustspiel hat A. in neuerer Zeit die Bedeutung eines wohlhabenden Mannes erhalten, der gern Gäste bei sich sieht und den angenehmen Wirth macht.

Amphora, bei den Griechen und Römern ein großes, gewöhnlich thönerne Gefäß mit einem engen Halse und zwei Henkeln zum Tragen, unten oft spitz ausgehend, um es in der Erde befestigen zu können, diente zur Aufbewahrung von Flüssigkeit, besonders des Weins, später auch als Mischenkrug. Die A. war zugleich Flüssigkeitsmaß, in Griechenland — 0,72 griechische Kubikfuß oder 19,44 französische Liter, in Rom der 10. Theil des Euleus, anfangs dem Inhalte der griechischen A. gleich, später ein römisches Kubikfuß oder 80 römische As oder Pfunde Wassers, unter dem Namen Quadrantal der 20. Theil des neuen Euleus. Jetzt ist die A. oder Anfora ein Weinmaß in Venedig.

Amphotere Bildungen, in der Geognosie solche Bildungen, die durch die gemeinschaftliche Thätigkeit des Feuers und des Wassers entstanden sind, wie die vulkanischen Stoffe und Konglomerate, die aus Nischen, Bomben und Lapilli bestehen, welche

entweder schon als Maja, mit Wasser gemengt, dem Krater entströmten, oder später erst von Wasserfluthen ergriffen wurden.

Amplain, Fluß im nordamerikanischen Staate Illinois, bildet eine natürliche Wasserverbindung zwischen dem Michigansee und dem Mississippi, indem einer seiner Arme in den See, der andere in den Illinois, Quellfluß des Mississippi, mündet.

Amplepuis (Amplepino), Stadt im französischen Departement Rhone, östlich von Villefranche, mit 4400 Einwohnern, Baunwoll- und Leinweberei, vortrefflichem Weinbau. In der Nähe beim Schlosse Rochefort sind merkwürdige Quarz- und Marmorlager mit Amethystkrystallen.

Ampliation (v. Lat.), im römischen Rechte die Vertagung des Prozesses, welche der Prätor oder Oberrichter durch die Formel *amplius cognoscendum* (weiter zu untersuchen) anordnete, wenn die mit der Entscheidung beauftragten Richter noch nicht hinlänglich unterrichtet waren. Eine solche Vertagung wiederholte sich oft 3-, 4-, bisweilen 8- und mehr Male.

Amplifikation (v. Lat.), d. i. Erweiterung, in der Rhetorik im Allgemeinen ausführliche Darstellung einer Vorstellung, eines Urtheils oder Schlusses; im engeren Sinne aber derjenige Theil der rhetorischen Darstellung, bei welchem man, über den eigentlichen und unmittelbaren Inhalt eines Satzes hinausgehend, den Gedanken durch sein Verhältniß zu andern Dingen erläutert, nicht um einen Gedanken in die Breite zu ziehen und zu verwässern, sondern um d. Eindringlichkeit der Rede durch Veranschaulichung und Gedankenfülle zu steigern. Gewöhnlich werden in der Rhetorik vier Arten der A. angenommen: Erläuterung eines Satzes durch Ähnliches, z. B. durch das Gleichniß; Erläuterung eines Satzes durch den Gegensatz; Veranschaulichung des Allgemeinen durch Besonderes und Bestätigung eines Satzes durch Zeugnisse. Bei Cicero und andern alten Rednern ist die A. nebst der Zusammenfassung des Hauptinhalts (*enumeratio*) ein wesentlicher Theil des Schlusses der Rede. Quintilian bringt die A. unter 4 Hauptklassen: Steigerung (*incrementum*), Vergleichung (*comparatio*), Schluß (*raiocinatio*), Häufung (*congeries*), und rechnet zur A. schon das Sehen eines stärkern Ausdrucks für einen mildern, z. B. *latro* (Räuber) für *improbis* (Ungerechter).

Ampsanti lacus, samnitischer See bei Acculanum mit mephitischer Ausdünstung, starken Schwefelgeruch verbreitendem Wasser, in einem mit hohen Buchen besetzten Thale (Ampsanti valles). Neben demselben stand ein Sacellum der Dea Mephitis mit einer Höhle, aus welcher erstickende Dämpfe quollen, weswegen der Ort mit den Sagen von der Unterwelt in Verbindung gebracht wurde. Der heutige Lago di Am sancto (Nette, Mufeti) in der neapolitanischen Provinz Principato ulteriore, in der Nähe von Fricenti, ist ein kleiner, umheimlicher See mit dunklem, bisweilen 2 Fuß hoch aufsprudelndem Wasser. Einige Erdspalten in der Nähe (Mefitelli) hauchen Schwefelwasserstoffgas aus.

Ampsivarii (Amfivarri), germanisches Boll zu beiden Seiten der Niederems im mittelalterlichen Emsgau, anfangs Bundesgenossen der Römer gegen die Cherusker, dann Theilnehmer am allgemeinen norddeutschen Befreiungskampf unter Arminius, wofür sie von Germanicus gezüchtigt wurden.



Um 59 n. Chr. wurden die A. von den Chauken aus ihren Sizen vertrieben und baten, heimatlos, die Römer um Aufnahme in die nur als Weide von diesen benutzten Landstriche längs des Rheins und der Pfälz. Als aber der römische Befehlshaber Avidius die Bittenden mit Stolz abwies, riefen diese die Brucker und Lechterer zum Beistand gegen die Römer an. Bald aber auch von diesen verlassen und von den Usipetern und Tubanten zurückgestoßen, mußten die A. die Gastfreundschaft der Ratten und Cheruskier in Anspruch nehmen. In Dürftigkeit herumirrend, bald als lästige Gäste gemißhandelt, bald als Feinde verfolgt, ging der Stamm größtentheils unter. Was sich als schwacher Rest erhielt, erscheint später im Gefolge der Franken.

**Amphill**, Stadt in der englischen Grafschaft Bedford, mit 2000 Einwohnern, Schloß und Park, Brauereien, Ackerbau; war Aufenthaltsort Katharina's von Aragonien, der Gemahlin Heinrich's VIII., während ihres Ehescheidungsprozesses.

**Ampulla** (Ampel), krugartiges, gewöhnlich bauchiges Gefäß mit zwei Henkeln, von Glas oder Thon, auch wohl von Leder. Die alten Römer gebrauchten dergleichen zur Aufbewahrung flüssiger Substanzen, z. B. des Salböl's in Bädern, der Getränke bei Tische etc. In mehreren Gegenden Deutschlands wird noch jetzt eine Dellampe Ampel genannt. A. Chrismatis heißt das Gefäß, worin in der römischen Kirche seit dem 4. Jahrhundert geweihtes Del zur Salbung der Katechumenen und der Sterbenden, sowie auch Wein und Wasser zum Abendmahle aufbewahrt werden. Das berühmteste unter diesen Kirchengefäßen ist die Ampulla Remensis (la Sainte Ampulle), ein gläsernes Fläschchen voll heiligen Salböl's, welches der Sage nach durch eine Taube vom Himmel herabgebracht wurde, als Chlodwig I., König der Franken, 496 zu Rheims noch der Taufe gesalbt werden sollte. Diese Legende kam im 9. Jahrhundert auf u. wurde der Gegenstand einer bändereichen Polemik, die noch bis ins 18. Jahrhundert viele Federn beschäftigte. Die Revolution machte der Streitfrage ein Ende, indem sie das Krüglein zerschlug (1794). Nach der Restauration (1825) fand sich ein Mensch, der vorgab, er habe vor 33 Jahren eine Scherbe jenes Fläschchens, worin sich angeblich noch ein Tropfen jenes heiligen Salböl's befand, aufgefunden und seitdem als ein Heiligtum verborgen. Diese Scherbe ward dem Domkapitel von Rheims zur Untersuchung übergeben, als ächt erkannt, in Gold und Edelsteine gefaßt und dem Fußgestell einer neuen A. eingearbeitet, in welche der gerettete Tropfen eingelassen und mit gewöhnlichem Del vermischt wurde. Karl X. war der Erste, der aus der neuen A. 1825 zu Rheims gesalbt wurde. Ein angeblich von Chlodwig zur Verherrlichung der vorerwähnten Ampelgeschichte gestifteter Ritterorden (Ordo sacrae Ampullae, L'ordre de la Sainte Ampulle, Orden der heiligen Ampel) wurde in der Revolution aufgehoben. A. heißt auch das Gefäß für den Wein auf dem Hochaltar.

**Ampurdan**, fruchtbare Ebene in der spanischen Provinz Gerona in Katalonien, zwischen dem Flusse Ter u. der Stadt Rosas, mit der Hauptstadt Figueras.

**Ampurias**, Stadt in der spanischen Provinz Gerona in Katalonien, an der Ruga unweit des Meeres. hat 2830 Einwohner u. war ehemals Bischofs-

sitz. In der Nähe liegt das Castello d'A., das alte Emporium, eine Kolonie der Rhocenser.

**Amputation** (amputatio, sc. artuum, decurtatio), diejenige chirurgische Operation, bei der entweder Theile von Extremitäten, oder ganze Gliedmaßen mittelst schneidender Werkzeuge hinweggenommen werden. Die A. wurde schon in der hippokratischen Schule geübt, um brandige, faulende Glieder zu entfernen. Jedoch erst bei Celsus und Galen findet sich Kunde von regelrecht ausgeführten A.n., obgleich dies Verfahren damals wegen der Blutung für sehr gefährlich gehalten wurde. Erst als man diese durch die Erfindung der Unterbindung der Gefäße, die schon von Hippocrates, Celsus und Galen geübt, aber vergessen worden war, durch A. Paré stillen gelernt, zur Kompression der letzteren Morell und Petit das Tourniquet (s. d.) angegeben hatten, und die Umstechung der Arterien durch andere Chirurgen eingeführt worden war, anstatt der vorher gebräuchlichen, sehr schmerzhaften Mittel (Aufgießen von siedendem Del auf die Wunde, Glühisen etc.), fand die A. mehr Eingang. Hauptmoment in der Ausführung derselben ist der Schnitt durch die Weichtheile, der so ausgeführt werden muß, daß hinreichend Weichtheile vorhanden sind, um den durchsägten Knochen zu bedecken, damit derselbe nicht hervorrage. Die A. ist zuvörderst angezeigt bei solchen Zuständen der Glieder, welche entweder absolut unheilbar sind und das Leben gefährden, oder den Gebrauch derselben vollkommen hindern, sowie bei solchen, welche wegen besonderer Umstände oder Verhältnisse des Kranken der Heilung oder Brauchbarkeit des Gliedes im Wege stehen. Hierher gehören Verletzungen mit starker Quetschung der Weichtheile u. der Knochen, wodurch erstere brandig werden, letztere keine Stütze mehr zu bieten im Stande sind; Zerreißungen großer Gefäße und Nervenstämme; vollkommene Abreißung von Gliedern durch Maschinen, Kanonenkugeln; große, allen Heilversuchen Trotz bietende Fußgeschwüre; starke erschöpfende Vereiterungen bei Knochengeschwüren u. Knochenbrand, wobei die betreffenden Knochenstücke nicht weggenommen werden können; Brand, wenn derselbe nicht durch innere Veranlassung entstanden ist und sich begrenzt hat; sogenannte falsche Gelenke und Gelenkmäuse, welche den Gebrauch des betreffenden Gliedes sehr schmerzhaft machen; Gefäßweiterungen oder Aneurysmen, wenn sie durch Druck auf den darunterliegenden Knochen diesen so zum Schwunde gebracht haben, daß derselbe nicht mehr stark genug ist, um als Stütze dienen zu können; endlich Fremdbildungen, die entweder das Glied unbrauchbar machen, oder dem Kranken anderweitig Gefahr bringen und durch andere Eingriffe nicht entferntbar sind. Kann jedoch durch die A. nicht Alles Verletzte oder Kranke entfernt werden, oder sind edle innere Organe zugleich verletzt, so soll sie nicht vorgenommen werden. Die A. ist in neuester Zeit in manchen Fällen durch die Resektion (s. d.) der Gelenke ersetzt worden, durch welche ganze Gliedmaßen erhalten werden, wo dieselben früher abgenommen wurden. Die A. geschieht entweder in einer Gelenkverbindung in der Kontiguität der Knochen und ist dann Enucleation, Exarticulation, oder so, daß der betreffende Knochen durchsägt wird, also mit Kontinuität der Knochen. Zuweilen werden beide Operationsmethoden ver-



einigt, wie bei der A. des Fußes in der Fußwurzel. Da der Grundsatz gilt, so viel wie möglich von dem Gliede zu erhalten, so kann das eine oder das andere Verfahren gewählt werden. Die Exartikulation wird bei kleineren Knochen, z. B. den Fingergliedern, und besonders da gewählt, wo der Gelenkkopf mit in die Krankheit hineingelegen ist.

Man hat drei verschiedene Schnitte, durch welche die Weichtheile getrennt werden: den Zirkelschnitt, durch welchen die Haut u. die Weichtheile bis auf den Knochen entweder mit Einem Male, oder allmählig bei stetem Zurückziehen derselben zirkelförmig u. senkrecht durchschnitten werden; den Lappenschnitt, bei welchem aus den Weichtheilen des Gliedes auf einer oder auf zwei Seiten vieredige oder runde Lappen gebildet werden, indem man entweder jene durchsticht und das Messer, schief nach außen schneidend, durchführt, oder von außen schief nach dem Knochen zu einschneidet; den Ovalarschnitt, welcher die Weichtheile nicht senkrecht, sondern in schiefer Richtung auf den Knochen durchsetzt, aber nur noch bei Exartikulationen angewandt wird. Ehe man die Operation beginnt, wird der Kranke zweckmäßig gelagert. Die großen Gefäße werden durch einen Gehülfsen oder durch ein Tourniquet komprimirt, wodurch der Blutstrom unterbrochen wird. Ein zweiter Gehülfe hält das Glied oberhalb der Schnittstelle und zieht die Weichtheile zurück, ein dritter hält es unterhalb, während ein vierter dem Operateur die Instrumente darreicht. Nachdem die Weichtheile bis auf den Knochen durchschnitten sind und die Knochenhaut zurückgeschabt ist, wird der letztere durchsägt, oder das Gelenk geöffnet u. aus seinen Verbindungen getrennt; sodann werden die Gefäße sorgfältig unterbunden, und nachdem die Blutung vollkommen gestillt worden ist, wird die Wunde mittelst der Nähte oder Pflaster vereinigt und der Verband angelegt; darauf wird der Operirte zu Bett gebracht, das Glied zweckmäßig gelagert und auf entsprechende Art weiter behandelt. Die üblen Ereignisse nach der Operation sind vornehmlich Krämpfe, Blutungen, Entzündung und Nervenschmerzen. Die Krämpfe des Amputationsstumpfes bestehen entweder in anhaltender Zusammenziehung der durchschnittenen Muskeln, besonders wenn nahe an einem Gelenke operirt worden war, oder in Zuckungen, wodurch heftige Schmerzen und Blutungen veranlaßt werden können. In solchen Fällen muß der Stumpf durch Tücher auf die Unterlage niedergedrückt und befestigt werden. Beruhigende Mittel tragen zur Beschwichtigung dieser Zufälle bei. Blutungen können aus Pulsadern, oder aus Blutadern, oder auch aus den kleinen Gefäßen der Weichtheile herrühren. Sind dieselben durch Anwendung von kalten Kompressen nicht zu stillen, so muß die Wunde geöffnet und nach den Regeln der Kunst verfahren werden. Nachblutungen in späterer Periode sind die allerunangenehmsten. Rühren dieselben von größern Pulsadern her, so müssen diese höher oben aufgesucht und unterbunden werden. Gegen die Blutung aus den Weichtheilen ist zuweilen die Anwendung des Glüheisens erforderlich. Entzündung in höherem Grade, als zur Heilung nothwendig ist, kann zu Brand führen, oder zu sehr ausgedehnter, erschöpfender

Eiterung. Sie zeigt sich durch bedeutende Anschwellung, Röthe und Hitze der Haut, Schmerz, heftiges Fieber. Manchmal ist der Verband zu fest angelegt, derselbe muß dann gelöst und ein entsprechendes antiphlogistisches Heilverfahren angewendet werden. Nervenschmerzen (Neuralgien), die durch Anschwellung des Nervenendes entstehen, sucht man durch Ausschneidung des angeschwollenen Stückes, durch Blutegel, durch kalte und warme Umschläge und durch beruhigende Mittel zu beseitigen. Der übelste Ausgang der A. ist der Tod, welcher theils durch Erschöpfung, wobei die Wunde trocken wird, die Kräfte immer mehr sinken, theils durch Fortsetzung der Entzündung in die Gefäße und dadurch bedingte Aufnahme schädlicher Bestandtheile ins Blut (Pyämie) mit heftigen Schüttelfrösten veranlaßt wird. Vgl. Schneider, Ueber die A. großer Gliedmaßen nach Schußwunden, Leipzig 1807; Gräfe, Normen für die Ablösung größerer Gliedmaßen, Berlin 1812; Klein, Praktische Ansichten der bedeutendsten chirurgischen Operationen, Stuttgart 1816; Brünninghausen, Erfahrungen und Bemerkungen über die A., Würzburg 1818; Chelius, Ueber Amputationen, in den Heidelberger klinischen Annalen, Band I, Heft 1; die Handbücher der Chirurgie von Chelius, Jäger u. und besonders auch Leichart, Compendium der chirurgischen Operationslehre, Wien 1856.

**Amretsir** (*Amritsir*, *Amrita Saras*, d. i. Reich der Unsterblichkeit), Bezirkshauptstadt des indobritischen Gouvernements Pendschab in Hindostan, am Ravi, gilt dem Volke der Sikhs als heilige Stadt, wie Benares den Hindu's. Die Stadt ist gut gebaut, hat 3 Stunden im Umfang, eine Gasse, enge Straßen, große öffentliche Plätze, eine Menge Tempel u. 90,000 Einw. Das berühmteste der dortigen Heiligtümer ist der Reich der Unsterblichkeit, ein unansehnlicher, kleiner Wasserbehälter von Backsteinen, in dessen Mitte ein Tempelchen mit aus Goldplatten bestehendem Dache und silbernen Pfeilern steht, dem Heiligen und Helden Guru Govind Singh geweiht, dem Gründer der Macht und der Religion der Sikhs. Hier wird in einem goldenen Behälter, unter einem Thronhimmel von Seide, das Grinthsahib oder der heilige Codex aufbewahrt, der die religiösen und politischen Vorschriften und Grundgesetze der Nation enthält. Dieser Tempel wird durch eine große Anzahl Priester gehütet, und viele tausend Pilger strömen jährlich herbei, um durch Baden im Reiche sich von ihren Sünden zu reinigen.

**Amri-al-Rais** (*Amrillais*), eigentlich *Abn Hadsch el Rendi*, arabischer Dichter, Sohn von Hareth, Haupt des Stammes Wab, war ein Gegner Mohammeds, der sich von Lebib gegen A. Angriffe vertheidigen ließ, während Lebib A. für einen der größten Dichter erklärte. Von seinen Unterthanen verjagt, erhielt A. den Spottnamen *el Welik el Dheilil* (der irrende König) und ward durch ein vergiftetes Kleid getödtet. Er dichtete eine *Moallakat* (herausgegeben von Hengstenberg, Bremen 1823). Eine Uebersetzung seiner Gedichte ins Deutsche lieferte Fr. Rüdert (Stuttgart und Tübingen 1843).

**Amru**, Ben *Abul*, berühmter arabischer Feldherr unter den Kalifen Abubekr, Omar, Othman



und Moahwijah, unternahm in tollkühner Begeisterung 638 die Eroberung von Aegypten mit einem Häuflein von 4000 Arabern, das aber nach dem ersten glücklichen Erfolg um das 20fache wuchs. Glücklich drang er bis gegen das alte Memphis vor und erstürmte die Vorstadt Babylon auf dem Ostufer des Nils nach 7monatlicher Belagerung. Nachdem er hierauf Alkairo, das Memphis' Untergang beschleunigte, gegründet, eroberte er Alexandria nach 14monatlicher Belagerung im December 640, nachdem 23,000 Saracenen vor ihren Mauern geblieben waren. Zwar verwarf der Khalif die Plünderungsvorschläge A.'s, doch befahl er, die reiche alexandrinische Bibliothek zu vernichten, worauf, der Sage nach, die Bücher benuzt wurden, um die 4000 Bäder Alexandria's zu heizen. Aegyptens Eroberung bahnte den Saracenen den Weg zu Unternehmungen auf das benachbarte Cyrenaica oder das Syrtensland. A. eroberte selbst noch Barca und Tripolis und † 663 als Statthalter von Aegypten.

**Amrum** (Amrom), friesische Insel an der Westseite des Herzogthums Schleswig, zum jütländischen Amte Ripen gehörig, südlich von Sylt,  $\frac{1}{2}$  Meile groß, ist nur an der Westseite bebaut und außerdem mit Tannen bedeckt, hat ein Kirchspiel und 642 Einwohner, die Schifffahrt und Fischerei treiben. An der westlichen Seite der Insel sind hohe Sandhügel, an denen bedeutender Kusternfang getrieben wird. Der 4000 Ellen breite Sund zwischen A. und Föhr kann während der Ebbe trocknen Fußes passirt werden.

**Amshaspands**, in der Zendsprache Amesha-spen-ta, d. i. die unsterblichen Weisen, nach der Religion der Parsen die sieben höchsten Geister des Reichthums, von denen die Schöpfung aller sichtbaren guten Dinge ausging und nach deren Rathschluß alles Gute und Vollkommene fortwährend ins Leben tritt und besteht. Ihr Schöpfer und Oberhaupt ist Ormuzd, der in dem Rathe der A. präsidiert und gewöhnlich als von diesen umgeben dargestellt wird. Die Beschlüsse der A., welche nie unmittelbar selbstthätig in den Lauf der Dinge eingreifen, werden von ihren untergeordneten Gehülfen, den Yazds oder den guten Geistern der zweiten Klasse, vollzogen. Jeder Amshaspand hat übrigens seinen besondern Wirkungskreis, innerhalb dessen er vorzugsweise waltet und für welchen er an festgesetzten Tagen im hohen Götterathe den Vortrag und die Vertretung hat. Alle werden daher als die höchsten Schutzmächte verehrt und immer zuerst angerufen. Ihre Namen sind: Ormuzd, Bahman, Ardibehesht, Schariver, Savandomad, (weiblichen Geschlechts), Rhordad oder Awerdad u. Amerdad. Bisweilen werden sieben A. außer Ormuzd genannt; in diesem Fall ist das Ormuzd-geborene Feuer zu ihnen gezählt. Mit Einschluß der Yazds ist auch hier und da von 33 A. die Rede. Wenn als ihre gemeinschaftliche Mutter die Zeit ohne Grenzen angegeben wird, so ist dies in einem weitern Sinne zu verstehen, indem der Ursprung Ormuzds, von dem alle A. abstammen und gleichsam Angehörige sind, auf sie übertragen wird. Den 7 A. stehen die 7 Oberhäupter der bösen Geister, Darubji oder Erzdevs, entgegen, deren Haupt Ahriman ist.

**Amstdorf. Nikolaus**, von, gelehrter und ein-

**flußreicher Theolog zur Zeit der Reformation**, Freund und Gehülfe Luthers, geboren den 3. Dec. 1483 zu Zischepa bei Wurzen, studirte in Wittenberg und ward hier 1511 Professor der Theologie und 1521 Prediger. Frühzeitig sich für die Reformation entscheidend, schloß er mit Luther einen engen Freundschaftsbund, begleitete ihn 1519 zur leipziger Disputation, 1521 auf den Reichstag zu Worms, sowie bei der Entführung nach der Wartburg. Auf Luthers Vorschlag ward er 1524 als erster evangelischer Superintendent u. Pastor an die St. Ulrichskirche nach Magdeburg berufen, wo er, sowie in Goslar und im Kalenbergischen, das evangelische Kirchenwesen organisirte. Im Jahre 1537 wohnte er der Zusammenkunft zu Schmalkalden bei und arbeitete mit an den schmalkaldischen Artikeln. Nach dem Tode des Bischofs von Freisingen und Naumburg, des Pfalzgrafen Philipp, 1541, forderte der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen von dem naumburger Domkapitel die Wahl eines Bischofs, der ein Freund der Reformation und des Friedens wäre. Dieses wählte jedoch zur großen Unzufriedenheit des Kurfürsten den damaligen Canonikus zu Naumburg und Probst zu Zeitz, Julius Pflugk. In dem Streite, welcher sich darüber entspann, ernannte Johann Friedrich, trotz mehrfacher Abmahnung von Seiten des Kaisers und selbst der wittenberger Theologen, A. zum Gegenbischof. Dieser, nur ungern dem fürstlichen Rufe folgend, wurde 1542 zu Naumburg von Luther ordinirt und empfing darauf, nach Pflugks Vertreibung, zu Zeitz die Inbikung der Stände. Der neue Bischof stand indessen ganz unter dem Einflusse des Kurfürsten, der auch den größten Theil der Einkünfte des Stifts an sich zog. Nachdem er die Reformation des Bisthums auf alle Weise befördert hatte, trat er 1547 freiwillig zurück, wendete sich wieder nach Magdeburg und wirkte hier mit Eifer für die Erhaltung des reinen Lutherthums bis 1550, wo ihn die Söhne des gefangenen Kurfürsten Johann Friedrich zum Kirchenrath u. Generalsuperintendenten in Eisenach ernannten. Die Stiftung der Universität Jena war größtentheils sein Werk. Er † den 14. Mai 1565. Mit Konsequenz an Luthers Lehre und Worten festhaltend, stand A. während seines Lebens in den adiaphoristischen, synergistischen und Abendmahlsstreitigkeiten stets auf Seiten der strengen Lutheraner und bekämpfte mit Eifer Melancthon und dessen Anhänger. Auch das Interim fand an ihm einen rücksichtslosen Gegner, und die darin aufgestellte Behauptung desselben von der Nothwendigkeit wahrhaft guter Werke veranlaßte ihn, gegen Georg Major den bedenklichen Satz zu vertheidigen, daß gute Werke zur Seligkeit schädlich seien. Von den Schriften A.'s sind die meisten polemischen Inhalts. Bemerkenswerth ist: „Kurzer Auszug aus der Chronica Raucleri, wie untreuulich die Päpste mit den römischen Kaisern gehandelt“ (Magdeburg 1534). Ein Verzeichniß fast aller seiner Werke findet sich in Schöttgens „Geschichte von Wurzen“. Außerdem nahm A. an der Bibelübersetzung Luthers Antheil und schrieb zu der jenaischen Ausgabe der Schriften Luthers von 1555 die Vorrede zum ersten Theile.

**Amfel**, Vogelart, s. v. a. Schwarzdroffel,



**f. Drossel.** Eine besondere Gattung bildet die Wasseramsel (*Cinclus Bechst.*), die nur durch den Wasserstaar (*C. aquaticus Briss.*, *Sturnus cinclus L.*) vertreten wird. Der Schnabel desselben ist vor den Nasenlöchern stark zusammengedrückt und mit queren, von innen verschließbaren Nasenlöchern versehen. Das Gefieder ist schwarzbraun, an Brust und Vorderhals weiß (bei den Jungen mit dunkelumsäumten Federn). Der 7 Zoll lange Vogel findet sich als Standvogel in ganz Europa und sitzt im Winter an den Eislöchern. Er weicht daher in seiner Lebensweise von allen andern Singvögeln sehr ab, indem er, wie ein Wasservogel, am Rande der Gewässer lebt, geschickt taucht und selbst auf dem Grunde der Gewässer umherläuft. Am liebsten hält er sich an hellen Bächen mit Riesgrund in gebirgigen Waldgegenden, z. B. im Harze, auf.

**Amselfcere, s. v. a. Rhamnus cathartica L.**

**Amselfeld** (Rossowerfeld, ungar. Rigómező), große und fruchtbare Ebene unweit Rossowa in Serbien, berühmt durch zwei mörderische Türken-schlachten; in der ersten (7. (15.) Juni 1389) ward durch den Sultan Murad I. die Freiheit der Serbier vernichtet, in der andern (17.—19. Oktober 1488) Hunyadi, Vormund des ungar. Königs Ladislaus Posthumus, vom Osmanensultan Murad II. besiegt.

**Amäler, Samuel**, berühmter Kupferstecher, geboren als Sohn eines praktischen Arztes zu Schinznach in der Schweiz den 17. Dec. 1791, beschäftigte sich schon als Knabe mit Malen und Zeichnen, und machte, ohne Unterricht genossen zu haben, selbst im Petschaftstechen und Radiren Versuche. Später begab er sich nach Zürich, wo zuerst Oberfogler, dann der ältere Lips seine Lehrer wurden. Lips' etwas strenge u. harte Manier machte A. bald zu seiner eigenen, und selbst in A.'s spätern Arbeiten ist der Lehrmeister zu erkennen. Als Studium kopirte A. damals den Stich des domenichino'schen Johannes von Fr. Müller, welches treffliche Blatt großes Aufsehen erregte. Auf der Akademie zu München, die er 1814 bezog, studirte er vorzüglich die Antike und bildete sich zum trefflichen Zeichner aus. Eine Magdalena nach Carlo Dolce war hier seine größere Arbeit. Im Jahre 1816 machte er seine erste Reise nach Rom, und seitdem neigte er sich als Stecher mehr und mehr der Manier der alten Meister der römischen Schule zu. Er arbeitete nach Thorwaldsens Statuen die Platten Charitas und Speranza und den durch Klarheit der Schatten und Zartheit in den Bewegungen besonders ausgezeichneten Hirtenknaben, außerdem die rechte Seite des berühmten Titelblattes zu den Ribelungen (deren linke Karl Barth stach) nach einer Federzeichnung von Cornelius, in der Weise Marc-Antons; ebenso das Porträt des Papstes Pius VII., nach einer Zeichnung von Herrmann. Nach vierjährigem Aufenthalt in Italien lehrte A. 1820 auf kurze Zeit in seine Heimat zurück, ging aber noch in demselben Jahre zum zweiten Male nach Rom, um sein großes Werk, den Triumphzug Alexanders nach Thorwaldsen (herausgegeben mit Erläuterungen von Schorn, München 1848), zu beginnen. Seit 1824 wieder in der Schweiz, vollendete er den Zug Alexanders und begann den Stich seines Hauptblattes, der Grablegung nach Raphael, zu welcher er die

Zeichnung bei seinem letzten Aufenthalt in Rom selbst gefertigt hatte. A. hatte sich bereits einen europäischen Namen erworben, als er 1828 den Ruf als Professor an des verstorbenen Hef Stelle an die münchener Akademie erhielt. Die Grablegung wurde 1831 vollendet und allgemein als eines der gediegensten Meisterwerke anerkannt. Ihr folgte Danneders Christusstatue nach einer Zeichnung von Lenbold. Später stach A. im Auftrage des bibliographischen Instituts zu Gildburgshausen Schwanthalers Künstlerstatuen an der münchener Pinakothek, welches große Unternehmen ihn eine Reihe von Jahren beschäftigte. Sie sind alle nach eigener Zeichnung in der Manier des Alexanderzugs gestochen und reihen sich zum Schönsten der Kunst. Dann folgte (1836) die heilige Familie Raphaels in der münchener Pinakothek, die Madonna di casa Tempi daselbst, eine Reihe schwanthalerischer Vasreliefs, in einfachen Konturen, die durch wenige leichte Schatten auseinandergesetzt sind, endlich für den münchener Kunstverein die Traumdeutung Josephs nach Cornelius. Sein letztes großes Werk (1840—46) war ein Stich nach Overbecks Triumph der Religion in den Künsten. A. † den 18. Mai 1849 zu München. Alle seine eigenen Arbeiten zeugen von einem tiefen Studium, einer lebendigen und höchst geistvollen Auffassung und von einer so vollkommenen Herrschaft über den Stoff und den Grabstichel, wie man ihr nur in den besten Werken Marc-Antons wieder begegnet. Sie sind frei von aller Prätension und verachten die Effekthascherei, der so viele Werke der Neuzeit fröhnen. Die größte Zartheit gibt seinen Arbeiten einen eigenthümlichen Reiz, und wenn er, wie in seiner Grablegung, große Kraft damit zu paaren sich vorsetzt, so erreicht er das Höchste, was die Kupferstecherkunst erzielen kann.

**Amstel**, Fluß in der niederländischen Provinz Holland, aus der Dreht und Wydrecht gebildet, eigentlich aber ein Arm der Becht, fließt, nachdem er bei Ouderkerk die krumme Amstel aufgenommen, durch Amsterdam und ergießt sich, von ansehnlicher Breite, in den Meerbusen V (spr. Ei). Es herrscht auf ihr lebhafter Verkehr, wie auch ihre Ufer mit Landhäusern besetzt sind. Als Werk der Wasserbaukunst berühmt ist die Amstelbrücke, eine Hochschleufe, die 660 Fuß lang, 70 Fuß breit ist u. auf 35 halbrund gemauerten Bögen ruht und der Westminsterbrücke zu London, sowie dem Ponte Rialto zu Venedig zur Seite gestellt wird. Amstel-land hieß die Uferlandschaft der A., vormals (1806) ein Departement des Königreichs Holland, später (1810) mit dem von Utrecht zum Departement der Zuydersee vereinigt.

**Amstelveen** (d. i. Amstelsumpfstich), großes Dorf in der niederländischen Provinz Nordholland, Bezirk Amsterdam, mit 5200 Einwohnern und bedeutenden Manufakturen. Nahe dabei liegen die buitenselischen und amstelveenschen Polder.

**Amsterdam**, (sonst Amsteldam, auch wohl Amsteldredam, latinisirt Amstelodamum und Amstelædamum), Hauptstadt des Königreichs der Niederlande u. der Provinz Nordholland, die erste, vornehmste, wichtigste Stadt u. der Hauptverkehrs-punkt des Reichs, das nordische Venedig, eine der größten Handelsstädte Europa's, liegt am Ein-

fluß der Amstel in den Meerbusen *H*, von zwei Armen der Amstel durchflossen und in zwei Theile, die alte (östliche) und neue (westliche) Seite, geschieden. Die Stadt ist in der Gestalt eines halben Rondes, dessen beide Hörner in den Meerbusen hineinragen, meist auf eingerammten Pfählen auf einem Torfmoore erbaut; mehre Züge vormaliger Bastionen laufen um sie herum und bilden einen mit einem breiten Kanal eingefakten Kranz. Die Mauern sind aber abgetragen u. die an ihrer Stelle und auf den Wällen angelegten Boulevards (Cingel) mit Bäumen bepflanzt. Von der Landseite her hat *A.* 8 Thore, aus denen lange Zugbrücken über den Graben führen, und 3 Pforten, welche bloß zum Durchgang auf die Boulevards dienen. Viele Grachten oder Kanäle laufen durch die Stadt und bilden 90 Inseln, welche durch circa 300 theils steinerne, theils hölzerne Brücken mit einander verbunden sind. Alle Kanäle erhalten durch die Amstel ihr Wasser, wodurch dies eine zwar langsame doch natürliche Bewegung hat. Die Ausdünstung des Kanalwassers ist an und für sich der Gesundheit nicht nachtheilig, nur den Geruchsorganen widrig. Da aber das Wasser in diesen Kanälen wegen der beständig eindringenden See untrinkbar und an Brunnen bei dem tiefmorastigen Boden gar nicht zu denken ist, so sammelt man in allen Wohnungen das Regenwasser zum Trinken. Der Umkreis der Stadt beträgt gegen 2 geographische Meilen. Der erste Eindruck, den sie von der Landseite macht, ist kein günstiger; die Umgebung ist fahl und flach; es ragt kein einziger schöner Thurm über die Häusermasse hervor und überhaupt springen so wenig bedeutende Punkte ins Auge, daß man an der Größe der Stadt irre werden könnte. Anders freilich, wenn man an der Nieuwen-Stads-Herberg den kolossalen Bogen, den *A.* gegen das *H* hin bildet, mit einem Blicke überschaut. So weit das Auge reicht, hohe gewaltige Häusermassen und eine bunte bewegte Welt menschlichen Verkehrs, zum Theil verdeckt durch einen Wald von Masten, gegen Mitternacht der weite glatte Wasserspiegel des *H* und in der Ferne die Ufer Nordhollands. Die Häuser *A.s*, zum Theil von Backsteinen, zum Theil von Quadern aufgeführt, haben in der Bauart etwas Einförmiges, meist ein mittelalterliches Aussehen, indem ihre schmale, oft nur zwei Fenster breite Giebelseite der Straße zugekehrt ist und die Dächer hoch, spitz, oft gezackt und die Thüren klein und schmal sind. Alle Hauptstraßen laufen unter sich parallel als Halbbögen, deren Enden sich auf den Meerbusen stützen und gut gepflastert sind. Die fast durch alle Straßen laufenden Grachten sind an beiden Seiten mit Bäumen bepflanzt. Die Straßen, durch welche keine Kanäle gehen, sind meist sehr eng und daher düster, was namentlich in den ältesten Stadttheilen der Fall ist. Wirklich schöne und breite Straßen sind die Prinzen-, Kaisers- und Herrengracht. In dem zwischen dem leydschen Poort, der Binnenamstel u. dem utrechtschen Poort gelegenen Theil dieser Grachten stehen die prächtigen Häuser der vornehmen Welt von *A.* An hervorragenden Gebäuden ist *A.* nicht reich. Das berühmteste und größte Gebäude ist das „Koninglijk Palais“, das ehemalige Rathhaus, nach den Zeichnungen Jakobs van Kampen 1648–55 erbaut. Es steht auf 13,659 eingerammten Pfählen, ist 282

Fuß lang, 235 Fuß breit und 116 Fuß hoch; 211 Fuß über die letztere Höhe erhebt sich der runde Thurm mit einem Glockenspiel. Der Palast ist aus grauem Sandstein erbaut und mit einer großen Menge von Statuen, Basreliefs u. Wandgemälden geziert; seine Hauptsäle sind mit Marmor ganz überkleidet. Die Bildhauerarbeiten sind meist von Artus Quellinus aus Antwerpen, die Gemälde von verschiedenen Meistern. Das mittlere oder Hauptgeschloß enthielt die Säle für die Sitzungen des Rathes und die Versammlungen der Bürgerschaft. König Ludwig erkor 1808 das Gebäude zu seiner Residenz, und aus dieser Zeit stammt der herrliche Thronsaal, wohl der schönste in Europa. Noch jetzt wohnt der König, wenn er sich in *A.* aufhält, im Stadthause. Die Stadtbehörden halten ihre Sitzungen in dem frühern Prinzenhof. Ferner gehören zu den ansehnlichsten Gebäuden der Stadt das der Gesellschaft der Künste auf der Kaisersgracht; das schöne Trippenhaus auf dem Kai-Klovniers-Burgwal, wo sich auch das Museum befindet; die vom König Ludwig 1808 erbaute Kaserne, die, weil sie wegen der Nähe des Kanals feucht und ungesund ist, jetzt zu einem Entrepot benutzt wird; das Posthaus hinter dem königlichen Palaste; das Zollhaus in der Hoogstraat; die alte, von 1608–13 gebaute Börse, unter der die Amstel in das Damradsgewässer fließt, wurde neuerdings abgebrochen und eine neue jenseits des Dam erbaut. Das ostindische Haus, das Staatsschiffswerft und das Magazin auf der Rattenburg am *H* dienen Handels- und Schiffsahrtzwecken. Unter den 47 Kirchen der Stadt, worunter 10 reformirte, 18 römisch-katholische, 4 evangelisch-lutherische, eine wallonische, eine englisch-presbyterianische, eine englisch-episcopale, eine für Remonstranten, eine für Mennoniten, eine für Quäker, eine griechische, eine armenische Kirche und 4 jüdische Synagogen, ist das schönste die Nieuwe Kerk (die neue oder Katharinentkirche) auf dem Dam, 1645 erbaut, mit den Grabmälern de Ruyters, van Galens, des Dichters Bondel u. *A.* und einer sehr bewunderten Kanzel. Die Oude Kerk (die alte oder Nikolaiskirche) in der Warmoesstraat hat einen 250 Fuß hohen Thurm mit einem Glockenspiel von 36 Glocken, die zusammen 330 Centner wiegen. Sie enthält viele Denkmäler holländischer Seehelden, wie die von Zeehelm, Heemskerk, van der Zaan, J. Sweerts, van der Hulst und Corn. Jansz. Die vor Kurzem neu hergestellte ältere lutherische Kirche, worin alljährlich die Gesellschaft Tot nut van t'algemeen eine Generalversammlung hält u. Preise vertheilt, empfiehlt sich durch Einfachheit. Unter den Synagogen ist die portugiesische die schönste und größte. Unter den 12 öffentlichen Plätzen der Stadt ist kein einziger groß, und fast alle sind unregelmäßig angelegt. Sehr volkrege sind der Dam und der Nieuwe Markt (Neumarkt). Ferner nennen wir das Amstelveld an der Prinzengracht, den Botermarkt (Buttermarkt) zwischen der Herrengracht und Binnenamstel, den Westermarkt zwischen der Prinzen- und Kaisersgracht, wo die Kirnmesmesse gehalten wird, den Nordmarkt. Das Judenquartier ist ein dichtes, enges Häusergebränge, wie in Frankfurt, Prag etc. Früher war *A.* eine starke Festung mit 26 Bollwerken, die durch willkürliche Ueberschwemmungen geschützt werden konnte; doch mußte sie sich 1787, nach Uebergabe der verschanz-



ten nahen Dörfer, den Preußen ergeben, u. Biegegru hielt am 10. Januar 1795 über die feste Eisdecke seinen Einzug in die Stadt. Bei der jetzigen Kriegskunst ist sie nur durch Ueberschwemmung zu halten. Von der Seite von Haarlem wird die Stadt durch die Schleufe von Halsringen, von der Ostseite durch die Festung Naarden gedeckt. Die Zahl der Einwohner betrug Ende 1863: 263,204 (darunter außer den Reformirten 58,000 Katholiken, 34,000 Lutheraner, 4000 Anabaptisten, 980 Remonstranten, 26,000 deutsche und 3200 portugiesische Juden u.), Ende 1865 262,691.

Die hauptsächlichsten Industrie- und Fabrikzweige A. s. sind die Diamantschleiferei, welche, wenigstens in so großartigem Maßstabe, nur hier, und zwar vorzugsweise von Israeliten, betrieben wird. Es gibt in A. 4 große Schleifereien mit Dampfmaschinen, die ihre Mühlen an die Schleifer vermieten. Im Jahre 1861 zählte man 42 Diamantschleifer mit 148, 20 Diamantschneider mit 121, 9 Diamantspalter mit 82 Arbeitern und 8 Diamantseher. Die bedeutendste der 4 Schleifereien beschäftigte 1861 500 Arbeiter und verarbeitete mit einer Dampfmaschine von 45—50 Pferdekraften ungefähr 120,000 Karat. Im Jahre 1861 zählte man ferner 20 Zuckerraffinerien, 49 Tabak- und 37 Cigarrenfabriken, 74 Holzsägemühlen, 26 Schiffswerfte, 53 Gold- und 35 Silberschmiede, 10 Juweliere, 23 Brennerien für feinen Branntwein, 4 Reismühlen, 19 Filz-, 17 Strohhutfabriken, 10 Schokolade-, 11 Ruischen-, 9 Maschinenfabriken, 46 Buch- und 21 Steindruckereien u. Für den Handel bietet die Lage der Stadt an einem Busen, der sie mit der Nordsee u. dem Ocean verknüpft, und an Kanälen, die sie mit den wichtigsten Städten des Landes verbinden, große Vortheile. Doch sind mit dieser Lage der Stadt auch große Unbequemlichkeiten verbunden, indem die Einfahrt in die Zuydersee und die Schifffahrt auf diesem Meerbusen durch Sandbrücke und Untiefen gefährlich ist. Eine große Unbequemlichkeit für die Schifffahrt ist aber die Seichtigkeit des Pampus oder des Eingangs zum V. von der Zuydersee aus, so daß tiefgehende Schiffe theilweise entladen werden mußten, ehe sie in den Hafen einlaufen konnten. Diesem Uebelstande wurde durch den neuen Kanal abgeholfen, der 26 Fuß tief u. auf der schmalsten Stelle über 124 Fuß breit, in einer Länge von 14 Stunden durch ganz Nordholland, von Nieuwe-Dam über Almar und Purmerend nach A., führt u. überdies für alle Schiffe, die aus dem Westen kommen, die Fahrt nach A. um ein Bedeutendes verkürzt; zwei große Dampfschiffe büßten die Rauffahrtsschiffe mit der ganzen Ladung binnen 18 Stunden durch den ganzen Kanal. Die größte Bedeutung hatte der Handel A. s. im 16. Jahrhundert, wo die spanischen Bedrückungen den flämischen Handel vernichteten. Viele der Flämänder verließen damals ihre Wohnsitze u. siedelten sich mit ihren weit verzweigten Geschäften in A. an, daß nun die Niederlage der Erzeugnisse aller Länder und Nationen und, was Antwerpen bisher gewesen, das Emporium des Welthandels ward. In Folge des Kriegs mit England im 17. Jahrhundert sank jedoch der Handel A. s. so sehr, daß 1653 gegen 4000 Häuser in A. unbewohnt waren. Zwar hob sich der Verkehr bald wieder, und die Reichthümer aller Welt strömten in A. zusammen, aber die Kriegsjahre mit England von 1781 und 1782 waren dem Verkehr

nachtheilig, und seit der Regierungsveränderung von 1795 verfielen Handel und Wohlstand immer mehr. Die angetragene Verbindung Hollands mit Frankreich, das Kontinentalsystem, der Verlust der Kolonien gaben dem amsterdamer Handel den Todesstoß, und vergeblich suchte der König Ludwig durch manche Vergünstigungen ihn wieder zu heben. Erst seit 1813 hat sich der Handel A. s. wieder bedeutend gehoben, indem die großen Kapitale der alten großen Handels- und Kommissionshäuser, die solide Art des Verkehrs im Waaren- und Wechselhandel, die kundigen Waarenmänner u. den kommerziellen Verkehr A. s. begünstigen. Dennoch hat es die Herrschaft des Welthandels nicht wieder zu gewinnen vermocht. Seine Hauptgeschäfte sind gegenwärtig der Staatspapier- und Wechselhandel, der Getreidehandel und der Handel mit Kolonialprodukten, mit denen es einen großen Theil des westlichen und nördlichen Deutschlands, die Schweiz und häufig auch einen Theil Frankreichs versieht. Unter den zahlreichen Handelsanstalten der Stadt steht die Bank mit einem Kapital von 10 Millionen Gulden oben obenan.

Kunst und Wissenschaft werden in A. mit Sorgfalt und Vorliebe gepflegt. Das Athenäum im ehemaligen Kloster S. Agnes ist eine akademische Lehranstalt, wo die Studenten zwar absolvirt, aber nicht graduirt werden, was auf einer Universität des Landes geschieht. Die Vorlesungen werden in der Regel in lateinischer Sprache gehalten, nur die über Mathematik, Sternkunde und Naturwissenschaft in holländischer. An diese Lehranstalt schließt sich das Gymnasium auf dem Cingel im ehemaligen Kloster der Klarissennonnen an, dessen Zöglinge alljährlich durch öffentliche Preise ausgezeichnet werden. Von speciellem Interesse ist die große trefflich ausgestattete Seefahrtsschule. Ein sogenannter zoologischer Garten ist nach dem Muster des englischen eingerichtet. Von Bedeutung für Kunst und Wissenschaft sind die 1777 auf der Kaisersgracht von W. W. Weit gestiftete Gesellschaft der Künste, die Akademie der Wissenschaften, Literatur und schönen Künste in vier Klassen, die medicinische Gesellschaft *sorvandia civibus*, die vom Handelsstande gestiftete Gesellschaft *Felix moritia*, die Gesellschaft der Dichtkunst und schönen Wissenschaften, die der *Concordia et libertas*, die Gesellschaft *Doctrina et amicitia*, der Verein *Tot aan van 't algemeen*, mit Filialgesellschaften durch das ganze Land. Letzterer wirkt auf den Kern des Volks, für Patriotismus und Bildung, für Menschenliebe, für nützliche produktive Thätigkeit aller Art und ist von großem Einfluß auf das Königreich. Berühmt ist das anatomische Theater oder die Snydelammer auf dem neuen Markt. Das Museum enthält einen unermesslichen Schatz ausgezeichneten Gemälde von den großen Meistern der niederländischen und flämischen Schule. Das Kupferstichkabinett ist eines der reichsten in der Welt. Außerdem besitzt A. viele reiche Privatsammlungen von Gemälden, Kupferstichen, Handzeichnungen, Holzschnitten, Natur- und Kunstfachen. Verschiedene Vereine pflegen die Musik, die, wie in ganz Holland, deutsch ist. A. hat drei Haupttheater, ein holländisches, die Stadt-Schouwburg genannt, ein französisches und ein deutsches, außerdem zahlreiche Volksbühnen, die sogenannten *Torneels*, auf denen der Humor des holländischen Volkes herrscht. Für die leidende Dienerschaft bestehen viele, sehr reich dotirte Wohlthätigkeits-



an Stalten: Waisenhäuser, Armen- und Krankenhäuser, Versorgungsorte für alte Männer u. Frauen. Das reformirte Bürgerwaisenhaus erzieht über 1000 Vaterlose beider Geschlechter. Recht gute Einrichtungen sind das Almosenier-, Diakonen-, das lutherische und Remonstranten-Waisenhaus. Die katholischen Waisen besitzen zwei passend eingerichtete Gebäude. Unter den vielen Hospitälern nennen wir das Vuitengasthuis und das Binnengasthuis, das Georgen-, Barmherzigkeits-, Wittwen-, Greisen-, wallonische, lutherische, englische und Judenhospital, ferner die Rettungsgesellschaft für Ertrunkene und sonst Verunglückte, das trefflich eingerichtete Blindeninstitut. A. 3 milde Stiftungen hatten schon 1792 fast 2 Millionen Gulden jährlicher Einkünfte. Die Armenschulen werden von 5000 Schülern besucht. Außerhalb der Stadt liegt das Zucht- und Arbeitshaus für männliche Verbrecher. Außerdem hat A. mehre Spinn- und Vesserungshäuser. Die Gesellschaft zur Korrektion der Gefangenen zählt über 5000 Mitglieder. A. ist der Sitz des Civilgouverneurs von Nordholland, der zwar jetzt in Haarlem wohnt, aber wöchentlich in A. Audienz gibt. Die Stadt sendet 15 Mitglieder zu den Provinzialstaaten. Außer einem Tribunal der ersten Instanz besitzt A. an Behörden: ein Handelsgericht, 6 Friedensgerichte, das Seedepartement der Zuidersee, die Nationalbankdirektion, die Generaldirektion der öffentlichen Schuld. Der Magistrat hat, wie in allen größeren Städten Hollands, einen Bürgermeister und 2 Unterbürgermeister an seiner Spitze und scheidet sich in mehre Ausschüsse, welche die Municipalangelegenheiten besorgen. Für die innere Sicherheit der Stadt sorgen die Bürgerwehr und die Stadtwache. Rühmenswerth ist A. 3 Vöschanstalt, wobei jeder Bürger verpflichteter Brandlöcher ist. Ueber die Gesundheit wacht ein collegium medicum.

A. war noch zu Anfange des 13. Jahrhunderts ein Fischerdorf im Besitz der Herren van Aemstel, erhob sich aber schon gegen die Mitte jenes Jahrhunderts zu einem Städtchen mit städtischen Rechten. Wegen der Theilnahme Sysbrechts van Aemstel an dem Morde des Grafen Floris von Holland 1296 von den benachbarten Kennemers überfallen und verwüthet, kam es mit Amstelland an die Grafen von Holland, welche der Stadt viele Vorrechte gewährten. Bald schwang sich A. zur ersten Handelsstadt der vereinigten Niederlande empor und wuchs so schnell, daß es 1622 bereits 100,000 Einwohner zählte. Die Versuche des Engländers Leicester, sich 1587 der Stadt durch Verrath, und des Prinzen Wilhelm II., 1650 durch Ueberrumpelung zu bemächtigen, mißlangen durch die Klugheit der beiden Bürgermeister Hooft und Bitter. Indessen mußte sie sich 1787 den Preußen und 1795 den Franzosen unter Pichgru ergeben. Unter den berühmten Männern, die in A. geboren wurden, zeichnen sich aus: der Historiker Peter Corn. Hooft, der Philosoph Spinoza, der Naturforscher Swammerdam, Jan van Broekhuizen, der Dichter Luk. Rotgans, der Blumenmaler Gysum, der Dichter Bilderbijk. Vergl. Nieuwenhuyss, Proeve eener geneeskundige plaatsbeschrijving der stad A., Amsterdam 1820, 4 Bde.; Geyssbeek, Tableau statistique et historique d'A., das. 1824; van der Vijver, Beschrijving van A., das. 1844, 4 Bde.

Amsterdam (Neuamsterdam), Insel im in-

dischen Ocean, etwa 13 Meilen von St.-Pauls-Insel entfernt, 1696 von van Blaming entdeckt, mit einem 2760 F. hohen Vulkan und vielen heißen Quellen, wird gegenwärtig des Fischfangs wegen häufig besucht.

Amstetten (Amstädten), Marktflecken im Erzherzogthum Oesterreich unter der Enz, an der Ips und der Westbahn, Sitz eines Bezirksamts, mit 920 Einwohnern. Hier am 5. Nov. 1805 Gefecht zwischen den Franzosen und Russen, worin letztere besiegt wurden.

Amt Christi, (officium, opus, munus Jesu Christi), Inbegriff alles dessen, was Jesus zum Besten der Menschen auf Befehl Gottes thun sollte, wirklich gethan hat, noch jetzt thut und in Zukunft thun wird. Es umfaßt sonach das ganze Erlösungsgeschäft oder Mittleramt Jesu Christi (officium redemptorium s. mediatorium) und zerfällt in das prophetische, hohepriesterliche und königliche, in sofern Jesus im Neuen Testament bald mit einem Propheten, bald mit einem Hohenpriester, bald mit einem König verglichen wird. Diese Eintheilung, obgleich schon früher bekannt, wurde doch erst nach Melancthon und Chemnitz von den Dogmatikern allgemein angenommen und, trotz mehrfacher Angriffe, von den Neuern (Ammon, Wegscheider, De Wette, Schleiermacher u. A.) beibehalten, weil sie in der That sich mehr als jede andere bisher vorgebrachte zur Darstellung des Erlösungswerkes Jesu Christi, zur Schilderung seiner Verdienste um die Menschheit und zur Erweckung frommer Gefühle und Gesinnungen eignet. In dem prophetischen Amt erscheint Jesus vorzüglich als Lehrer, dessen Typen oder Vorbilder im Alten Testament Moise und alle Propheten sind; daher Schleiermacher, dieser Analogie folgend, das prophetische Amt in Lehren, Weissagen u. Wunderthun setzt, womit das Neue Testament übereinstimmt. Das hohepriesterliche Amt begreift zwei Theile: die Versöhnung oder das Opfer des Leibes Christi und die sogenannte hohepriesterliche Fürbitte, wozu Einige noch den hohenpriesterlichen Segen rechnen. Schleiermacher setzt es in den thuenden, leidenden Gehorsam und in die Vertretung der Gläubigen beim Vater. Als Typen dieses Amtes werden Melchisedek, Aaron und die jüdischen Hohenpriester angesehen. Die Benennung ist bloß aus dem Griechischen an die Hebräer entlehnt und eigentlich nichts, als eine Vergleichung. Da Jesus im Neuen Testament ein König genannt wird, dem Gott nach seiner Erhöhung die Herrschaft über die Menschen übertragen habe, der fortdauernd für das Wohl der Seinen Sorge und alle Feinde seines Erlösungswerkes besiege, so schrieb man ihm auch ein königliches Amt zu, das in die Herrschaft Christi über Alles im Himmel und auf Erden, oder, nach den neueren Dogmatikern, bloß über seine Kirche gesetzt wurde. Schleiermacher läßt es darin bestehen, daß Alles, was die Gemeinschaft der Gläubigen zu ihrem Bestehen erfordert, immerwährend von Christo ausgehe.

Amt der Schlüssel (Schlüsselgewalt, potestas clavium, claves, oder potestas jurisdictionis, disciplina ecclesiastica), die den Geistlichen zustehende Gewalt, den Mitgliedern der christlichen Kirche in der Beichte die Absolution zu erteilen (Löseschlüssel) oder zu verweigern (Bindeschlüssel) und in



letzterem Falle die Macht, dieselben zu exkommuniciren. Die Schlüsselgewalt im ersteren Sinne wird gegründet auf Matth. 16, 18—19; 18, 18; Joh. 20, 23. Die neueren Dogmatiker der protestantischen Kirche erklären diesen Theil des A. s. d. S. nur für die Befugniß, im Namen Gottes und der Kirche die Beichtenden zu ihrem Troste und ihrer Ermunterung auf die göttliche Gnade und Vaterliebe hinzuweisen (vergl. Sündenvergebung). Der andere Theil der Schlüsselgewalt, das Exkommunikationsrecht, wurde aus dem Judenthume von den Aposteln beibehalten und begreift die doppelte Befugniß, sowohl den sogenannten kleinen Bann oder die Ausschließung von den kirchlichen Versammlungen, der öffentlichen Fürbitte, dem heiligen Abendmahle und dem christlichen Begräbniß, als auch den großen (päpstlichen) Bann, d. i. die gänzliche Ausschließung aus der christlichen Kirche, mit Verlust der bürgerlichen Rechte, zu verhängen. Den letzteren betrachten die schmallaldischen Artikel, inwiefern er bürgerliche Folgen hat, mit Recht als eine Civilstrafe und erlauben den Pfarrern nur den erstern. Neuerlich ward den protestantischen Geistlichen, als den Vertretern der Kirche, gegen die Bestimmung der symbolischen Bücher, selbst das Recht des kleineren Bannes fast überall entzogen, und es ward in der Praxis die ganze Schlüsselgewalt sehr problematisch. Das Hauptstück „Vom A. d. S.“ im lutherischen Katechismus ist erst 1554 wahrscheinlich nach Luthers Handschrift durch Knipstrom in den Katechismus gekommen. Allgemeiner faßt Schleiermacher den Begriff; nach ihm ist das A. d. S. die Macht, vermöge deren die Kirche bestimmt, was zum christlichen Leben gehört und über jeden Einzelnen nach Maßgabe seiner Angemessenheit zu diesen Bestimmungen verfügt. Vergl. Mohrke, Das sechste Hauptstück des lutherischen Katechismus, Straß. 1830.

**Amt-Gehren, Marktflecken, s. Gehren.**

**Amtmann,** im Allgemeinen Jeder, der ein Amt bekleidet, daher ehemals jeder Staatsdiener; insbesondere hieß aber so der Verwalter eines Kammergutes, der zugleich Richter über die Klagesachen im Umfange des Gutes und des damit verbundenen Hoheitsgebietes (Kammeramt) war, auch der Polizei vorstand. Später wurde die Oekonomie eines solchen Gutes gewöhnlich verpachtet, oder durch einen besondern Beamten verwaltet und davon die Rechtspflege, sowie die Hebung der Amtsgefälle getrennt. Der Titel eines A. es oder Oberamtmannes, wenn er das ganze Amt hat, ging nun in mehreren Ländern, vorzüglich in Preußen, auf den Oekonomieverwalter oder Pächter eines Kammergutes über u. von diesem mißbräuchlich auf jeden größeren Landwirthschaftsvorsteher. An andern Orten dagegen heißt A. nur Derjenige, welchem die Rechtspflege eines Kammeramtes mit der Polizei (Justizamtman), oder die Hebung der Amtsgefälle (Rentamtman), oder Beides zugleich anvertraut ist. In Bayern u. a. D. führen Patrimonialrichter, in Niedersachsen die Mitglieder einer Innung jenen Titel.

**Amtseid, Eid,** der von einem Beamten bei Uebnahme des ihm übertragenen Amtes geleistet wird und die gewissenhafte Erfüllung der eingegangenen Verpflichtungen des Schwörenden heiligen und verbürgen soll. Gewöhnlich werden in die Formel des

A. es die wichtigsten Amtspflichten des Schwörenden aufgenommen, und ein Beamter muß daher beim Eintritt in ein neues Amt entweder nochmals schwören, oder, wie dies auch häufig geschieht, bloß schriftlich erklären, daß er sich bei Uebnahme des neuen Amtes durch den zuvor abgeleisteten A. für alle seine neuen Amtsverhältnisse eidlich verpflichtet erachte. Der A. ist seiner Natur nach nur die Verstärkung eines von selbst verstandenen Versprechens, ein auch vor Gott abgelegtes Gelöbniß rechter Berufstreue. Er ist ein auf pflichtmäßiges Verhalten gerichteter promissorischer Eid (juramentum promissorium, nicht assertorium), daher wird auch die von dem Beamten nach geleistetem A. verschuldete Pflichtverletzung nicht als Meineid oder Eidesbruch, sondern nur hinsichtlich des dadurch begangenen Amtsverbrechens bestraft, wobei die Rücksicht auf den geleisteten Eid strafe erhöhend wirkt. Hat ein Beamter eine Pflichtverletzung verschuldet, ohne den A. geleistet zu haben, so ist er mit milderer Strafe, als welche ihn im Zusammentreffen mit der Rücksicht auf den geleisteten Eid treffen würde, zu belegen; aber straflos ist er darum noch nicht, denn die mit dem Amte verbundenen Pflichten werden schon durch den Eintritt ins Amt, nicht aber erst durch die Ableistung des A. es übernommen.

**Amtsentlassung, Entlassung eines Beamten,** entweder auf sein Ansuchen, oder wider seinen Willen wegen physischer Untüchtigkeit zur Verwaltung des Amtes (honesta dimissio). Eine andere Art der A. ist die, welche als Strafe für moralische Untüchtigkeit, für Amtsvergehen und auch für gemeine Verbrechen erfolgt und gewöhnlich den Verlust der Pensionsansprüche nach sich zieht. Sie tritt nach den allgemein herrschenden Grundsätzen bei richterlichen Beamten nur nach vorausgegangener richterlicher Untersuchung und auf Grund eines richterlichen Urtheils ein; bei administrativen Beamten dagegen, bei Lehrern, Geistlichen und Kommunalbeamten kann sie auch im administrativen Wege nach einem hierüber gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren erfolgen. Die höchsten Beamten, Minister, Mitglieder des geheimen Rathes oder des Kabinetts, entläßt der Monarch überall nach Willkür. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika werden alle Beamte auf Wohlverhalten, die der Verwaltung auch größtentheils nur auf vier Jahre bei Wohlverhalten angestellt, so daß sie nach Ablauf der vier Jahre vom Gouvernement entweder entlassen, oder abermals auf vier Jahre neu angestellt werden müssen.

**Amtsentsetzung (Rassation),** die zufolge eines richterlichen Erkenntnisses verhängte Strafe der Absetzung eines Staatsbeamten. Sie setzt immer ein grobes Dienstvergehen oder gemeines Verbrechen voraus und hat Verlust des Titels, der Besoldung und Pensionsansprüche, sowie die gänzliche Ausschließung vom Staatsdienste gewöhnlich zur Folge.

**Amtserfleichung (Wahlbestechung, crimen ambitus),** im weitern Sinne jedes absichtlich gesetzwidrige Verfahren in Hinsicht auf die Besetzung eines öffentlichen Amtes. Der Voratz, auf unerlaubte Art ein Amt zu erlangen oder zu vergeben, und diese unerlaubte Art selbst, welche nicht auf den Voraussetzungen des Staates bei Amtverleihung, nämlich Förderung des gemeinen Besten, vorzüglicher Tüchtigkeit und Billigkeitsrücksichten, beruht

sind die wesentlichen Formen dieses Verbrechens. Gegenstand desselben ist ein öffentliches Amt, einschließlich der Gemeinde- und Patrimonialämter, nicht aber ein bloßer Hof- und Privatdienst. Subjekt des Verbrechens kann man auf zweierlei Weise sein, entweder dadurch, daß man ein Amt für sich oder einen Andern absichtlich durch unerlaubte Mittel, auf rechtswidrige Weise zu erlangen sucht: *A. im engern Sinne*, eigentliches *Crimen ambitus*, oder dadurch, daß man das Recht, ein Amt zu besetzen, mißbraucht, indem man dasselbe aus rechtswidrigen, unlautern Absichten besetzt: gesetzwidrige Verleihung eines öffentlichen Amtes, widerrechtliche Amtsbefetzung. Diese letztere Art der *A.* gehört zu den Amtsvergehen, während die eigentliche *A.* ein gemeines Vergehen ist. Häufig wird das Verbrechen von Beiden zugleich begangen, sowohl von Dem, der sich um das Amt bewirbt, dem Amtskandidaten, wie von Dem, der dasselbe verleiht. Allein es kann auch das Verbrechen von dem Bewerbenden allein und ohne Theilnahme des Amtsverleihers begangen werden, und umgekehrt. Die Begehungsweise kann auf mannichfache Weise Statt finden, hauptsächlich aber durch Bestechung, widerrechtliches Versprechen von Vortheilen, Fälschung, Betrug, Drohungen und Zwang. Ob Derjenige, welchem das Amt übertragen wird, eine an sich taugliche Person ist, kommt in Beziehung auf den Begriff des Verbrechens nicht in Betracht; doch wird im Falle der Tauglichkeit die Strafe gemildert. Vollenbet ist das Verbrechen der *A.* auf Seiten des Bewerbenden, sobald derselbe die unerlaubte Handlung vollbracht hat, durch welche er das Amt für sich oder einen Dritten zu erlangen sucht, auf Seiten des Verleihenden aber, sobald er seinerseits dasjenige gethan hat, was nach der besondern Art der ihm gestatteten Mitwirkung von ihm zu der *A.* geschehen konnte, so namentlich, wenn er bereits die Stimme zu Gunsten des Kandidaten gegeben hatte, doch hier vorausgesetzt, daß er eine wirkliche mitzählende, nicht bloß beratthende Stimme hatte. In keiner Beziehung ist nöthig, daß der Bewerbende das Amt wirklich erlangt hat. Manche Rechtslehrer machen indeß die Vollendung des Vergehens der widerrechtlichen Amtsbefetzung von dem wirklichen Gelingen des Kandidaten zu dem erschlischen Amte abhängig und nehmen in jenem Falle nur einen strafbaren Versuch an. Im Anfange der römischen Republik war es gebräuchlich und wurde nicht für unerlaubt angesehen, sich um Verleihung der Aemter, deren Besetzung von der Volkswahl abhing, bei den Einzelnen zu bewerben (*ambire*); allein es schlichen sich bei diesem *Ambitus* bald Mißbräuche ein, indem die Kandidaten oft durch unwürdige Mittel die Gunst der Stimmenenden zu erlangen suchten; es traten daher anfangs Beschränkungen, später Verbot dieser Amtsbewerbungen ein. So entstand das *Crimen ambitus* (s. *Ambitus*), gegen welches besonders die *Lex Julia de ambitu* gerichtet ist. Justinian verbot jede Art der Amtsbewerbung. Im kanonischen Rechte wurde die *A.* in Bezug auf geistliche Aemter mit unter die Simonie oder Erlangung geistlicher Aemter für zeitliche Vortheile gerechnet. Die deutsche Reichsgesetzgebung enthält über dieses Verbrechen keine Bestimmung, daher man die römischen Gesetze analog anzuwenden hat. Die Strafe der *A.* war nach

römischem Rechte für den Bewerber Entfernung von dem unrechtmäßig erworbenen Amte, Konfiskation des Gegenstandes, durch den die Bestechung bewirkt werden sollte, und eine Buße von 100 Soli, auch Exil und Infamie; für den Verleiher des Amtes ebenfalls Absenkung u. Konfiskation des erhaltenen Emoluments nebst Erlegung des vierfachen Betrags desselben. Die Strafe der geistlichen *A.* (*ambitus ecclesiasticus*) war nach kanonischem Rechte Amtsentziehung und infamirende Geldstrafe, für den schuldigen Kirchenpatron aber Entziehung des Patronats. Die gemeinrechtliche Praxis hat nur die Entziehung von dem erschlischen Amte und hinsichtlich des Verleihers Entziehung des mißbrauchten Amtes oder sonstigen Besetzungsrechts beibehalten und straft außerdem willkürlich mit Geld- oder Gefängnißstrafe, sowie mit Konfiskation des vom Amtsverleiher erlangten unerlaubten Gewinnflusses. War das Mittel, wodurch die *A.* bewirkt oder versucht wurde, ein größeres Verbrechen, als diese selbst, z. B. Betrug, Erpressung, Fälschung, so treten die Principien, insonderheit die Strafe dieses größern Verbrechens ein. Die neuern Strafgesetzbücher wenden das Vergehen des *Ambitus* nicht nur auf Staats- und Kommunalämter an, sondern dehnen es auch auf die öffentlichen Stellen der Volksrepräsentanten, der Geschworenen u. aus, wenn diese rechtswidrig, z. B. durch Bestechung, besetzt oder erteilt werden.

**Amtsmißbrauch** (Mißbrauch der Amtsgewalt im Allgemeinen, *crimen repotundarum* oder *crimen male gestas administrationis*), die seitens eines Beamten erfolgte Benutzung der vermög seines Amtes ihm anvertrauten Gewalt als Mittel zur Bedrückung der Unterthanen im Allgemeinen und zu Befriedigung seiner Habsucht insbesondere. Man unterscheidet hiernach Mißbrauch der Amtsgewalt im engern Sinne u. amtliche Erpressung. Erstere (*crimen repotundarum in sensu stricto*), die unter dem Scheine der Amtsbefugnisse oder Amtspflichten oder auch mit offenkundiger Ueberschreitung derselben an der Person eines Unterthanen verübte Bedrückung oder Mißhandlung, worunter böswillige Verwidelung eines Unschuldigen in eine Untersuchung, widerrechtliche Verhängung oder Verlängerung der Haft, Mißhandlung eines Angeeschuldigten oder Zeugen, Erpressung von Geständnissen Angeeschuldigter durch Bedrohung mit Nachtheilen oder wohl selbst durch körperliche Züchtigung oder andere gesetzwidrige Mittel und dgl. gehören, kann sowohl vom Civil- und Kriminalrichter, wie von Administrativbeamten begangen werden; überall wird vorausgesetzt, wie das schon in dem Worte Mißbrauch liegt, daß hinsichtlich des betreffenden Gegenstandes ein gewisser Gebrauch gestattet ist. Wie weit die Grenzen des erlaubten Gebrauchs gehen und mit welcher Handlung der Mißbrauch beginnt, wird in vielen Fällen schwer zu bestimmen sein, namentlich bei solchen Beamten, die, wie z. B. Diener der Polizei, zufolge ihrer amtlichen Verhältnisse und Pflichten zu Anwendung einer gewissen Gewalt oft genöthigt sind. Allgemeine Regeln, welche für jeden einzelnen Fall genügen, lassen sich hierüber nicht aufstellen, vielmehr bleibt dies dem richterlichen Ermessen für jeden einzelnen Fall überlassen. Ein bloßes Versehen kann selbstverständlich keinen Mißbrauch der



Amtsgehalt begründen, sondern fällt einer disciplinaren Ahndung anheim. Der Charakter dieses Verbrechens beruht vielmehr in einer gewissen Vorsätzlichkeit und Absichtlichkeit im weitern Sinne des Worts, nach welchem auch Leidenschaftlichkeit hierunter begriffen ist. Die Strafe des Mißbrauchs der Amtsgewalt im engern Sinne besteht heute meist in Freiheits- ob. auch Geldstrafe, unter Umständen auch in Amtsentsetzung u. Verlust der Standeswürde; hierbei ist namentlich Größe und Art des Gewaltmißbrauchs, nach der Absicht des Thäters, den Beweggründen zur That, der Größe des angerichteten Schadens und nach dem Umfange der Verletzung der Amtswürde, zu berücksichtigen. Es kann jedoch dieses Verbrechen zugleich in ein schwereres Verbrechen übergehen, z. B. verschuldete Tödtung, Verletzung der Gesundheit, in welchem Falle die hierfür bestehenden Strafbestimmungen zur Anwendung kommen. Die amtliche Erpressung (*concessio*) besteht in dem Mißbrauche der verliehenen öffentlichen Gewalt zur Erlangung eines unrechtmäßigen eigenen Vortheils, also aus Gewinnsucht, und bildet die schwerere Klasse der Verbrechen des A. S. Dahin gehört, wenn der Beamte durch falsches Vorspiegeln einer d. Unterthanen obliegenden Verbindlichkeit, od. eines ihm zustehenden Rechtes, durch Bedrohen jener mit Nachtheilen, oder durch wirkliche physische Anwendung der Amtsgewalt, oder auch durch eigenmächtige Zueignung im Vertrauen auf die obwaltende Furcht vor seiner Ueberlegenheit sich einen Vortheil verschafft. Unter einem Vortheil ist hier nur ein solcher zu verstehen, der, wenn er auch nicht in Geld oder Geldeswerth besteht, doch eine gewisse Schätzung gestattet; dagegen ist es gleichgültig, ob der erlangte Vortheil in irgend einer Beziehung zu der in Frage stehenden öffentlichen Gewalt steht oder nicht. Die wirkliche Erlangung eines Vortheils ist zum Thatbestande dieses Verbrechens erforderlich; das bloße Versprechen würde nur einen Versuch desselben begründen. Die Praxis bestraft dies Verbrechen unter Berücksichtigung der Größe und Beschaffenheit der Erpressung mit Freiheits- oder Geldstrafe, auch Amtsentsetzung, u. zwar in Vergleich mit dem Verbrechen des A. S. im engern Sinne bei der übrigens gleichen Erscheinung beider Verbrechen in höherem Maße, wobei sich die Verpflichtung des Beamten zur Leistung vollen Schadenersatzes von selbst versteht.

Amts suspension, die vorläufige, als Strafe von einer vorgesetzten Behörde angeordnete Entbindung eines Beamten von der Ausübung seiner Amtsfunktionen. Sie tritt in der Regel ein, wenn Beamte eines schweren Dienstvergehens od. eines gemeinen Verbrechens angeschuldigt sind und deshalb ihre Kassation oder Amtsentlassung vorauszusehen ist. Auch wird die A. verfügt, wenn ein Beamter wegen unsittlicher Aufführung in Untersuchung geräth, oder wenn er durch das ihm angeschuldigte Vergehen oder Verbrechen dergestalt kompromittirt worden ist, daß dadurch seine fernere Amtswirksamkeit gefährdet wird. Im Kriege, wo vorzüglich Gefahr im Verzuge sein würde, haben d. obersten Behörden der Armee die Befugniß, jeden ihnen untergeordneten Beamten, der nach ihrer pflichtmäßigen Ueberzeugung seine Bestimmung nicht erfüllt und deshalb zur Entlassung geeignet ist, sofort zu suspendiren und von dem Heere zu entfernen. Sobald ein Be-

amter suspendirt ist, muß die Behörde, welche die Suspension angeordnet hat, wegen fernerer Verwaltung des Amtes das Nöthige verfügen. Die A. hat gemeiniglich die Entziehung eines Theils des dem betreffenden Beamten zustehenden Gehaltes zur Folge. Gewöhnlich verbleibt ihm bis zur beendigten Untersuchung ein Theil des Gehaltes, während der andere zur Bestreitung der Kosten, Besoldung des Stellvertreters etc. einbehalten wird. Ist jedoch definitive Amtsentsetzung vorauszusehen, so pflegt dem Suspendirten aus seinem Gehalte nur der nothdürftigste Unterhalt gereicht zu werden. Nach der gänzlichen Freisprechung eines suspendirten Beamten durch Urtheil und Recht ist derselbe zwar berechtigt, die Nachzahlung des ihm während der Suspension entzogenen Gehaltes zu fordern; die Gewährung seiner Forderung hängt indessen von den Umständen ab, welche die Untersuchung und Suspension veranlaßt haben, indem dann, wenn der Beamte selbst die Schuld davon trägt, ihm ebenso, wie bei einem zwar nicht zur Amtsentsetzung Verurtheilten, jedoch auch nicht völlig Schuldlosen, bloß das nach Abzug der Stellvertretungs- und Untersuchungskosten etwa verbleibende Residuum des innegehaltenen Einkommens zurückerstattet wird.

Amts titel, der Titel, den ein Beamter wegen des von ihm bekleideten Amtes erhält. Er soll stets zur genauen Bezeichnung der einzelnen Beamtenkategorien und des ihnen angewiesenen Geschäftskreises dienen, während der bloße Titel, von der Verwaltung eines Amtes unabhängig, nur sogenannter Ehrenname ist, der als Gunstbezeugung oder Gnade vom Fürsten ertheilt oder auch erlaunt wird. Der A. muß nach den Begriffen und Geistesformen in den meisten monarchischen Staaten dem Namen des Beamten in Dienstverhandlungen beigefügt werden; auch wird einem Staatsbeamten nach einem ehrenvollen Abschiede meist das Recht gegeben, ihn fortzuführen. Kassirte oder entsetzte Beamte verlieren hingegen den A., ebenso auch diejenigen, welche nach ehrenvoller Verabschiedung sich ein Vergehen zu Schulden kommen lassen, wofür sie während ihrer Dienstzeit mit Amtsentsetzung bestraft worden wären.

Amtsverbrechen. Einem Staats- oder anderen öffentlichen Beamten liegen außer den allgemeinen staatsbürgerlichen Pflichten noch besondere, aus seinem Amts- und Dienstverhältniß sich ergebende Verbindlichkeiten ob. Die Verletzung dieser besonderen Amtspflichten, mögen sie in bösem Willen oder in Unachtsamkeit und Nachlässigkeit ihre Ursache haben, sind für den pflichtwidrig handelnden Beamten mit verschiedenen rechtlichen Folgen verknüpft. Hat er dritten Personen dadurch einen widerrechtlichen Vermögensnachtheil zugefügt, so ist er zur Schadloshaltung verpflichtet. In der Regel kann dieser Anspruch auf Schadenersatz unmittelbar gegen die Staatskasse (den Fiskus) geltend gemacht werden, und dem Staat bleibt es dann überlassen, den Regreß an den schuldigen Beamten zu nehmen. Der Grund, weshalb der Staat für den aus Pflichtwidrigkeiten der Beamten hervorgehenden Schaden verantwortlich ist, liegt darin, daß der Privatmann dem Beamten zu vertrauen durch das Gesetz gezwungen ist, und es nicht von seinem freien Willen abhängt, an wen er sich zur Versorgung amtlicher Geschäfte wenden will. Dem Privatmann fällt daher

keine Verschuldung zur Last, wenn Verpflichtungen des Staats nicht gehörig erfüllt werden. Eine Ausnahme von dieser Verantwortlichkeit des Staats für seine Beamten findet nur bei eigentlichen Richterbeamten statt, wenn z. B. bei Entscheidung eines Rechtsstreits ein Versehen begangen ist. Der Grund hiervon liegt in der Unabhängigkeit des Richters bei der Ausübung des Richteramts und in der Unabhängigkeit des Inhalts der Richtersprüche von allem Einflusse der Staatsgewalt. Sind aber dem Richter neben seiner Richterfunktion, wie es häufig der Fall ist, noch andere Geschäfte übertragen, z. B. die sogenannte freiwillige Gerichtsbarkeit und die Vormundschaftsachen, welche ihrem innern Wesen nach einen polizeilichen Charakter an sich tragen, so tritt auch für den Richter und für den Staat die Regel der Haftung für rechtswidrig gestifteten Schaden wieder in Kraft. Weitere Folgen der Pflichtwidrigkeiten der Staatsbeamten zeigen sich in Neuerungen der mit dem Obergewalt des Staats im Zusammenhang stehenden Disciplinargewalt. Diese Disciplin wird von den vorgesetzten Dienstbehörden in dazu geeigneten Fällen nach Verschiedenheit der Art und des Grades der Dienstwidrigkeit gehandhabt, durch Ermahnungen zur treuen Pflichterfüllung, durch Zurechtweisungen, Verweise, Geldbußen, Hausarrest, Gefängniß auf kurze Zeit, zeitliche Unterfügung der Amtsführung (Suspension). Vergleichene Disciplinarmittel werden angewendet bei Dienstvernachlässigungen, Ungehorsam gegen die Vorgesetzten, unregelmäßiger Lebensart, auffallenden, mit öffentlichem Aergerniß verbundenen Verstößen gegen gute Sitten, bei Nichteinhaltung der Grenzen der Amtsgewalt etc. Im Fall fruchtloser Anwendung dieser gelinderen Verbesserungsmittel, oder wenn an sich schon ein weiter greifendes Einschreiten nothwendig erscheint, können Suspension auf längere Zeit in Verbindung mit Gehaltsentziehung auf die Dauer derselben, unfreiwillige Versetzung auf einen andern Posten, Herabsetzung in eine geringere Dienststelle (Degradation) u. selbst gänzliche Amtsentsetzung (Remotion) mit Verlust des Dienstes u. der Anwartschaft auf Wiederanstellung im Staatsdienst eintreten. Dabei versteht sich aber von selbst, daß so wichtige, Ehre, guten Namen und bürgerliche Existenz beeinflussende Maßregeln nur nach einer formgerechten Untersuchung und vollständigem Gehör des Angeeschuldigten verfügt werden dürfen. In den nach den Anforderungen des Rechtsstaats eingerichteten Staaten ist allgemein der Grundsatz zur Anerkennung gelangt, daß die härteren Disciplinarmittel, wie Degradation und Remotion, nicht im Verwaltungsweg, sondern nur mittelst förmlichen Rechtspruches von einem obersten Gericht (in manchen Ländern Disciplinargerichtshof genannt) erkannt und angewendet werden können. Die Stellung und Zusammensetzung dieses Gerichtshofs muß gegen jede Willkür und persönliche Einflüsse die volle Garantie bieten, um einerseits den Staatsdienst von unwürdigen Beamten rein zu erhalten, andererseits aber den pflichttreuen Beamten gegen willkürliche Verfolgung und Behandlung zu schützen. Die Folge einer Verletzung der Amtspflicht kann aber auch noch eine im Voraus und im Allgemeinen gedrohte Kriminalstrafe sein. Da dergleichen strafbare Handlungen ausschließlich nur von öffentlichen Beamten, wegen der

besonderen Verhältnisse, in welchen dieselben stehen, begangen werden können, so ist dafür der Ausdruck A. üblich geworden. Es mag hier eine kurze Zusammenstellung derselben genügen, da den meisten und wichtigsten dieser Verbrechen besondere Artikel gewidmet sind. Schon die Art und Weise, wie ein öffentlich Angestellter ein Amt erlangt hat, kann ihn eines besonderen Verbrechens schuldig machen (Amtverschleichung). Manche Rechtslehrer wollen auch Denjenigen, welcher die Uebnahme öffentlicher Aemter verweigert, mit Geld- und Gefängnißstrafe belegt wissen. Bei bezahlten Aemtern wird indeß eine solche Widerspenstigkeit nicht leicht in Frage kommen, wohl aber kann der Fall bei sogenannten Ehrenämtern, z. B. in Folge der Wahl zu städtischen Aemtern, zuweilen eintreten. Manche Städteordnungen enthalten allerdings Strafbestimmungen gegen die Renitenten. Die eigenmächtige Verlassung des öffentlichen Amtes ist besonders wichtig im Militärdienst (Desertion) und wird hier hart, in Kriegszeiten selbst mit dem Tode bestraft. Ueber Mißbrauch der Amtsgewalt s. Amtsmißbrauch. Verletzung wird begangen von denjenigen öffentlichen Beamten, welche, um ihren Amtspflichten entgegen etwas zu thun oder zu unterlassen, Geschenke oder andere Vortheile annehmen oder sich versprechen lassen. Auch abgesehen von einer beabsichtigten Pflichtwidrigkeit ist oft schon die Annahme von Geschenken, wenn sie in Bezug auf eine Amtshandlung oder eine anhängige Angelegenheit geschieht, eine strafbare Dienstpflichtverletzung; eine weit schwerere die Rassenveruntreuung, deren sich ein im Staats- oder sonstigen öffentlichen Dienst angestellter Kassebeamter durch Verwendung der öffentlichen Gelder zu Privat Zwecken schuldig macht. Verletzung der Subordination kommt als kriminell strafbares Vergehen hauptsächlich nur beim Militärdienst vor. Ungehorsam der Civilbiener gegen amtlich Vorgesetzte wird in der Regel nur durch Disciplinarstrafen geahndet. Verletzung der Amtsverschwiegenheit in Fällen, wo die Bewahrung des Geheimnisses Pflicht ist, wird nur dann kriminell bestraft, wenn sie in den Thatbestand eines Kriminalverbrechens, z. B. des Staatsverraths, dadurch übergeht, daß Jemand zur Begünstigung eines fremden Staats an denselben Regierungsbefehl, Urkunden oder Staatsgeheimnisse mittheilt. Außer den im unmittelbaren Staats- od. Gemeinbedienst angestellten Beamten sind oft auch noch andere Personen, wie Rechtsanwälte, Notare, Vormünder, Aerzte, Wundärzte, Hebammen, Wäcker, mit öffentlichen Funktionen bekleidet, durch welche sie zu dem Staat u. dessen Behörden in einer näheren Beziehung stehen, deshalb aber auch nicht nur rücksichtlich ihrer Funktionen der Disciplinargewalt des Staats unterworfen, sondern auch wegen Vernachlässigung dieser Funktionen oder Mißbrauchs des Vertrauens, welches bei Uebertragung derselben in sie gesetzt wurde, gesetzlich fast überall mit Strafe bedroht sind, so daß der Begriff von A. im weitern Sinne auch auf sie Anwendung findet.

**Amtsverschwiegenheit, Amtspflicht der Beamten,** nach welcher ihnen obliegt, daß, was amtlich zu ihrer Kenntniß kommt und zu den Amtsgeheimnissen gehört, keinem Dritten, der es zu wissen nicht berechtigt ist, mitzutheilen, auch nicht öffentlich be-



kannt zu machen. Die dem Beamten zur Pflicht gemachte Geheimhaltung ist buchstäblich auszulegen bei der Bewahrung des Reichsiegels (s. d.), dessen Verletzung nicht nach kriminalistischen, sondern nach kirchenrechtlichen Grundsätzen bestraft wird, bei dem Bewahrer der öffentlichen Rechnungen, Urkunden, Akten, Archive &c., namentlich bei Subalternen, bei den Staatsrechnungsführern und den Beamten der auswärtigen Angelegenheiten. Außerdem ist sie nicht nur von den eigentlichen Staatsgeheimnissen, sondern auch von allen Sachen, aus deren Veröffentlichung Störung der Geschäfte, Nachtheil für den Staat oder Einzelne entstehen kann, zu verstehen. S. Amtsverbrechen.

**Amu** (Amu-Darja, bei den Arabern *Si hon*, der Druß der Alten), südlicher Hauptstrom von Turan oder Turkestan, bildet sich aus dem *Pen dsch* (A. oder *Harat*) und *Kosscha* (*Si hon*), der aus einem See in Bamer am *Belur-Tag*, etwa 15,000 Fuß über dem Meere, entspringt. Außer einigen von Süden her vom Hindukusch und von Norden her vom Kara-Tau herkommenden Nebenflüssen ist sein bedeutendster Zufluß der *Akuserai*, nach dessen Aufnahme der A. unter 38° nördl. Br. und 85° östl. L. ins Tiefland eintritt und im nordwestlichen Laufe, nicht mehr durch Zuflüsse verstärkt, dem südlichen Ende des *Aralsee's* zulieft. Auf seinem Laufe durch die Dase von *Rhiva* wird sein Wasser durch vielfach verzweigte Kanäle zur Bewässerung des Bodens verwendet, und jenseits dieser Dase ist in Folge davon ein natürliches Delta entstanden, welches in einer Längenausdehnung von 20 Meilen ein mit Rohr und sonstigen Wasserpflanzen überwachsender Sumpf ist. In der weßlich gelegenen Wüste lassen sich noch deutliche Spuren einer Verbindung des A. mit dem kaspischen See erkennen, von der es aber ungewiß ist, ob sie eine natürliche oder durch Kunst hergestellte gewesen. Der A. ist aufwärts bis zur Einmündung des *Akuserai* schiffbar, und nur im Delta sind hier und da Sandbänke hinderlich. Beim Austritt aus dem Hochlande ist er etwa 1000, später über 2000 Fuß breit. In Folge der Schneeschmelze im Gebirge schwillt der Fluß vom Mai bis Oktober an, in geringerem Maße in Folge der Frühjahrsregen. In strengen Wintern friert er in seinem ganzem Laufe zu, in der Regel aber nur auf eine Strecke oberhalb *Ghunbuz* im Hochlande und zwischen *Rhiva* und dem *Areal* im Tieflande.

**Amulet**, (entweder vom lateinischen *amoliri*, abwenden, oder vielleicht von dem arabischen *hamalet*, Anhängsel), Schutz- oder Verwahrungsmittel gegen Zauberei, Krankheiten und andere Uebel, welches am Halse oder an andern Theilen des Körpers getragen wird. A.e waren schon den alten Aegyptiern bekannt, und zwar bedienten sich dieselben zu solchen besonderer Edelsteine, Amethyste, Opale, Achate, Jaspise, Karneole &c., welchen man durch Schleifen die Form des Mistkäfers (*Scarabaeus cantharus*), des Symbols der Zeugungskraft, des Mondwechsels und des Sonnenlaufes, gegeben hatte. Symbole des Schutzes gegen Gefahren waren bei dieser Käsergestalt die Fühlhörner. Die Juden gebrauchten als A.e mit magischen Formeln beschriebene Edelsteine, Gold- und Silberplatten, die sie um den Hals oder an die Ohren zu hängen pflegten. Am meisten waren jedoch in Aufnahme die *Phylacterien*, mit verschiedenen Sprüchen und Geboten

des mosaischen Gesetzes beschriebene Pergamentzettel, die man an der Stirn, am linken Handgelenke, oder auch vor der Brust u. am Halse in Kapseln trug und nur zur Zeit der Trauer ablegte. Diese Anhängsel sollten eigentlich, wie die ebenfalls von Mose verordneten Quasten oder Trobbeln an den Gewändern, zur Vergegenwärtigung der göttlichen Gebote dienen, galten aber bald allgemein als wirksame Schutzmittel gegen allerlei Uebel, besonders gegen die Anfechtung böser Geister. Die Griechen trugen A.e als Fingerringe, die Römer als Halsbänder, Armbänder und Diademe von Metall und kostbaren Steinen. Oft trug man auch am Halse Kräuter- und Wurzelstücken, Steine und andere Dinge als A.e, die, namentlich in der späteren Kaiserzeit, der Aberglaube von den verschiedensten Völkern entlehnte. Aus dem Heiden- und Judenthume schlich sich der Gebrauch, A.e zu tragen, mit dem Glauben an ihre schützende Kraft auch in die christliche Kirche ein. Wie schnell und weit derselbe sich hier verbreitete, erhellt aus dem Verbote der Synode zu Laodicea im 4. Jahrhundert, wo das Tragen der A.e selbst den Geistlichen bei Strafe der Absetzung untersagt werden mußte. Allgemein wurde es erst 721 zu Rom von Gregor II., dann zu Konstantinopel und unter Karl dem Großen zu Tours verdammt. Dessen ungeachtet konnte dieser Aberglaube nie ganz ausgerottet werden und bekam später in der römischen Kirche durch die Gotteslämmer (*agnus dei*), Marienmedaillen &c. neue Nahrung. Noch heut zu Tage findet jener, einst von *Serenus Sammonicus*, von *Helmont* und Anderen vertretene medicinische Aberglaube Beifall und gibt seine Herrschaft über den großen Haufen nur allzu deutlich kund in den verschiedenartigen Gegenständen, womit man sich zum Schutze gegen Krankheiten behängt. Es gehören hierzu die mannichfachen, bald am Daumen, bald am Halse, bald auf der Brust angebrachten sympathetischen Mittel, die zur Erleichterung des Abnehmens den Kindern umgehängenen Dinge, die Korallen, die gegen den Blutsturz, die Gelenkhiertzklauen, die gegen die fallende Sucht wirksam sein sollen, die *Abracadabrazettel*, gewisse, noch in neuester Zeit bei der Cholera ausgegebene Medaillen, Fentelmünzen mit Heiligenbildern &c. Am meisten stehen aber bei den *Mohammedanern* A.e in Ansehen; fast alle Gläubigen tragen dergleichen, bald Steine, bald Ringe, bald Papierstücken und sonstige Gegenstände, welche mit Zaubersformeln, den 99 Eigenschaften Gottes, besonders aber mit Sprüchen aus dem Koran beschrieben sind und von Dervischen verkauft werden. Bei den Persern und Arabern heißen sie auch *Talismane*. Vgl. *Ewale*, Ueber A.e, Mainz 1827.

**Amur**, Hauptstrom im nordöstlichen Asien, entsteht durch Vereinigung des *Argun* mit der *Schilka* unter 53° 20' nördl. Br. und 121° 40' östl. L. von *Greenwich*, durchströmt mit großem, nach Süden gerichtetem, bis 47½° nördl. Br. hinabgehendem Bogen die ganze nördliche Hälfte der *Mandschurei* und mündet bei der Festung *Nikolajewsk* unter 53° nördl. Br. und 141° östl. L. in ein seichtes Meeresbecken, den *Amur-Liman*, der, im Osten durch die langgestreckte Insel *Sachalin* vom großen Ocean getrennt, gegen Norden mit dem ochozkischen Meere und gegen Süden durch die enge *Wamiasstraße* mit der tatarischen Meerenge in Verbindung steht. Abgesehen von den beiden Quellflüssen *Schilka* und

Argun, die dem Hochlande der Mongolei und dessen nördlichen Randgebirgen entspringen, umfaßt das Flußgebiet des A. das ganze, 14 Breiten- und 20 Längengrade einnehmende Land zwischen dem Stanowoigebirge im Norden, dem Schan-alin oder weißen Gebirge im Süden, dem Chingangebirge im Westen und dem Ocean im Osten, also die sogenannte Mandchurei mit Ausnahme der Provinz Leaotung südlich vom Schan-alin. Ein früher als kleiner Chingan, auf von Middenbortss Vorschlag aber als Burejagebirg bezeichneter Gebirgszug, der sich unter 51° nördl. Br. vom Chingangebirge abzweigt, in östlicher und südöstlicher Richtung sich zum mittleren Lauf des A. hinzieht und jenseits desselben sich nordöstlich nach dem Stanowoigebirge wendet, theilt das Gebiet gleichsam in zwei Becken, ein nordwestliches, das den von Nordwesten nach Südosten gerichteten obern Lauf, und ein weit größeres südöstliches u. östliches, welches den von Südwesten nach Nordosten gerichteten untern Lauf des A. umfaßt. Der A. durchbricht den zwischen der Mündung der Bureja und des Sungari hinstreichenden Gebirgszug, wie früher gleich bei seiner Entstehung das Chingangebirg und kurz vor seiner Mündung das Küstengebirg, welches vom Schan-alin an nordöstlich ziehend sein Flußgebiet von dem schmalen Küstengebiet längs der tatarischen Meerenge scheidet. Auf seinem etwa 600 Meilen langen Laufe nimmt der Fluß rechts außer unbedeutenden Zuflüssen den Sungari und etwas weiter hin den Ussuri, der in seinem mittleren Laufe von Süden nach Norden die russisch-chinesische Grenze bildet, links die Oseja mit Gilqui und Keraf rechts und der Silimdscha links, die Bureja, den Kur, den Gorin und den Amgunj oder Omogun auf. Bis zum Einfluß des Ussuri bildet der A. die südliche Grenze des russischen Amurlandes gegen China und tritt dann in russisches Gebiet ein. Zahlreiche Bänke, Riffe und die oft sehr starke Strömung erschweren die Schifffahrt auf den A.

Das Amurland ist erst seit 1831 Gegenstand genauerer Forschung geworden. Die russische Regierung sandte mehre Expeditionen aus, die theils zu Land von Sibirien her, theils vom Meere her in das Land eindrangen, und 1855, als sich der Krieg zwischen Rußland und den Westmächten bis in den großen Ocean fortsetzte, erschienen die Vessanten Kamischatta's und die russischen Kriegsschiffe des ochozischen Meeres im untern A., und Nikolajewsk wurde der Sitz dieser Marine, wie Mariinsk der Landtruppen. Da sich die neue Acquisition bald als werthvoll bewies, so wurden nicht nur weitere Expeditionen ins Innere veranstaltet, sondern Rußland brachte auch durch den Vertrag von Aigun mit China (28. Mai 1858) das linke Ufer des obern und mittlern und beide Ufer des untern A. in seinen rechtlichen Besitz. Seitdem entfaltete der Gouverneur von Ostsibirien, Graf Murawjew-Amurski, außerordentliche Thätigkeit, den neuen Erwerb zu einem möglichst nutzbringenden zu machen. Nachdem durch Erbauung der Festungen Nikolajewsk u. Mariinsk und Errichtung von Kosakenposten längs des Flusses für die nöthige Sicherheit gesorgt war, richtete er eine Postverbindung mit Sibirien ein, schaffte Flußdampfer herbei, die schon jetzt regelmäßig den Strom befahren, beförderte die Bildung einer „Amurkompagnie“, deren Zweck es ist, über die russischen Häfen am großen Ocean Handel zu

treiben und auf dem Meere selbst wie auf dem A. und der Schilla Segel- und Dampfschiffe zu unterhalten, legte selbst eine Eisenbahn zwischen Mariinsk und der Gastriesbai an, gründete Städte und Dörfer und organisirte die Verwaltung des Landes, indem er den östlichen Theil desselben vom Ussuri an als Küstengebiet von Ostsibirien von dem westlichen Theil als Amurgebiet trennte und beide unter besondere Gouverneure stellte. Die Hauptstädte des erstern sind Nikolajewsk und das unsern Mariinsk neuerbaute Sosisk, die des letztern Blagowestschensk an der Mündung der Oseja, gegründet im Mai 1858. Auch ward nicht versäumt, um Kolonisten herbeizuziehen. Tausende von Bewohnern Transbaikaliens, namentlich Kosakenfamilien, wurden an den A. versetzt, Mennoniten aus dem südeuropäischen Rußland herbeigerufen und selbst in Nordamerika und Deutschland Ansiedler zu gewinnen gesucht. Doch ward der Einladung wenig Folge gegeben. Die Zahl der russischen Kolonisten schlug man 1860 höchstens auf 15,000 Seelen an, und selbst die bedeutendsten Städte haben noch eine geringe Bevölkerung (Nikolajewsk zählte zu Anfang 1859 erst 2183, Blagowestschensk im April 1860 1365 Einwohner). Gegenwärtig begnügt sich die russische Regierung damit, Militärkolonisten in die neue Provinz zu kommandiren, womit zugleich eine genügende Grenzvertheidigung bewerkstelligt werden soll. Im September 1860 ward das Statut eines Amurkosakenheeres genehmigt, welchem die ganze Linie von dem Zusammenflusse der Schilla mit dem Argun längs des A. bis zur Mündung des Ussuri und an diesem aufwärts bis zu seinen Quellen und von da über Land bis zur Meeresküste, also die ganze Südgrenze des Amurlandes, zur Bebauung und Besiedelung zugewiesen ist. Die Zahl der Militärkolonisten beiderlei Geschlechts ward vorläufig auf 15 — 20,000 normirt. Das ganze Land zählt auf 11,800 Meilen etwa 40,000 Einw. Die einheimische, überaus spärliche Bevölkerung gehört dem tungusischen Volksstamme an und lebt meist nur vom Ertrag der Jagd und des Fischeangs. Am A. abwärts bis Albasin wohnen die Dotschonen, bis Aigun die Monjogern, bis zur Bureja die Wiraren, zu beiden Seiten der Ussurimündung die Golde, weiterhin zwischen dem untern A. und dem Küstengebirge die Dotschen, am Gorin die Samagern, weiterhin die Ragunen oder Otscha, endlich am Amgunj die Regda. Während man anfangs die Bedeutung des Amurlandes sehr überschätzte und von der russischen Herrschaft über dasselbe eine Umwälzung im Welthandel und in der Machtstellung der verschiedenen am großen Ocean herrschenden Nationen befürchten zu müssen meinte, stimmt man jetzt so ziemlich darin überein, daß jenes Land unzweifelhaft die natürlichen Bedingungen zu einer bedeutenderen Entwicklung in weit höherem Grade besitzt, als Sibirien, in sofern es sich namentlich zum Betrieb des Ackerbaues und der Viehzucht trefflich eignet, reich an Bauholz, Fischen und jagdbaren Thieren ist, also eine zahlreiche Bevölkerung ernähren kann und an dem A., diesem großen, über 3000 Werst weit schiffbaren Strome, und seinen schiffbaren Nebenflüssen, Verkehrsadern besitzt, deren Sibirien entbehrt; daß aber andererseits die geringe Bevölkerung die Verwirklichung der Hoffnungen auf ein blühendes Kulturleben an den Ufern dieses



Flusses noch auf eine ferne Zukunft verschieben muß, wie auch das zum Anbau südlicher Produkte, wie Wein, Reis, Thee, Baumwolle, Indigo, Zuckerrohr, geeignet sein sollende Klima eine reine Fiktion war. Vergl. Mandschurei.

**Amusetten**, leichte für ein Pferd oder mehrere Menschen transportable, einpfündige Kanonen, die meist auf Gabelsaffetten ruhten. Für den Gebirgskrieg bestimmt, wurden sie vom Grafen Wilhelm von Lippe-Bückeburg verbessert und bei der portugiesischen Infanterie eingeführt; ehemals waren sie auch bei der französischen, englischen, dänischen, schwedischen Artillerie im Gebrauch, sind aber jetzt, seitdem man die Feldartillerie beweglicher zu machen gewußt, nicht mehr im Gebrauch.

**Amyclä**, alte griechische Stadt in Lakonien, 20 Stadien südöstlich von Sparta, am Eurotas, in fruchtbarer, baumreicher Gegend, war von dem lakonischen König Amyclas, Vater des Hyacinthus, gegründet, Residenz des Lyndareus, Heimat der Dioskuren, der Helena und Elptämnestra. Beim Einfall der Herakliden erhielt der Achäer Philonemus die Stadt A. zum Lohne dafür, daß er Sparta den Eroberern verrathen hatte. Vom rachsüchtigen Sparta aus drohete A. fortwährend Gefahr, und häufig verbreitete sich die Nachricht, die Spartaner seien im Anzuge. Des blinden Alarms müde, verbot endlich der Magistrat bei schwerer Strafe, von der Annäherung der Spartaner zu reden. So kam es, daß, als die Spartaner unter ihrem König Teleclus wirklich herangezogen, sie vor den Thoren der Stadt standen, ehe irgend eine Kunde davon nach A. gelangte. Daher das Sprüchwort „Durch Schweigsamkeit ging A. unter“.

**Amygdaleen** (*Amgdalaceen*, Mandelgewächse), Pflanzenfamilie, neben den Rosaceen u. Pomaceen stehend, wird charakterisirt durch den fünfzähligen, glockigen, hinfälligen Kelch, fünf genagelte, zwischen den Buchten der Kelchzähne stehende Blumenblätter, meist 15–20, aber auch bis 40 Staubgefäße, welche einen Kranz im Schlunde des Kelchrohrs oberhalb einer Nektar absondernden Anschwellung bilden, den Griffel mit kopfiger Narbe, den einsächerigen Fruchtknoten u. die außen saftige oder lederartige, innen holzige Steinfrucht. Hierher gehören Sträucher und Bäume mit wechselständigen, fiedernervigen, vieladerigen, meist gesägten Blättern, zeitig abfallenden paarigen Nebenblättern und einzeln oder in doldigen Büscheln oder Trauben stehenden Blüten. Sie gehören meist der nördlichen gemäßigten und warmen Zone an, tragen zum Theil wohlschmeckende Früchte und werden deshalb als Steinobst kultivirt. Sie enthalten in allen Theilen, vornehmlich aber in den Blättern und Samenkernen, ein an etwas Blausäure gebundenes Del, das Amygdalin (s. d.). Das Holz mancher Arten eignet sich zu feineren Tischlerarbeiten. Die bekanntesten hierher gehörigen Fruchtbäume sind außer dem Mandelbaum der Pflaumen-, Aprikosen-, Pfirsich- und Kirschbaum.

**Amygdalin**, eigenthümlicher, von Robiquet und Boutron-Charlard zuerst in den bitteren Mandeln aufgefundenen Stoff, der sich außerdem in den Kernen der Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen u. Kirschen, in den Blättern des Kirschlorbeers, in den Trieben, den jungen Blättern, den Blattstielen und der Rinde der Eberesche (*Sorbus aucuparia*), in allen Theilen

des Faulbaums (*Rhamnus frangula*) und in vielen andern Bäumen und Sträuchern aus der Familie der Amygdaleen und Pomaceen findet. Bittere Mandeln, in Wasser zerquetscht, geben bekanntlich Blausäure und Bittermandelöl, welche sich mittelst Destillation daraus gewinnen lassen. Außerdem enthalten aber die bitteren Mandeln noch einen andern eiweißartigen Körper, das Emulsin, und dieses eben wirkt, wie Liebig nachgewiesen hat, in wässriger Lösung gleich einem Ferment auf das A. und veranlaßt die Zersetzung desselben in Blausäure, Bittermandelöl und Zucker, die aber stets nur in dem Grade erfolgt, als die dadurch gebildeten Zersetzungsprodukte in der Flüssigkeit vollständig sich lösen können. Zieht man das Bittermandelöl mit Alkohol aus, ohne daß die Mandeln vorher mit Wasser in Berührung gebracht wurden, so liefert der Rückstand weder Blausäure, noch Bittermandelöl. Das A. besteht aus 40 Mischungsgewichten Kohlenstoff, 27 Wasserstoff, 1 Stickstoff u. 22 Sauerstoff u. wird gewonnen, indem man bittere Mandeln zerstoßt, sie durch Pressen von ihrem fetten Oele befreit, den Rückstand mit wasserfreiem Alkohol auskocht, die alkoholhaltige Flüssigkeit bis zu Sirupsdicke vorsichtig eindampft u. darauf das sechsfache Volumen Aether zusetzt. Nach längerem Stehen bilden sich drei Flüssigkeitsschichten, von denen die mittlere das A. enthält, welches man durch abermaliges Lösen in Alkohol und Krystallisiren in reinem Zustande gewinnen kann. In diesem bildet es weiße krystallinische Schüppchen, ist geruchlos und schmeckt stark bitter. Es löst sich leicht in Wasser und siedendem Alkohol, schwer in kaltem Alkohol und gar nicht in Aether. Es ist zwar an und für sich nicht giftig, erzeugt jedoch, mit Emulsin in das Blut gebracht, darin Blausäure und wirkt tödtlich, gibt aber das beste Mittel ab, um eine bestimmte Quantität Blausäure nebst Bittermandelöl als Arzneimitteln zu reichen. Man gibt es zu diesem Zwecke mit Mandelmilch.

**Amygdalus**, Pflanzengattung, s. Mandelbaum.

**Amylen**, ein dem Albildenden Gase homologer, polymerer Stoff, nämlich Kohlenwasserstoff, der in derselben Beziehung zum Fuselöl steht wie dieses zum Weingeist und durch Destillation des Kartoffelfuselöls mit Schwefelsäure oder Chlorzink gewonnen wird. Es besteht aus einer farblosen Flüssigkeit von eigenthümlich unangenehmem, an faulenden Kohl erinnerndem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme und siedet bei 350 C. Neuerlich wurde dasselbe von London aus als anästhesirendes Mittel, welches vor Aether und Chloroform den Vorzug verdiene, anempfohlen, bewährte sich aber nicht.

**Amylum**, s. Stärkmehl.

**Ambriss** A. L. (Balsampflanze, Salbenbaum), Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Burseraceen (*Ambrideen*) mit vierzähligen Kelch, vierblättriger Blumenkrone, 8 auf einer verdickten Scheibe stehenden Staubgefäßen, sitzender Narbe und einsächeriger, einsamiger Steinfrucht mit papierartiger Kernschale, balsamhaltige Sträucher und Bäume in Asien, Afrika u. Südamerika, unter denen in pharmaceutischer Hinsicht besonders wichtig ist: *A. balsamifera* L., Baum in den Wäldern Jamaica's, mit zweipaarigen Blättern und Blüten in traubigen, schlaffen Rispen. Alle Theile sind

aromatisch und werden zu Bädern, Bähungen u. dgl. angewendet. Aus der Rinde fließt ein scharfer, wohlriechender Balsam. Aus dem Holze, das als jamaikanisches oder amerikanisches Rosenholz nach Europa gebracht wird, erhält man ein ätherisches, dem *Oleum Rhodii* sehr ähnliches Del. Das Holz, welches schwächer als das ächte Rosenholz riecht und eine blaßrothe oder gelbliche, dunkelroth geaderte Farbe hat, wird zu Drechsler- und eingelegten Arbeiten verwendet. *A. elemifera* Dec. und *A. zeylonica* Dec. liefern Elemiharz, *A. opobalsamum* Dec. in Arabien und Aegypten den Melkabbalsam, *A. Katal* Forsk. in Arabien eine Art Weihrauch.

**Anabaptisten**, s. v. a. Wiedertäufer.

**Anabasis** (griech.), ursprünglich das Bergansteigen; dann besonders ein Feldzug aus tiefer gelegenen Küstenländern in das Binnen- oder Hochland. Den Namen *A.* führen zwei berühmte Werke von Xenophon (s. d.) und Arianus (s. d.).

**Anacardiumholz** (*lignum anacardii*), eine zuerst 1861 aus dem Hafen von Tampico in Mexiko eingeführte Droge, welche von *Cordia Boissieri*, einem zu den Leguminosen gehörigen Baume in Mexiko herrührt, und der man eine außerordentliche Wirkung gegen Lungenschwindsucht zugeschrieben hat. Die Eingebornen sollen dieses Mittels sich gegen Lungenkrankheiten mit großem Erfolge bedienen, und auch in Deutschland haben Laien und Aerzte Versuche mit Abkochung, Pulver, Extrakt u. des Holzes angestellt, deren Resultate jedoch die Lobpreisungen, welche der Einfuhr des Holzes vorausgingen, nicht bestätigt haben.

**Anacardium** L., Pflanzengattung aus der Familie der *Terebinthaceen*, charakterisirt durch die polygamisch-dioecischen Blüten mit 5theiligem Kelch, 5 Blumenblättern, 10 an der Basis verwachsenen Staubgefäßen, wovon eins unfruchtbar, und einen Fruchtknoten, aus welchem sich die nierenförmige, seitlich genabelte, auf einem birnförmigen, fleischigen Stiele sitzende Frucht entwickelt. Die bekannteste Art ist *A. occidentale* L., *Acajoubaum*, in Westindien und Südamerika, dessen Früchte, die unter dem Namen amerikanische Elefantenzähne (*Anacardium occidentale*) in den Handel kommen, in ihrem Gehäuse einen brennend scharfen Saft enthalten, der in Amerika als Heilmittel gegen Warzen, Hühneraugen u., sowie zu Vereitung eines sehr wirksamen Blasentaffels dient. Der wirksame Bestandtheil des Saftes ist das Kardol, eine ölige Flüssigkeit. Die fleischigen Stiele (Fruchtböden) der Nüsse schmecken weinartig säuerlich und werden gegessen, sowie zu Vereitung von Cider und Essig verwendet. Aus dem Stamme der alten Bäume schwißt ein bernsteinartiges Gummi (*Acajougummi*) aus, welches häufig statt des arabischen gebraucht wird. Der Saft der Fruchtkerne gibt eine unauslöschliche schwarze Farbe.

**Anacharsis**, eine Scythe aus fürstlichem Geschlecht, der weite Reisen unternahm, um seine Wissbegierde zu befriedigen. Er kam um 600 v. Chr. nach Athen, wo er mit Solon vertrauten Umgang pflog. Die seltsame Erscheinung des nordischen Fremdlings, seine einfache Lebensweise, sein gesunder Mutterwitz und das Naive seiner Antworten erregten allgemeines Aufsehen. Wiehe spätere Schriftsteller gefielen ihn deshalb sogar den 6 Weisen

zu, und seine Bonmots gingen von Mund zu Mund. In sein Vaterland zurückgekehrt, soll *A.*, als er griechische, den Scythen verhaßte Gottesdienste einführen wollte, von seinem eigenen Bruder ermordet worden sein. Die unter des *A.* Namen vorkommenden 9 Briefe sind unächt. Lucian hat in mehreren seiner Dialoge, namentlich in den „Scythen“ und im „Anacharsis“, den einfachen und klaren nordischen Weisen im Kontrast zu der überfeinerten attischen Kultur dargestellt; Barthélemy dagegen läßt seinen *A.* in der berühmten „Voyage du jeune Anacharsis en Grèce“ (Paris 1788 u. d.) einige Jahre vor der Geburt Alexanders Griechenland durchwandern und ein lebensvolles Gemälde des damaligen Hellas entwerfen.

**Anachoreten** (v. Griech.), aus dem Leben Zurückgezogene, Einsiedler, Eremiten, welche, um dem Spotte, den Reizen, dem irreligiösen Treiben der Welt zu entfliehen, einsame Wüsten u. unbewohnte Gegenden aufgesucht hatten, hier in Höhlen, Gräbern und einzelnen Hütten wohnen, sich von Wurzeln u. Früchten nährten u. in strenger Ascese ein beschauliches, gottgeweihtes Leben führten. Als Vorbilder dieser in der asketischen Richtung des Zeitalters begründeten Lebensweise galten Christus während seines 40tägigen Aufenthalts in der Wüste, Johannes der Täufer und der Prophet Elias. Der gefeierte Anachoret Paulus von Theben, im 4. Jahrhundert, lockte durch sein Beispiel Tausende zur Nachahmung und Uebertreibung, und bald bevölkerten sich die Wüsten Aegyptens, Syriens, Palästina's u. Kleinasien mit *A.*, deren Tagwerk Beten, Fasten und Selbstpeinigungen der seltsamsten Art, deren Endziel die gänzliche Ertödtung des Fleisches und mystische Vereinigung mit Gott, auch wohl bisweilen die Bewunderung der Zeitgenossen waren. Mit der Zunahme der Anzahl der *A.* hörte zugleich ihr strenges Einsiedlerleben auf; es bildeten sich anachoretische Gemeinschaften, welche die Wüstenbewohner verschiedener Gegenden umfaßten u. zuerst in der thebaischen Wüste durch den heiligen Antonius (+ 356) eine festere Ordnung und Regel erhielten. Hieraus entstanden bald darauf, durch das Bedürfnis noch engerer Gemeinschaft hervorgerufen, die ersten Klöster, welche von nun an in den Wüsten die Hauptsitze der *A.* oder Mönche und ihrer Ascese wurden. Immer gab es jedoch noch fromme Schwärmer genug, denen das Klosterleben nicht Genüge zu leisten vermochte; sie traten als eigentliche *A.* oder Eremiten, im Gegensatz zu den gemeinschaftlich im Kloster lebenden Cönobiten, entweder nur mit einem benachbarten Kloster in gewisse Gemeinschaft, oder blieben ganz vereinzelt, Selbstpeinigungen bis zur Vernichtung aller menschlichen Würde und Schönheit sich auferlegend. Zu ihrem Vorbilde erhob sich seit 420 der syrische Säulenheilige Simeon, dessen Nachahmer sich bis ins 12. Jahrhundert erhielten und die Qual solcher Lebensweise in ruhmstüchtigem Wettstreit oft bis ins Unglaubliche steigerten (s. *Styiliten*). Der Einfluß der *A.* und Mönche im Morgenlande war bedeutend; sie geboten oft über die Meinungen und Täuße der sie als Heilige verehrenden Menge und waren in der Hand gewalthätiger Bischöfe ein leicht aufzureizendes Heer, welches im Kampfe gegen Heiden oder Keger weder den kaiserlichen Despotismus, noch die Gesetze, noch selbst die Menschlichkeit scheute. Im Abendlande, wo



Sitte und Klima widerstrebten, fand die anachoretische Lebensweise des Orients weniger Verbreitung. In Deutschland spielten sie nie eine große Rolle, u. die Einsiedler und Waldbrüder waren meist einfache Mönche, welche voll Sehnsucht nach der Einsamkeit mit Erlaubniß ihres Abtes das Kloster verlassen hatten, übrigens aber, wie die Cönobiten, nach der Regel und für die Zwecke ihres Ordens lebten (s. Eremiten). Gewöhnlicher hießen später Diejenigen A., welche, nach einem dreißigjährigen Aufenthalt im Kloster, die Erlaubniß bekamen, in einer abgesonderten Zelle wohnen zu dürfen. Uebrigens haben sämtliche orientalische Religionen ähnliche Erscheinungen aufzuweisen; im Judenthum gehören die Essener und Therapeuten (s. d.) hierher.

**Anachronismus** (v. Griech.), Verstoß wider die Zeitrechnung oder Chronologie, indem man eine Begebenheit aus Unkunde od. absichtlich in einen falschen Zeitraum versetzt. Am häufigsten finden sich Anachronismen in den Werken der schaffenden Phantasie, wo sie, absichtlich begangen, irgend eine Wirkung, namentlich eine komische, machen sollen, oder unwillkürlich sich einschließen, indem der Dichter aus Unkunde irgend eine Begebenheit, eine Sitte, einen Gebrauch u., der erst einer spätern Zeit angehört, früher bestehen läßt. Eines A. in letzterem Sinne macht sich selbst Schiller schuldig, indem er in den „Piccolomini“ in einem sonst wahrhaft dichterischen Bilde den erst 150 Jahre später erfundenen Bliqableiter anführt. An einer andern Art Anachronismen leidet die ältere Tragödie der Franzosen (Corneille, Racine), in sofern sie die moderne Gesinnungs- und Anschauungsweise auf ein fernes mythisches Alterthum überträgt. Auf ähnliche Weise faßte die mittelalterliche Dichtung in kindlicher Naivetät die ganze Weltgeschichte im Spiegel der Zeit auf, wie es z. B. in der „Eneide“ Heinrichs von Veldeke, in des Pfaffen Lamprecht Schilderung der Thaten Alexanders des Großen u. geschieht. Anachronismen begeht auch die ältere Malerei, wenn sie den Darstellungen aus der heiligen Geschichte Ritter, Städte, Burgen des Mittelalters, ja wohl selbst Kanonen vorführt.

**Anacletus**, Name von zwei Päpsten: 1) A. I., auch Eletus, der Heilige, stammte aus Athen, wurde angeblich 81 Bischof von Rom entweder als unmittelbarer Nachfolger des Petrus, oder als der des Linus, soll in der Verfolgung des Domitian 91 umgekommen sein. Fälschlich werden ihm 3 Dekretalen, die Erbauung der Peterskirche in Rom und die Eintheilung der Stadt in 25 Parochien zugeschrieben. — 2) A. II., eigentlich Petrus, Sohn des Stadtpräfekten Petrus Leonis, war früher Mönch, darauf Cardinal, dann päpstlicher Legat in Frankreich und England und wurde nach Honorius' II. Tod 1130 gegen den durch die Frangipani und einen Theil der Cardinale gewählten Innocenz II. zum Papst erhoben. Von den Römern, Mailändern und namentlich durch Roger von Sicilien unterstützt, nöthigte er Innocenz II. zur Flucht nach Frankreich und behauptete sich, auch nachdem der Kaiser Lothar den vertriebenen Papst in den Lateran zurückgeführt hatte, jenseits der Tiber. Sobald das kaiserliche Heer aus Furcht vor Seuchen nach Oberitalien sich zurückgezogen hatte, mußte Innocenz abermals aus Rom weichen. A. nahm den päpstlichen Stuhl wieder ein und blieb, trotz der Menge seiner Feinde, im Besitze desselben bis zu

seinem Tode (1138). Man hat Briefe von ihm, wovon 38, herausgegeben von Lupus, in den „*Epistolis variorum Patrum ad Ephesinum Concilium*“ (Löwen 1682) abgedruckt sind.

**Anaconda**, s. Riesenschlange.

**Anacreon**, der lieblichste der neun großen griechischen Lyriker, geboren zu Teos um 560 v. Chr., wurde zu Abdera, wo die Aeltern des Knaben seit der Eroberung von Teos durch Cypus ihren Wohnsitz genommen, erzogen und blühte seit 530. Zum Jüngling gereift, kam A. an den Hof des kunst- und sangliebenden Polycrates von Samos und wurde hier hoch geehrt. Nach dem Sturze des samischen Tyrannen fand der Dichter 521 gastliche Aufnahme zu Athen bei Hipparchus, welcher ihn durch ein eigens dazu abgesandtes Schiff zu sich entbieten ließ. Nach Hipparchus Vertreibung kehrte er wahrscheinlich nach Teos zurück und floh, als Jonien gegen den Darius aufstand, nach Abdera, wo er ein glückliches Alter durchlebte und um 478, 85 Jahre alt, wie die Sage berichtet, durch Verschlucken einer getrockneten Weinbeere †. Sein Freund Simonides setzte ihm eine noch vorhandene Doppelschrift; die Stadt Teos prägte sein Bild auf ihre Münzen; auf der Burg zu Athen stand seine Bildsäule, und ganz Griechenland pries den großen Dichter. Erst Spätere haben von A.'s Liebe zur Sappho gefabelt und auch seine Sittlichkeit verdächtigt, ohne genügende Beweise. Die Alten kannten 5 Bücher anacreontischer Lieder, von denen nur noch mehrere Fragmente in griechischen Autoren vorkommen. Wir besitzen dagegen unter A.'s Namen eine Sammlung von 68 Liedern, die zuerst Stephanus (Paris 1554) herausgab. Mehrere derselben geben sich als alte, ächte Kinder des gemüthvollen, fröhlichen u. ungekünstelten Leiers zu erkennen, andere aber, und diese machen die Mehrzahl aus, sind offenbar Produkte einer späteren Zeit, A.'s Manier nachgebildet. Rhythmus u. Versmaß der anacreontischen Poesien, deren musikalische Begleitung das Barbiton war, nähern sich im Allgemeinen der äolischen Sangweise, namentlich der sapphischen; aber die Strophen und der ganze Fluß der Rede sind leichter, sanfter, einfacher, wie denn in dieser gefälligen Leichtigkeit, Einfachheit und Natürlichkeit A. das Muster für alle Zeiten geworden ist. Der Dialekt ist vorherrschend jonisch. Ausgaben hat man von Boboni (Parma 1784, 1785, 1791), Spaletti (Rom 1781), Prachtausgaben von Baxter (London 1795, 1810), Barnes (Cambridge 1705, 1721, London 1734), de Pauw (Utrecht 1732), Brund (Straßburg 1776—86), Röblius (Halle 1810, Gotha 1826), J. Mehlhorn (Glogau 1825), Bergl (Leipzig 1834) und Schneidemin in „*Delect. poes. graec.*“ (Göttingen 1838). Deutsche, zum Theil gereimte Uebersetzungen lieferten Gleim, Götz, Ramler, Degen, Oberbeck, Kannegieter, Jordan, Möbius, Rettig, Seisfeld (Hamb. 1861) und Ushner (Berlin 1864). Das nach A. benannte anacreontische Versmaß besteht aus kurzen Zeilen in trochäischen Rhythmen mit ein- oder mehrsilbiger Anacrusis, meist in folgender Gestalt:

— — — — —  
— — — — —  
— — — — —

**Anacrusis** (v. Griech.), Aufschlag oder Auftakt, in der Metrik, sowie in der Musik die Vorschlagessilbe, welche dem Anfang der eigentlichen rhytm-

mischen Bewegung der Herzzeile oder dem Anfangsakte eines Musikstücks vorausgeht.

**Anacyclus L.** (Ringblume), Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die weiblichen unfruchtbaren Strahlenblümchen sind bandförmig, selten röhrig, der Fruchtknoten ist konisch oder konver, spreublättrig, der gemeinschaftliche Kelch fast glockenförmig, kürzer als die Scheibenblümchen geschuppt. Die Samen sind flach zusammengebrückt, flügelrandig mit kurzer, unregelmäßiger, gezählelter Samenhülle. Die Arten, einjährige und ausdauernde Kräuter, in Europa und Asien heimisch, sind theils als Zier-, theils als Heilpflanzen bekannt. Die gebräuchlichste Art *A. officinarum* Hayne, deutscher *Vertram*, wird in Thüringen und bei Magdeburg angebaut. Die Wurzel ist die in Deutschland gebräuchlichste Art der *Vertram*- (Speichel- oder Zahn-) Wurzel, *Radix Pyrethri* s. *Dentariae*. Sie ist von der Dide eines Federkiels, mit wenig Fasern besetzt, außen runzelig, graubraun und zeigt auf dem Durchschnitte ein blakbräunliches Mittelfeld, das mit einer dunkelbraunen, harzig-glänzende Punkte zeigenden Einsassung umgeben ist. Sie bricht leicht, hat fast keinen Geruch und einen scharf brennenden, anhaltend Speichel ziehenden Geschmack. Vorwaltende Bestandtheile sind: gelber, extraktiver Farbstoff, Gummi, Inulin. Die Wurzel wird noch am häufigsten bei Zahnschmerzen und Lähmungen der Lunge gebraucht; ehemals war sie auch als Reizmittel bei Lähmungszufällen, chronischen Rheumatismen, fauligen Fiebern und hartnäckigen Wechseln in Gebrauch. Die Wurzel von *A. Pyrethrum* Lk. (*Anthemis Pyrethrum* L., *Vertram-Ringblume*, *Vertram-Ramille*) ist die ächte oder römische *Vertram* Wurzel, *St. Johanniswurz*, *Radix Pyrethri veri* s. *romani*, welche früher auch in Deutschland häufig gebaut wurde, jetzt aber nur noch in Frankreich vorkommt und von Tunis und aus der Levante bezogen wird. Sie besteht aus 3—5 Zoll langen, fingersdicken, walzlichen oder etwas breitgedrückten, wenig gebogenen außen mit Längsrundeln versehenen und schmutzig braunen, innen gelblichen und mit Punkten bezeichneten, auf dem Bruche unebenen Stücken. Sie hat gleichen Geschmack wie die vorige, auch gleiche Eigenschaften und Anwendung.

**Anadolli** (türk.), s. v. a. *Ratolien*.

**Anadyomene** (griech.), die Auftauchende, Beiname der aus dem Meerschäum erstandenen Aphrodite. Die berühmteste Darstellung der Göttin in dem Momente, wie sie, dem Meere entstiegen, ihr Haar mit den Händen trocknete, war Apelles' Meisterstück, das, auf der Insel Cos im Tempel des Aesculap aufgestellt, später von Augustus nach Rom geschafft wurde. Zu Nero's Zeit war das Bild größtentheils verwischt und wurde durch ein Werk des Dorotheus ersetzt. Nachbildungen der apelleschen A. gab es im Alterthum viele.

**Anadyr**, Strom im asiatischen Rußland, Ostsibirien, entspringt auf dem Stanowoigebirge aus einem See, fließt erst von Osten nach Westen, nimmt dann einen entgegengesetzten Lauf und fällt nach etwa 155 Meilen langem Lauf in den nach ihm benannten Meerbusen des Meeres von Kamtschatka. Nebenflüsse sind Bjela, Jablona, Mutschina u. a. Das Bett des A. ist meist breit, seicht, und ent-

hält viele Inseln. An seinen Ufersteppen nähren sich große Heerden von Rennthieren.

**Anämie** (v. Griech.), Blutleere, Blutmangel (richtiger Oligämie, Blutverminderung, da ein lebender Körper ohne ein gewisses Maß von Blut nicht existiren kann), derjenige Zustand, wobei die Quantität des Blutes durch Blutverlust vermindert ist, ohne daß anfänglich eine Veränderung der normalen Zusammensetzung des Blutes Statt findet. Begreiflicherweise kann aber ein derartiger Zustand nicht lange dauern, ohne auf die Qualität des Blutes einen wesentlichen Einfluß auszuüben. Bei hohen Graden von Blutverminderung fallen die Blutgefäße zusammen, der Puls wird klein, der Herzschlag unregelmäßig; es entsteht Schwindel, Schwäche, Ohnmacht, ja selbst der Tod kann eintreten. Das Hauptmittel bleibt schleunigste Stillung der Blutung, woher sie auch rühren möge, durch Unterbindung der Gefäße, kalte Umschläge, styptische Mittel, Glühreisen, in extremen Fällen die Transfusion (s. d.), dabei kräftige, leichtverdauliche Nahrungsmittel, belebende Arzneien, ein Löffel voll Wein. A. wird aber auch erzeugt durch langandauernde, erschöpfende Krankheitsprozesse, Säfterverlust, Hunger, oder ist Folge einer mangelhaften Blutbereitung, namentlich derjenigen Bestandtheile des Blutes, welches die Träger der Blutfarbe und des Sauerstoffs sind, der Blutkügelchen. Zu letzterer Kategorie gehört besonders die Fleischsucht oder Ektorose (s. d.), zu ersterer eine Menge von Krankheitszuständen, bei denen eine den Stoffverbrauch ausgleichende Stoffaufnahme nicht Statt findet, wie bei Eiterungen, weißem Fluß, Durchfällen, Krebs, Tuberkelkrankheit. Eine eigene Art von Oligämie bildet die der Arbeiter, welche mit Blei od. Quecksilber beschäftigt sind. A. entsteht endlich auch durch Sumpfgift, durch Arbeiten in Gruben mit einer Luft, welche mit irrespirablen Gasen gemischt ist. Auch hier sind vor Allem die Ursachen zu bekämpfen, nahrhafte gute Diät, frische Luft, Eisenmittel anzuwenden, wo der Appetit fehlt, ist derselbe durch sogenannte Stomachika (bittere, aromatische Mittel, als Chinatinktur, Absinthtinktur, Calamus-thee, Bischof, alter guter Wein, gutes starkes Bier) möglichst zu heben. Vgl. Birchow, Handbuch der Pathologie und Therapie, Erlangen 1854.

**Anästhesie** (v. Griech.), Empfindungs lähmung, Lähmung der sensiblen oder Gefühlsnerven, Unempfindlichkeit, also der Zustand, bei welchem das Gefühl in einem größeren oder kleineren Theile des Körpers aufgehoben ist. Ist dies vollständig der Fall, so kann man den Theil drücken, brennen, stechen, ohne daß eine Empfindung davon zum Bewußtsein kommt. Diese Gefühllosigkeit entsteht entweder dadurch, daß der den Theil versorgende Gefühlsnerv auf irgend eine Weise getrennt ist, wie bei Verletzungen, Quetschungen, wobei, wenn der Nerv auch Bewegungsnervenfasern enthält, zugleich die Bewegung gelähmt sein kann, oder durch Leiden des Rückenmarks (Verletzung desselben, Druck durch entzündete Wirbel), oder durch Gehirnleiden in Folge von Verletzung von außen, heftige Erschütterung des Gehirns, Blutaustritt im Innern desselben (Apoplexie, Hirnschlag), von Wahnsinn, oder in Folge von Betäubung



durch Gifte, anästhetische Mittel (s. d.), Ohnmacht, Epilepsie und andere Krämpfe. Bei letzteren und bei Rückenmarksläiden ist die A. beiderseitig, bei dem Blutschlag gewöhnlich einseitig und zwar der verletzten Gehirnhälfte entgegengesetzt. Trotz der Unempfindlichkeit eines Theils gegen Berührung können heftige Schmerzen in dem gelähmten Gliede vorhanden sein. Man nennt diesen Zustand *Anaesthesia dolorosa*. Es entsteht derselbe dadurch, daß Reizungen des gelähmten Nerven oberhalb der Lähmungsbursache, z. B. durch Druck, Statt finden, indem die durch den Druck hervorgebrachten Empfindungen nach den Gesetzen der Nervenphysik in die peripherischen Theile verlegt werden, d. h. dahin, wo der Nerv ausläuft. Die A. ist als begleitende Erscheinung bei den verschiedenen, oben angeführten Krankheitszuständen selbstverständlich für sich niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung. Nur in Fällen, wo in Folge von Quetschung eines Nervenstammes das Gefühl eines Theils nur langsam zurückkehrt, sind leicht reizende Mittel, vor Allem die Anwendung des Galvanismus, oft von gutem Erfolge.

**Anästhetische Mittel** (*anaesthetica*), alle diejenigen Mittel, durch welche, wenn sie dem thierischen Körper äußerlich oder innerlich applicirt werden, auf eine Zeitlang Gefühllosigkeit eines Theils des Körpers oder des ganzen Körpers hervorgerufen werden kann. Sie stammen theils aus dem Pflanzenreiche und sind sogenannte *Narcotica*, theils sind es chemische Präparate. Man hat derartige Wirkungen schon bei den ältesten Völkern gekannt. Doch wurden dieselben lange nicht mehr gebraucht, und erst in neuester Zeit lernte man in Schwefeläther und Chloroform zwei Mittel kennen, vermöge welcher man eine vollkommene Unempfindlichkeit des Körpers mit Aufhebung des Bewußtseins hervorzubringen im Stande ist, während deren Dauer man die schmerzhaftesten Operationen, ohne daß sie der Operirte fühlt, verrichten kann. Diese beiden Mittel werden auf dem Wege der Einathmung dem Körper einverleibt.

Das erste von beiden genannten Mitteln, der Schwefeläther (*Aether*), wurde in seiner Wirkung zuerst von Jackson, einem Chemiker und Geologen in Boston, an sich selbst erprobt, indem derselbe bei zufälliger Einathmung in völlige Bewußtlosigkeit und Empfindungslosigkeit verfiel. Sein Freund, Zahnarzt Morton, welchem er seine sorgfältig angestellten Versuche und Beobachtungen mittheilte, bediente sich längere Zeit hindurch des Aethers beim Zahnausziehen, hielt es aber geheim. Erst Warren in Boston veröffentlichte die Anwendungsweise desselben im Oktober 1846, nachdem ihm gelungen war, sie bei einer größeren chirurgischen Operation zu erproben. Die Entdeckung, gewiß eine der wichtigsten unseres Jahrhunderts für die leidende Menschheit, verbreitete sich mit außerordentlicher Schnelligkeit in alle civilisirten Länder, und es währte nicht lange, so waren eine Menge von Apparaten zur Einathmung jenes äußerst flüchtigen Stoffes erfunden, der zu schnell verdunstet, um nur, auf einen Schwamm oder ein Tuch aufgegossen, angewendet werden zu können. Die Apparate bestehen in der Hauptsache aus einem dem Mund und der Nase gut anpassenden Ansaßstücke und aus einem hohlen Gefäße oder einer

Blase, in welche der Aether eingegossen wird, um da zu verdunsten; doch müssen jene Behälter groß genug sein, damit sich hinreichend atmosphärische Luft mit dem Aetherdunst vermischen kann, da vollkommener Mangel der Luft Erstickungsneiß zur Folge haben würde. Zum Zwecke der Anästhesierung ist die Wahl eines reinen Präparats ganz besonders nöthig (s. *Aether*). Ein solches muß bei 160° R. auf die Hand geträufelt rasch verdunsten, darf keinen Fusel mehr enthalten und an den Lippen kein Brennen verursachen. Man hält dem Kranken anfangs den Apparat nahe an Mund und Nase, um ihn erst an den Aethergeruch zu gewöhnen, nach und nach, indem man stets Aether nachgießt, immer näher. Wenn der Kranke Erstickungsangst bekommt, was zuweilen im Anfange mit oder ohne Husten der Fall ist, entfernt man den Apparat auf einige Augenblicke, in der Regel aber ist bei fortgesetztem Einathmen des Aetherdunstes der Zweck bald erreicht, die Patienten inspiriren tief, antworten auf vorgelegte Fragen nicht mehr, und das Gefühl ist aufgehoben. Die subjektiven Erscheinungen, welche das Einathmen der Aetherdämpfe in der Regel hervorzurufen pflegt, sind folgende: Zuerst entsteht ein Gefühl von Wärme und Brennen im hintern Theile des Mundes und in der Luftröhre, meist mit Neiz zum Husten, erschwertem Athmen und Druck auf der Brust verbunden, welche Beschwerden von der ungewohnten örtlichen Einwirkung des Aethers herrühren, bei Fortsetzung der Operation indeß alsbald vorübergehen. Darauf verbreitet sich das Gefühl von wohlthuernder Wärme im Körper, von Behaglichkeit und Leichtigkeit, denen eine von den Fingern und Zehenspitzen beginnende Abnahme des allgemeinen Hautgefühls folgt; zugleich schwindet das Gefühl der Eigenschwere, und der feste Boden scheint unter den Füßen zu wanken und zu vergehen. Unter den Sinnen wird Geschmack und Geruch zuerst, und wohl in Folge der direkten Einwirkung des Aethers, aufgehoben; dann nimmt das Gehör ab und vor die Augen tritt Nebel und Dunkelheit mit Gesichtstäuschungen aller Art. Man wird schwindelig, fühlt eine unüberstehliche Lust, den Kopf zurückfallen und die Extremitäten hängen zu lassen, die Augenlider zu schließen und ungestört von der nunmehr lästig gewordenen Außenwelt sich ganz und gar einer innern Traumwelt hinzugeben. Anfangs empfindet man ein dumpfes, unbestimmtes, aber nicht schmerzhaftes Drücken, Kneipen, Stechen, Schneiden, Brennen der Haut etc., bis zuletzt Unempfindlichkeit für alle äußern Einflüsse folgt. Träume meist heiterer und wollüstiger Natur beschäftigen jetzt den Verauschten sehr lebhaft. Als objektive Erscheinungen der Aethereinathmung (*Aetherismus*) bemerkt man zu Anfang eine Beschleunigung der Athembewegungen wie der Pulsschläge, die mit mehrmaligem, leichtem Hüpfeln verbunden sind, wohl zumeist in Folge der fremdgases und reizenden Einwirkung des Aethergases auf die Schleimhaut der Respirationsorgane. Gleichzeitig mit der gesteigerten Respiration und dem beschleunigten Blutumlaufe erhöht sich natürlich die Hautwärme und bedeckt sich die Haut mit warmem, angenehmem Schweiß. Dazu entstehen Kongestionen nach dem Kopfe, die Augapfelbindehaut wird geröthet, die Pupillen ver-

den verengert, die Augen thränen, und der Gesichtsausdruck wird eigenthümlich heiter und froh. Nun beginnen Störungen in der Gehirn- und Nerventhätigkeit, und die meisten der Aether Einathmenden fangen an lustig zu werden, beginnen zu lachen und unablässig zu schwätzen (wenige nur weinen und jammern), machen dabei die drolligsten Geberden, werfen sich unruhig hin und her, wollen nicht mehr einathmen, schlagen wie tobend mit Händen und Füßen um sich, deliriren, geben sich Mühe zu entkommen und können oft nur mit Anwendung großer Gewalt in ihrer Lage gehalten werden. Plötzlich, aber doch nach sehr kurzer Zeit hört aber diese bald größere, bald geringere Aufregung auf. Die Beweglichkeit der ätherisirten Individuen verschwindet oder äußert sich höchstens noch in Form einzelner tonischen oder tonischen Krampfbewegungen in den Extremitäten, welche übrigens meist schlaff herabhängen; der Rücken wölbt sich, die Brust sinkt ein, die Sprache wird lallend, die Rede unzusammenhängend, abgebrochen, selten; die Augenlider sinken herab, die Augäpfel sind nach oben und innen gekehrt, die Pupille ist meist erweitert, die Respiration tief und gedehnt, der Puls meist auffallend langsam, unregelmäßig, klein und leicht zu unterdrücken, die Haut kühl und mit kaltem Schweiß bedeckt und das Gesicht bei starren Zügen ausdruckslos. Bewegung und Empfindung haben vollkommen aufgehört, selbst alle Reflexthätigkeit ist vernichtet, und statt ihrer hat ein tiefer, dem Scheintode ähnlicher Schlaf Platz gegriffen, während dessen allein noch das verlängerte Mark und das sympathische Nervensystem den noch bemerkbaren, wenngleich auch geschwächten Funktionen der Athmungs- und Blutumlaufsthätigkeit vorstehen. Je nachdem nun das Einathmen des Aethers längere oder kürzere Zeit fortgesetzt wird, hält auch dieser Zustand der vollkommenen Aethernarkose bald längere, bald kürzere Zeit an, u. es ist bei fortgesetztem Einathmen der Aether selbst im Stande, unter endlicher Zerstörung der Athmungswerkzeuge zum Tode zu führen, wie dies zahlreiche Versuche an Thieren und einzelne unglückliche Beispiele auch an Menschen zur Genüge dargethan haben. Hält man dagegen nach einmal eingetretenem Stupor mit dem Aethereinathmen inne, so beginnt schon nach einigen Minuten die Narkose wieder zu verschwinden, und die ganze Reihe der eben aufgeführten objektiven Erscheinungen lehrt, aber in umgekehrter Weise, wieder. Oeffnung der Augenlider, Bewegungen der bisher starren Augäpfel, großes Erstaunen, Aufrichten, Umschauen und Nachdenken über das, was eben vorgegangen, unbeherrschbares Lachen mit oft ausgelassener Munterkeit (oft auch Thränen), noch ungeordnete Gedankenfolge und deshalb unzusammenhängende Reden, in denen man doch bald die Ueberreste der Erinnerung an Statt gehabte Träume zu entdecken vermag, sind die Erscheinungen, welche nach und nach hervortreten und allmählig zum vollkommenen Wohlbefinden überführen. Dabei wird der vorher langsame, kleine und unregelmäßige Puls stets rasch wieder beschleunigt, gehoben und regelmäßig, die Respiration gleichfalls geregelter und thätiger; ein Gefühl von Wohlbehagen ist über den ganzen Körper verbreitet und große

Heiterkeit oft lange danach noch bemerkbar. Athem, Hautausdünstung, Schweiß und Harn behalten längere Zeit, manchmal selbst 24 Stunden, noch den specifischen Geruch nach Aether, sowie auch nicht selten ein reichlicherer Speichelfluß danach sich einzustellen pflegt. Von den Sinnen lehrt zuerst das Gehör, dann der Geruch, das Gesicht, der Geschmack und zuletzt erst das Gefühl wieder. Dieser so eben geschilderte Zustand, der je nach der Dauer des Aethereinathmens längere oder kürzere Zeit anhält ( $\frac{1}{2}$ –20 Minuten), je nach der betreffenden Individualität in seinen Erscheinungen mitunter auch sehr verschiedenartig sich gestaltet, immer aber ganz entschieden und auf eigenthümliche Weise die Centralorgane des Nervensystems in Anspruch nimmt, dieser Zustand von allgemeiner Anästhesie nun ist es, den Jackson als ganz geeignet für die schmerzlose Vornahme von chirurgischen Operationen ausgedacht und empfohlen, und den Tausende von Ärzten und Chirurgen in Amerika, England, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und selbst im fernem Orient mit großem Erfolge in der Praxis angewandt haben. In der That bestätigen es die täglichen Beobachtungen bei chirurgischen Operationen auf das Sicherste, daß ätherisirte Individuen in der Regel völlig empfindungslos sind, sowohl für den Schmerz wie für den Vorgang der Operation. Tritt diese Empfindungslosigkeit nicht ein, so fühlen die Aetherisirten wenigstens den Schmerz wie die Operation nur sehr undeutlich, oder in völlig anderer Weise als im natürlichen Zustande, indem sie nämlich höchstens nur den Vorgang der Operation merken, ohne den leisesten Schmerz dabei zu empfinden. In letzterem Falle kommt es wohl vor, daß sie beim Beginn oder auch während der Operation mitunter laut aufschreien und selbst zu entfliehen suchen; erwachen sie aber aus dem Aetherismus, so wissen sie nichts davon, was mit ihnen eben vorgegangen ist, und behaupten, wenn sie sich operirt sehen, weder etwas davon gewußt, noch gar Schmerz davon empfunden zu haben. Nur in den allerseisten Fällen geschieht es, daß Aetherisirte Schmerz und Operation wie im natürlichen Zustande fühlen; es trägt dann stets eine unvollkommene Anästhesie oder ein eigenthümlicher, refraktärer Zustand einzelner Individuen gegen die Wirkungen des Aethers hiervon die Schuld. Selbst über die chirurgischen Operationen hinaus hat der Aetherismus seine Anwendung gefunden; man hat ihn sogar in das Gebiet der gewöhnlichen wie operativen Geburtshilfe hinübergetragen. Dubois in Paris und Miller und Simpson in Edinburg lieferten in kürzester Frist die Thatfachen, daß der Aetherismus die Geburt nicht nur mit geringeren Schmerzen als gewöhnlich oder gar schmerzlos vorübergehen mache, sondern auch die damit verbundene Erschütterung des Nervensystems beseitige, eine öftere Zerreißung des Mittelfleisches verhindere, bei schwierigen und durch Instrumentalhülfe zu beendenden Geburten überhaupt besonders Nutzen gewähre, auf Mutter und Kind aber gar keinen nachtheiligen Einfluß ausübe. Würden auch die Wehen durch den Aetherismus vorübergehend auf kürzere oder längere Zeit unterbrochen, so könnten sie dessen ungeachtet ebenso



wenig dadurch aufgehoben werden, als die Kontraktionen der Bauchmuskeln dabei aufhörten. Gegen diese Behauptungen machten freilich Andere (Pritchard, Bouvier, Murphy, Grenser etc.) das völlige Aussehen oder auffallende Schwächer- oder Kürzerwerden der Wehen geltend (die außerdem nach Beendigung der Narkose niemals in früherer Stärke zurückkehrten) und sahen überhaupt durch Aether den Geburtsverlauf beeinträchtigt, überdies bedenkliche Erscheinungen der Kreißenden, beschleunigten Blutumlauf, Kongestionen nach den Nervencentren, Neigung zu Krampfanfällen, drohende Clampsie, spätere Rückkehr des Bewusstseins als gewöhnlich, längere Sprachlosigkeit, ungewöhnliche Mattigkeit, ja selbst Asphyxie des Fötus entstehen, so daß bis heute noch die Frage unter den Lehrern der Geburtshülfe schwebt, ob überhaupt Anästhetica zur Erleichterung des Geburtsakts in Anwendung kommen sollen oder nicht. Glücklicher als auf dem genannten Gebiete war man aber mit den Aethereinathmungen in manchen Fällen der gerichtlichen Medicin zur Enthüllung verstellter oder nachgeahmter Krankheiten. Die Anästhetica und der Aether insbesondere verwirren die Welt der Gedanken, lähmen die willkürlichen Bestimmungen, wirken auf Sensibilität und Kontraktilität des thierischen Nerven- und Muskelsystems vernichtend ein und können somit in einer Reihe von verstellten Krankheiten, wie solche besonders von Gefangenen, Soldaten, Konstruirten etc. nicht selten dem Gerichtsärzte vorgeführt werden, zur Erkenntniß der Wahrheit führen. So wird ein angeblich Tauber unter der Einwirkung des Aethers die Vorsicht vergessen u. auf die an ihn gerichteten Fragen antworten. Simulirte Stummheit ist sogar der Entlarvung noch gewisser; denn ein Individuum, das sein Bewusstsein verloren hat und eine sprechende Maschine unter dem Einflusse fremdartiger und unwiderstehlicher Ideen geworden ist, kann einem solchen Falle schwerlich entgehen. Gleiches gilt von simulirtem Stottern, simulirten Muskelkontrakturen etc.

Bei allen den genannten Vortheilen, welche aus der Anwendung der Aethereinathmung für die Heilkunde hervorgehen, darf man jedoch die einzelnen Schattenseiten nicht übersehen, welche der Aetherismus zur Zeit noch hat und selbst die ätherbefreundeten Aerzte nicht in Abrede zu stellen vermögen. Dahin gehört zuvörderst der oben bereits ange deutete Umstand, daß nicht alle Individuen in gleicher Weise von den Wirkungen des Aethers ergriffen werden, sondern gar häufig, je nach der Individualität, nach Jugend und Alter, sowie nach größerer oder geringerer Reizbarkeit des Nervensystems, die Wirkungen der eingeathmeten Aetherdämpfe verschieden sich gestalten. Die Einen nämlich toben im Aetherismus, schreien, schlagen mit Händen und Füßen um sich, entwickeln eine Kraft, welche kaum zu bändigen ist, und können in dieser wilden und stürmischen Aufregung durchaus nicht zur Ruhe gebracht, ja nicht einmal in der für die Vornahme irgend einer chirurgischen Operation nothwendigen Lage erhalten werden. Andere dagegen vermögen den Aether aus Idiosynkrasie trotz aller Ueberwindung nicht einmal einzuathmen, während wieder Andere, und zwar besonders Solche, die an geistige Getränke

gewöhnt sind, halbe Stunden und darüber ganz gelassen einathmen, dabei vom Aether selbst betrauscht werden, allein das Gefühl in diesem Aetherrausche entweder gar nicht, oder doch nicht in dem Grade verlieren, wie es zur schmerzlosen Vornahme einer Operation wünschenswerth wäre. Ferner treten bei zu Krämpfen geneigten, hysterischen und epileptischen Individuen in der Regel üble Nervstörungen bei der Aetherisation ein und hindern dann natürlich die Thätigkeit des Chirurgen, ja machen dieselbe nicht selten völlig unmöglich, wogegen wieder andererseits bei sogenannten vollsaftigen und blutreichen Personen die höhern Grade der Aethernarkose, die mit Blutstase in den wichtigen Körperorganen einhergehen, schon deshalb vermieden werden müssen, weil sie mit drohender Lebensgefahr verbunden sind. Allein abgesehen von diesen individuellen Schwierigkeiten, welche die Aetherisation für die Einen unmöglich u. für die Andern nachtheilig und deshalb unstatthaft machen (weßhalb die Anwendung des Aethers in einzelnen Staaten nur den praktischen Aerzten gestattet ist), hat die Aethereinathmung noch das Unangenehme, daß die Blutung bei Operationen, die unter ihrer Anwendung vorgenommen werden, immer stärker ist als sonst, und daß die angelegten Wunden eine auffallende Neigung zu Nachblutungen besitzen, welche beide Momente unzweifelhaft die Folge von einer chemisch nachweisbaren größern Verflüssigung des Bluts durch den mittelst der Lunge in den Kreislauf aufgenommenen Aether sind, der erfahrungsgemäß oft viele Stunden und selbst Tage braucht, bis er entweder mittelst der ausgeathmeten Luft, oder mit dem Harn und Schweiß wieder aus dem Organismus entfernt wird. Endlich beobachtet man nach größern an Aetherisirten vorgenommenen chirurgischen Operationen noch einzelne andere, gleichfalls aber nicht wünschenswerthe Eigenthümlichkeiten, welche, wenn nicht ganz, doch zum größten Theile dem Aether zuzukommen scheinen und dessen allgemeinere und ausgedehntere Anwendung erschweren. Hierher gehört das unmittelbar nach der Operation oder auch später sich einstellende Aufstoßen und Erbrechen, ähnlich wie nach einem gewöhnlichen Rausche; ferner ein kurzer Reizhusten und Niesen, hin und wieder selbst Brustbeschwerden und Blutspeien, welche letztern Erscheinungen indeß doch wohl nur die Folgen übertriebener Aetherisation zu sein scheinen. Manche Kranke leiden hinterher auch an einem dumpfen Kopfschmerz, bedeutender Abgeschlagenheit des Körpers u. großer Schwermuth — Erscheinungen, die alle nicht bloß bei ätherisirten Operirten, sondern auch bei sonst gesunden Individuen nach reichlicher Aethereinathmung beobachtet werden. Demnach ist der Aetherismus da zu vermeiden, wo Krankheiten der Luftwege, Neigung zu Hirnleiden vorhanden sind; ferner, wenn Blutandrang nach Kopf und Brust Statt findet (somit kein Aether bei Kopfverletzungen und der Operation der Trepanation), oder Neigung zu Blutflüssen und großer Reizbarkeit der Nerven sich bemerkbar machen; sodann bei Operationen, unter welchen das Bestehen des Empfindungsvermögens eine Bedingung zum Gelingen des Akts ist (wie bei der Steinertrümmerung, der Operation des Bruchschnitts, Luftröhrenschnitts etc.), oder unter welchen eine Gegenwirkung und willkürliche Muskelzusam-

menzlehnungen nothwendig sind (wie bei Ausfägung des Ober- und Untertiefers, Operationen im hintern Theile der Mundhöhle, Sehnendurchschneidungen), oder welche durch unvorhergesehene Muskelbewegungen gestört werden können (Operationen der Aneurysmen, des Staars, der Pupillenbildung, der Hasenscharte etc.), oder endlich die in ihrer Geringfügigkeit zum Aetherismus in keinem Verhältnisse stehen.

Die Mißstände, welche sich bei dem Gebrauche des Aethers einstellten, veranlaßten eine Menge von Versuchen mit anderen ätherischen Stoffen: dem Salz- und Salpeteräther, dem Chloräther, Claychlorür (der sogenannten holländischen Flüssigkeit) etc. Keiner aber hat sich so bewährt, als das von Professor Simpson in Edinburg im November 1847 in die chirurgische Praxis eingeführte Chloroform, nachdem dasselbe schon im März d. J. durch Flourens in Paris in seiner Wirkung bei Einathmungen von Thieren dem Schwefeläther gleich gefunden worden war. Seit jener Zeit wurde das Chloroform in England, Frankreich und Deutschland allgemein statt des Aethers in Anwendung gebracht, und die Erfahrung hat demselben wegen seiner kräftigeren anästhesirenden Wirkung in viel kleineren Dosen entschieden den Vorzug eingeräumt. Die Erscheinungen bei der Einathmung des Chloroforms sind denen des Aethers allerdings sehr ähnlich, aber jenes hat folgende unbestrittene Vorzüge. Es wirkt zuvörderst weit rascher und leichter, so daß in 2—5 Minuten volle Karlofe eintritt. Dann ist seine Einwirkung sicherer und vollkommener, indem bei dem Aether zuweilen eine Betäubung nicht zu Stande gebracht werden kann, bei Chloroform aber dieselbe nur in sehr seltenen Fällen nicht erzielt wird. Auch ist die Eingekommenheit des Kopfes u. der Widerwille vor Wiederholungen geringer, während d. Aethergeruch des Athems oft Tage lang bleibt. Ferner ist der Chloroformschlaf ein ruhigerer und vollkommenerer, so daß die Operation ohne alle zwischentretende Störung vorgenommen und vollendet werden kann. Das Chloroform erregt auch weit seltener den heftigen Hustenreiz, wie der Aether, u. das Erbrechen, welches wohl auch beim Chloroform vorkommt, ist doch viel seltener, als bei letzterem. Endlich ist die Anwendungsweise eine leichtere und bequemere, da man bei dem Chloroform eines Apparats nicht bedarf, sondern dasselbe nur auf ein Tuch zu träufeln und dieses vor Mund und Nase zu halten braucht, wobei die atmosphärische Luft ungehindert eingeathmet werden kann. Aber auch bei dem Chloroform ist zur Erzielung einer vollen Wirkung vor Allem darauf zu sehen, daß man ein ächtes, reines Präparat sich verschaffe. Den schlechten Präparaten hat man in manchen Fällen rasch eingetretenen Tod Chloroformirter zugeschrieben. Im Allgemeinen reichen  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Loth, oft noch weniger zur vollen Betäubung hin; in Fällen langdauernder Operationen wird durch die nöthige Wiederholung der Einathmung eine größer Menge verwendet. Gutes Chloroform ( $C_2 H_2 Cl_6$ ) ist farblos, wasserhell, auffallend schwer, hat ein specifisches Gewicht von 1,49, riecht angenehm süßlich, reagirt neutral, koagulirt Eiweißlösungen nicht und bildet in Lösungen von salpetersaurem Silberoxyd keine Trübung. Ein Tropfen in ein Glas reines Wasser geschüttet, sinkt zu Boden, wie eine Perle, ohne die geringste Trübung zu

veranlassen. Die Chloroformirung soll nie anders als in Gegenwart von Ärzten vorgenommen werden, welche die Gegenmittel kennen und sie zur Hand haben: kaltes Wasser, Salmiakgeist, schwarzen Kaffee. Die meisten Praktiker geben den Rath, nur bei größeren und schmerzhaften Operationen sich desselben zu bedienen. Als Gegenanzeigen gelten: das früheste Kindesalter, wo Blutverluste ohnehin schon sehr schwächend wirken, zu hohes Alter, große Empfindlichkeit der Athmorgane, Krankheiten des Herzens und der großen Gefäße, Neigung zu heftigem Blutandrang nach dem Kopfe, zu Ohnmachten und zu Schlaganfällen. Auch äußerlich werden die A. n. M. zur Anwendung gebracht, indem man namentlich das Chloroform in Verbindung mit Oelen in die Haut einreibt, um heftige Schmerzen damit zu lindern. Gegen Kopfsneuralgien, Zahnweh etc. wird dasselbe oft mit Erfolg (z. B. auf Baumwolle geträufelt in den schmerzenden Zahn gebracht) angewendet. Die Versuche, das Chloroform durch Amylen oder Kohlensäure zu ersetzen, haben keinen Erfolg gehabt. Vergl. Snow, On the inhalation of the vapour of ether in surgical operations, London 1847; Heyfelder, Die Versuche mit dem Schwefeläther und die daraus gewonnenen Resultate, Erlangen 1847; Martin, Zur Physiologie und Pharmacodynamik des Aetherismus, München 1847; Dieffenbach, Der Aether gegen den Schmerz, Berl. 1847; Hammer, Die Anwendung des Aethers insbesondere bei Geburten, Mannh. 1847; Simpson, Notes on the inhalation of sulphuric ether in the practice of midwifery, Edinburg 1847; von Vibra und Harleß, Die Wirkungen des Schwefeläthers, Erlangen 1847; Martin u. Binzwaner, Das Chloroform und seine Wirkungen, Leipzig 1848; Weber, Ueber die Anwendung der schmerzstillenden Mittel im Allgemeinen und des Chloroforms im Besondern, das. 1867.

**Anagallis L.** (Gauchheil), Pflanzengattung aus der Familie der Primulaceen, meist einjährige Kräuter mit fünfblätterigem Kelch, radförmiger fünftheiliger Blumentrone mit kurzer Röhre, fünf an der Basis derselben eingesenkten, meist behaarten Staubgefäßen, aufrechtem Griffel und viel-samiger, ringsum aufspringender Kapsel. *A. arvensis* L., Adergauchheil, rothe Niere, mit ausgebreitetem Stengel, gegenständigen oder zu drei stehenden Blättern und mennigrothen, selten weißen Blüthen, auf Aedern und bebauten Stellen durch ganz Europa, war früher als *Herba Anagallidis* officinell. Gelind reizend, auflösend, in starken Dosen scharf giftig wirkend, ward es innerlich bei Störungen, Wassersucht, Epilepsie, Nervenleiden, Menstrualbeschwerden, besonders auch gegen Wasserscheu angewendet und neuerlich wieder empfohlen. *A. coerulea* Schreb., blauer Gauchheil, blaue Niere, mit schön blauen, selten weißen Blüthen, findet sich auf gleichen Lokalitäten wie die vorige Art, aber seltener und wird auch von Mehren für eine Abart derselben gehalten. *A. collina* Schousb. ist ein bis 2 Fuß hoher Strauch mit zahlreichen, ausgebreiteten, viereckigen, krautartigen Aesten, aufstehenden, lineal-lanzettförmigen Blättern und mennigrothen, im Grunde blutrothen Blüthen, wächst in Marokko auf trockenen Hügeln und eignet sich zur Zier-



pflanze, die, im freien Lande einzeln oder in kleinen Gruppen angebracht, einen schönen Anblick gewährt. Man pflanzt sie in leichte, mit Sand gemischte Dammerde, durchwintert sie im Zimmer nahe am Fenster, setzt sie im Frühling in frische Erde und vermehrt sie durch Stecklinge. Die Zweige werden im März zurückgeschnitten, um kräftigere Blütenäste zu treiben. *A. latifolia* L., mit dunkelsmalteblauen, im Grunde blutrothen Blüten, in Spanien einheimisch, liebt lockeren, aber fetten Sandboden. Man sät den Samen im April in einen Topf oder ins Mistbeet und versetzt die Pflänzchen im Mai theils in Töpfe, theils an son- niger Stelle ins freie Land.

Anagni, Stadt im Kirchenstaat, Delegation Frosinone, nordwestlich von Frosinone, auf einer Anhöhe in herrlicher Lage aber schlecht gebaut, ist Bischofsitz seit dem 5. Jahrhundert und hat 7200 Einwohner. Der häufige Aufenthalt der Päpste hat in A. manches schöne mittelalterliche Denkmal hinterlassen. Berühmt ist die Kathedrale, deren älteste Theile dem 12. Jahrhundert angehören, mit merkwürdigen Freskomalereien und einem musisch verzierten Altare und dergleichen Fußboden. A. ist Geburtsort der Päpste Innocenz III., Gregor IX., Alexander IV. und Bonifacius VIII. Im nahen Gebirge finden sich Schwefelquellen und Schwefelminen. Von der alten Stadt Anagnia sind nur geringe Trümmer vorhanden.

Anagnosten (v. Griech., lat. *lectoros, fabulatores*), Vorleser, bei den Römern gebildete Sklaven, welche ihren Herren, während der Mahlzeit, des Badens u. vorlesen, später auch Freie, die das Vorlesergeschäft übten. In der alten christlichen Kirche hießen solche Geistliche A., welchen es oblag, in den kirchlichen Versammlungen die Abschnitte aus der heiligen Schrift vorzulesen. Sie wurden jedoch erst später dem Klerus einverleibt und zu den sieben niederen geistlichen Ordines gerechnet. Bei der Weihe eines A. erhält derselbe in der römisch-katholischen Kirche vom Bischof ein Evangelienbuch mit den Worten: *Accipe potestatem et esto verbi divini relator*, d. i.: Damit sollst du Macht haben, ein Verkündiger und Leser des göttlichen Wortes zu sein.

Anagoge (griech.), Hinaufführung, in der Rhetorik die Rede- und Auslegungsweise, bei welcher man in dem buchstäblichen Sinne etwas Höheres, z. B. durch Aeußeres etwas Geistiges, durch Irdisches etwas Himmlisches, ausgedrückt findet. Sie wurde namentlich von Origenes bei der Erklärung der biblischen Bücher angewendet und oft sehr gemißbraucht, indem man häufig in den einfachsten Worten die tiefsten Geheimnisse zu finden glaubte. So wurden die Worte „Es werde Licht“ anagogisch von der einstigen Verklärung verstanden, der Liebhaber und die Geliebte des Hohenlieds auf Christum und seine Kirche bezogen u. Die jüdisch-alexandrinische Schule (Philo) war der vornehmlichste Sitz dieser Auslegung, doch kannten sie auch die Heiden, sowie das Neue Testament und die spätere christliche Theologie. Von der Allegorie ist die A. in sofern verschieden, als jene mehr eine Anwendung des Wortsinnes auf etwas Aehnliches ist.

Anagramm (*Anagrammatismus*, v. Griech.), die Versetzung der Buchstaben eines oder mehrer Worte, um dadurch ein Wort oder einen Satz von ganz verschiedenem Sinne zu bilden. Man unter-

scheidet zwei Arten. Bei der ersten wird die natürliche Reihenfolge der Buchstaben bloß umgekehrt, so daß das gegebene Wort in dem neugebildeten als ein rückwärts geschriebenes erscheint. z. B. Regen in Reger, Sarg in Gras, Leben in Nebel, Roma in Amor. Die andere Art läßt beliebige Versetzung der Buchstaben zu und verlangt nur, daß keiner derselben ausgelassen werde, z. B.: Lieb aus Leid; Made Dame; Zahle mit! Mahlzeit; Bernhardus Bruder Hans; Vastari Austria. Manches A. erlangte wohl gar Berühmtheit und galt als Parole der Zeit; z. B. aus *Revolution française* das Beto herausgenommen, welches darin steckt, und die Buchstaben anders geordnet, gibt „Un Corso la finira“. Als auf Napoleon I. ein Bourbon folgte, bildete die Schmeichelei aus denselben Worten: *La France veut son roi*. Der Anagrammatist Celspirius in Regensburg verwandelte zum Schrecken seiner bösen Frau das lateinische „mulior“ (Weib) in „i lemur“ (pade dich Gespenst!) und besserte sie dadurch. Celspirius schrieb zum Dank zwei Bücher de *Anagrammatismo*. Das A. des Feldherrn Montecuculi lautete „centum oculi“ (hundert Augen). Die Mätresse König Karls IX. von Frankreich, Marie Touchet, wurde vom servilen Hofe in „je charme tout“ (ich bezaubere Alles) anagrammatisirt und der Name Marguerite de Valois in „salve virgo mater Dei“ (gegrüßt seist du, Jungfrau, Gottmutter) von Schmeichlern versetzt. Hohn versetzte den Namen Voltaire in das wißlose A. Vol-a-terre (Landstrahentraub) und über schwängliche Verehrung in o alte vir (o großer Mann!). Ueber Richelieu's Namen brachte der Bedientensinn einen ganzen Band voll schmeichelhafter A.e zusammen. Als Erfinder der A.e wird Lycophon im 3. Jahrhundert v. Chr. genannt. Das eigentliche Vaterland des A.s ist zuverlässig das Morgenland. Die jüdischen Kabbalisten haben es weiter verbreitet. Sein goldenes Zeitalter fällt in das 16. und 17. Jahrhundert. Deutsche wirklich witzige A.e sind selten, französische häufiger, lateinische am häufigsten; doch scheint die griechische Sprache noch geeigneter zur anagrammatischen Analyse zu sein, als die römische. Die slavischen Sprachen mit ihren Konsonantenhäufungen sind für anagrammatische Studien ganz ungeeignet. Unter den neuern deutschen Schriftstellern hat keiner den Anagrammatisten mehr zu schaffen gemacht, als der schlesische Dichter Schneidereit. D. Reichsteiner, Henri de Vistre, Dietrich Seren und noch neun oder zehn andere zerrte man aus dem Namen Schneidereit heraus, aber keiner war gepriesener als „Riesendichter“. Sammlungen von A.en sind von Mautner (Kofst. 1636), Stender (Braunsch. 1673) u. A. m.

Anagyris L. (Stin!strau), Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, Sträucher und Bäume in den Tropen- und wärmeren Ländern, worunter *A. foetida* L., an sonnigen Stellen in den Küstenländern des Mittelmeers, über Mannshöhe erreichend, goldgelbe, in achselständigen Trauben stehende Blüten hat und in allen Theilen, besonders wenn sie gerieben werden, einen unangenehmen Geruch von sich gibt. Die Blätter dienten früher zu zertheilenden Umschlägen, später in Frankreich gleich den Senneblättern zum Purgiren, die Samen als Brechmittel.

Anahuac, s. Mexiko.

**Anaitis** (*Anais*, *Anaisa*), Göttin, deren Verehrung über Armenien, Kappadocien, Pontus, Medien u. Persien verbreitet war, von den Alten gewöhnlich mit der Aphrodite oder mit Diana in Parallele gestellt und identificirt. Ihr war die Landschaft *Anaitica* geweiht, wo in einem prachtvollen Tempel die goldene Bildsäule der Göttin stand, bis sie unter Antonius als Beute römischer Krieger weggeführt wurde. Der Kultus der A. gehörte zu den üppigsten u. unsittlichsten des ganzen Orients; selbst Fürstentöchter gaben sich dabei Preis, im Glauben, sie würden dadurch eher Männer erhalten. Der Name ist mit dem indischen *Anahid* (*Venus*) verwandt. Ihrem Wesen nach ist die A. wie Isis und Astarte das Princip der weiblichen Zeugungskraft in der Natur.

**Anaklastische Instrumente**, Vorrichtungen, um die Brechung der Lichtstrahlen dem Auge so sichtbar darzustellen, daß man im Stande ist, die Winkel der Brechung und des Einfalls abzumessen. Vergl. *Dioptrik*.

**Anacoluthie** (*Anacoluthon*, griech.), Mangel an richtiger Satzfolge, in der Rhetorik diejenige Abweichung von der logisch oder grammatisch richtigen Konstruktion, bei welcher der Nachsatz nicht in der Weise fortfährt, die man nach dem Bordersatz erwarten sollte. Die A. ist eine absichtslose oder eine beabsichtigte. Jene tritt häufig ein bei langen Perioden und großen Zwischensätzen, wo der Redende den Anfang vergessen hat, am gewöhnlichsten in der kunstlosen, ungebundenen Konversationssprache. Sie ist dann immer ein Fehler, aber, mit Maß geübt, ein verzeihlicher, ja bisweilen liebenswürdiger. Eine beabsichtigte A. findet Statt, wenn zur Hervorbringung irgend eines Effekts plötzlich eine andere Redeweise gewählt wird. Eine besondere Art der A. ist das *Anantapodoton*, wenn der Nachsatz entweder gänzlich fehlt, oder sich in einer andern Konstruktion versteckt.

**Analekten** (v. Griech.), eine Sammlung außerlesener Stellen oder Sentenzen aus einem oder mehreren Schriftstellern, besonders aus Dichtern (*Blumenlese*); dann auch eine Sammlung vermischter Aufsätze und Abhandlungen von einem oder mehreren Verfassern (vgl. *Kollektaneen*), wie die A. von Wolf.

**Analeptika** (v. Griech., lat. *excitantia*), flüchtige erregende Stoffe, eine Reihe von medicinischen Mitteln, welche einen erregenden Einfluß auf das Nervenleben, auf die Funktion des Nervensystems und seiner Centralorgane, sowie auf die Herzbewegung und die Gefäße ausüben, indem sie d. Wärme des Körpers erhöhen und überhaupt vorübergehend belebend wirken. Die wichtigsten von ihnen sind der Aether und die Naphthen, der Alkohol und die denselben enthaltenden Flüssigkeiten (Wein, Araf etc.), die ätherischen Oele, Kampher, Ammoniak und die empyreumatischen Stoffe, flüchtige Säuren (Benzoe, Bernsteinssäure), Balsame und manche aromatische Pflanzentheile, wie die Baldrianwurzel etc. Diese Mittel spielten früher eine viel größere Rolle als jetzt in der Arzneikunde, werden jedoch auch noch jetzt bei reinen Nervenleiden, bei gestörter Verdauung und bei Schwächezuständen nach erschöpfenden Krankheiten in der Konvaleszenz angewendet.

**Analgesie** (*Analgie*, v. Griech.), Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhaft eindrücke.

**Analogie** (v. Griech.), Verhältnismäßigkeit, Uebereinstimmung von Dingen in mehreren bekannten Beziehungen, daher in d. Grammatik: Uebereinstimmung oder Gleichmäßigkeit mehrerer Worte oder Wortverbindungen in Bezug auf Flexion (Formlehre), oder Rektion (Satzlehre), welche theils durch den Sprachgebrauch und den Wohlklang, theils durch logische Gesetze bestimmt und festgestellt wird. Ihr Gegensatz ist die Anomalie oder d. Abweichung von der Regel, welche aber wieder analoge Fälle unter sich befaßten kann. In der Hermeneutik oder Kritik bezeichnet das Wort A. das harmonische Verhältniß einzelner Stellen mit der Schreibart und dem Geiste des ganzen Werkes, sowie mit den Umständen, unter denen dieses verfaßt wurde. In Folge dieser A. werden dunklere Stellen nach den klaren, unbestimmten Andeutungen nach bestimmten Angaben etc. erklärt. Sie findet bei jedem Schriftsteller Anwendung, ist aber besonders bei der biblischen Exegese und der daraus herzuleitenden Dogmatik geltend gemacht worden. In der Philosophie wird von der A. der Dinge gesprochen, wenn diese in ihren Funktionen oder Beziehungen übereinstimmen, z. B. zwischen dem Feuer und der Schwere findet A. in sofern Statt, als beide Ursachen sind, jene der Wärme, diese des Falles. Die A. unterscheidet sich von der Gleichheit oder Identität dadurch, daß sie zwischen ganz verschiedenen Gegenständen Statt finden kann, von der Ähnlichkeit aber dadurch, daß bei ihr von gemeinsamen und unterscheidenden Merkmalen der Dinge nicht die Rede ist. Die A. sagt über die Beschaffenheit und Größe der Dinge durchaus nichts aus; es wäre z. B. ganz falsch, wenn man aus der angeführten A. zwischen Feuer und Schwere schließen wollte, daß diese einander ähnlich oder gleich wären. In einem weiteren Sinne wird von der A. der Schlüsse gesprochen. Sie ist der Induktion der Schlüsse entgegengesetzt. Man schließt nach der Induktion, wenn man das, was von dem Theile einer Art oder Gattung gilt, auf die ganze Gattung überträgt; nach der A. aber, wenn man daraus, daß Dinge, die wir übrigens als verschiedenen Arten angehörig erkennen, in mehreren Stücken übereinkommen, folgert, daß sie auch in gewissen andern, uns nicht erkennbaren, übereinkommen. Das durch den analogischen Schluß Gesezte heißt Hypothese (s. d.). In der Mathematik bezeichnet A. die Uebereinstimmung gewisser Größenverhältnisse.

A. des Glaubens (*analogia fidei*) ist nach Röm. 12, 6 in d. evangelischen Dogmatik das harmonische Verhältniß, in welchem die in der heiligen Schrift mit klaren Worten gelehrtten Glaubensartikel unter einander stehen, so daß keiner dem andern widerspricht, sondern vielmehr alle sich gegenseitig erläutern, bestimmen und begründen. Von den älteren Theologen wird der Ausdruck nicht ganz richtig in einem mehr objektiven Sinne gebraucht von den Lehren oder Stellen der heiligen Schrift, welche vermöge ihrer Deutlichkeit u. Unzweideutigkeit gleichsam die Grundlage der christlichen Glaubenslehre bilden und daher als Norm für die Auffassung und Beurtheilung dunkler und eine mehrfache Deutung zulassender Lehren und Aussprüche der Bibel angesehen werden müssen. In diesem Sinne ist die Glaubensanalogie gleichbedeutend mit Glaubensregel (*regula fidei*), dem bald in klaren Worten der



Schrift, bald in Fundamentalartikeln des Glaubens geuchten Auslegungs- u. Glaubensprincip. Kant und mehre Theologen seiner Schule verstehen unter A. des Glaubens die nach der Norm des Sittengesetzes zu bewirkende Harmonie einzelner Lehren des Christenthums unter sich. Die A. des Glaubens beruht auf der A. der heiligen Schrift, oder der völligen Uebereinstimmung aller biblischen Aussprüche unter einander. Nach derselben herrscht zwischen den einzelnen Schriftstellern durchaus kein Widerspruch: alle erklären, bestimmen und bestätigen sich vielmehr, woraus folgt, daß die Bibel stets ihr eigener, unfehlbarer Dolmetscher ist und da, wo über den wahren Sinn Ungewißheit und Zweifel herrschen, nach ihren klaren, unzweideutigen und keinem Mißverständnisse ausgesetzten Stellen ausgelegt und beurtheilt werden muß. Die Annahme einer solchen Beschaffenheit der heiligen Schrift ließ sich vermittelt der Inspirations-theorie rechtfertigen und war hauptsächlich das Werk der Reformatoren, welche damit den auf das innere Licht sich berufenen Fanatikern, sowie der hermeneutischen Tradition der römischen Kirche entgegentraten. Die A. der heiligen Schrift unterscheidet sich übrigens von der A. des Glaubens dadurch, daß sich diese nur auf die dogmatischen, jene dagegen auf alle Aussprüche und Stellen der Schrift, welches auch ihr Inhalt sein möge, beziehen.

Unter A. in juristischer Beziehung (A. des Gesetzes und Rechts) versteht man die Ausdehnung eines Rechtsatzes auf solche Fälle, welche zwar der Gesetzgeber zunächst und unmittelbar nicht vor Augen hatte, die aber doch unter diese Rechtsvorschrift wegen Gleichheit des Grundes (ratio legis) nach vernünftiger Anschauungsweise gezogen werden können. Selbst das vollständigste Gewohnheits- und gesetzliche Recht wird gegenüber der unendlichen Mannichfaltigkeit stets neu sich erzeugender Rechtsverhältnisse sich unvollständig erweisen. Nun aber kann im Civilrechte nie eine streitige Frage aus dem Grunde unentschieden bleiben, weil kein Gesetz die Entscheidung enthielte; jedes streitige Rechtsverhältniß der Parteien muß nothwendig entschieden werden, wenn nicht an die Stelle richterlicher Hülfe Selbsthülfe treten soll. Die Ergänzung solcher Unvollständigkeiten und Lücken ist daher Aufgabe der Wissenschaft: Recht der Wissenschaft, Juristenrecht, Recht der Praxis. Namentlich bedient sich die Wissenschaft hierzu der Anwendung vorhandener Rechtsvorschriften auf darunter zunächst nicht begriffene ähnliche (analoge) Fälle (ubi eadem ratio, ibi eadem legis dispositio). Die A. ist, was von der frühern Doktrin nicht immer beobachtet wurde, wohl zu unterscheiden von der ausdehnenden Erklärung (extensiven Interpretation) eines Gesetzes, d. h. Ausdehnung eines Gesetzes auf Fälle, welche zwar nach dem Wortlaute desselben nicht darunter begriffen zu sein scheinen, doch aber dem Sinne nach darunter fallen, indem der Gesetzgeber die Fälle allerdings mit im Auge und nur die Fassung des Gesetzes zu eng genommen hatte. Der charakteristische Unterschied zwischen A. und ausdehnender Erklärung liegt also in der Absicht des Gesetzgebers. Man unterscheidet zwischen Rechtsanalogie und Gesetzesanalogie, je nachdem der Geist der ganzen Gesetzgebung, des ganzen Rechtssystems, oder nur

einer einzelnen gesetzlichen Bestimmung bei der wissenschaftlichen Operation der A. zu Grunde gelegt wird. Unstatthaft wird die A. vermöge ausdrücklicher gesetzlicher Bestimmung bei singulären Rechten, besonders in Folge von Privilegien. Das Strafrecht steht in Hinsicht der Zulässigkeit der A. mit dem Civilrechte nicht in gleichem Verhältnisse. Während hier, wie angegeben, eine streitige Frage nie wegen mangelnder Rechtsvorschrift unentschieden bleiben kann, gilt im Strafrechte der Grundsatz: Es kann keine Handlung bestraft werden, die nicht mit Strafe bedroht ist (nulla poena sine lege); es bleibt also hier dem Richter in den Fällen, wo das Gesetz keine Strafandrohung enthält, der Ausweg, dahin zu entscheiden, daß im vorliegenden Falle kein Verbrechen anzunehmen sei. Doch ist auch im Kriminalrechte die A. nicht ganz entbehrlich. Das gemeine Recht gestattet dieselbe in größerem Umfange, als die neueren Strafgesetzbücher, und statuiert so eine Rechtsanalogie, mittelst welcher wegen Gleichheit des Grundes der Bestrafung einer im Gesetze ausdrücklich mit Strafe bedrohten Handlung diese Strafe auch auf Fälle ausgedehnt werden soll, die unverkennbar im Gesetze nicht begriffen sind. Die neuern Strafgesetzbücher haben den Gebrauch der A. mehr eingeschränkt; es lassen sich hierüber im Allgemeinen folgende Grundsätze hervorheben: Handlungen, welche im Strafgesetzbuche, seinem Wortlaute oder Sinn (ausdehnende Auslegung) nach nicht ausdrücklich mit Strafe bedroht sind, kann der Richter nicht etwa aus dem Grunde bestrafen, weil dieselben einer in dem Gesetzbuche für strafbar erklärten Handlung ähnlich sind, und weil die Gründe, aus denen diese letztere Handlung vom Gesetze bestraft wird, auch auf sie passen würden (Gesetzesanalogie), oder weil sie nach allgemeinen, dem Gesetzbuche zum Grunde liegenden Principien als strafbar erscheinen möchten (Rechtsanalogie); dagegen hat der Richter allerdings zur Ausfüllung von anderweiten Lücken des Gesetzbuchs die Gesetzesanalogie anzuwenden, sofern diese Anwendung nicht dazu führt, eine nicht ausdrücklich für strafbar erklärte That als strafbar zu behandeln. Zulässig ist hiernach eine A. der gesetzlichen Bestimmungen (Gesetzesanalogie in diesem Sinne), unstatthaft aber eine A. der Fälle (Rechtsanalogie). Daß die Geltung und den Werth dieses durch die Rechtswissenschaft im Wege der A. geschaffenen Rechts anlangt, so kann ein solcher Rechtsatz selbstverständlich nicht wie das gesetzliche oder Gewohnheitsrecht eine allgemein anerkannte, feststehende, sondern nur eine relative Gültigkeit beanspruchen, denn derselbe beruht lediglich auf innern Gründen, auf der Auktorität, die ihm seine wissenschaftliche Wahrheit gibt. Diese Wahrheit ist die Bedingung seiner Gültigkeit. Seine Erscheinung in der Thätigkeit des Juristen hat nur die Bedeutung, daß für eine Ansicht, die von den angesehensten Juristen als wahr erkannt ist (herrschende Ansicht) und sich in den Urtheilen geltend gemacht hat (Praxis), eine Vermuthung d. Wahrheit streitet, die ein gewissenhafter Richter so lange, bis er vom Gegentheil überzeugt ist, gelten lassen wird, die aber von dem Augenblicke an, wo er ihrer Unrichtigkeit gewiß ist, ihre Auktorität für ihn nothwendiger Weise verlieren muß.



**Analysis** (griech.), Auflösung, Zergliederung. In der Philosophie nennt man A. im Gegensatze zur Synthesis (s. d.) diejenige logische Behandlung eines gegebenen Begriffs, durch welche wir ihn in seine Bestandtheile, Merkmale u. auflösen. In sofern heißt ein Begriff, der durch Analyse eines andern, in dem er enthalten ist, gewonnen wird, analytischer Begriff, und die Erklärung einer Folgerung, die durch Zerlegung eines gegebenen Begriffs gewonnen wird, analytische Erklärung oder Folgerung. Ein analytisches Urtheil ist ein solches, in welchem das Prädikat aus dem Begriffe des Subjekts selbst unmittelbar hervorgeht, z. B.: der Kreis ist rund, ein Körper ist ausgedehnt, jedes gleichseitige Dreieck hat drei gleiche Seiten u., während synthetisch ein Urtheil genannt wird, wobei die Verknüpfung zwischen Subjekt und Prädikat durch ein Drittes erst vermittelt werden muß, z. B.: jedes gleichseitige Dreieck hat drei gleiche Winkel. Diese wichtige und im Allgemeinen leichte Eintheilung ist erst seit Kant (Kritik der reinen Vernunft), nachdem sie im Alterthum vom Megarenser Stilpo kaum angedeutet war, genauer bestimmt worden und hat in der Anwendung auf einzelne Fälle ihre eigenen Schwierigkeiten. Wenn man nämlich bestimmen soll, ob im Prädikate dasselbe gedacht wird wie im Subjekte, so muß man genau auf die Bedeutung der Worte achten, und ist diese nicht genau beobachtet, so kann die Eintheilung nicht angewendet werden. Sagt man z. B.: „Alle Luft ist elastisch und flüssig“, und gehe ich dabei von der Definition aus: „Luft ist die permanent elastisch-flüssige Materie“, so ist jenes Urtheil ganz analytisch; geht man hingegen von der gemeinen Vorstellung der Luft aus, so liegt die Elasticität nicht nothwendig darin, und dann kann auch das obige Urtheil nur als ein synthetisches gefaßt werden. Daher kann die Unterscheidung solcher Urtheile nur in der wissenschaftlichen Sprache, in welcher die Definitionen ganz feststehen, volle Anwendung finden. Unter analytischen Beweisen versteht man diejenige Beweisform, wo man von gegebenen Bedingungen ausgeht, um die Principien aufzusuchen, von welchen das Gegebene abhängt (regressus a principis ad principia), während die synthetische das umgekehrte Verfahren ist (progressus a principis ad principia). Darum heißt jene auch die regressive, diese die progressive Methode, oder jene die heuristische (auffindende), weil nach ihr das unbekannte Höhere aus dem Bekannten gefunden wird, z. B. aus einzelnen Naturerscheinungen ein allgemeines Naturgesetz, diese die didaktische (lehrende, sehende). Während man nach der analytischen Methode das Thema an die Spitze stellt und dieses dann erörtert und ausführt, ergibt sich bei der synthetischen Methode das Resultat erst am Ende. Diesen Unterschied macht man vorzüglich bei Predigten, Katechisationen, philosophischen Abhandlungen, und wendet im Unterrichte von Kindern und Anfängern im Allgemeinen die synthetische, bei reiferen Schülern, wie auf Universitäten, die analytische Methode an.

Die mathematische A. als wissenschaftliches System ist die Buchstabenrechnung im weitesten Sinne des Wortes, die alle Größen als unbekannte Zahlen behandelt und sich der Buchstaben als all-

gemeiner Zahlzeichen bedient. Zwar braucht man in derselben Bedeutung auch das Wort Algebra, schränkt es aber gewöhnlich auf die Lehre von den Gleichungen ein, so daß die Algebra als erster Theil der A. erscheint, deren zweiter Theil, die eigentliche A., dann wieder in die A. der endlichen und die der unendlichen Größen zerfällt. Jene, auch Theorie der Functionen genannt, ist die Wissenschaft von den Formen der Größen und umfaßt die Lehre von den Reihen, Kombinationen, Logarithmen, die A. der Kurven u., während die A. der unendlichen Größen aus drei Haupttheilen, der Differential-, der Integral- und der Variationsrechnung, besteht. Als Begründer der Disciplin ist Euler zu betrachten, der Verfasser der „Introductio in Analysin Infinitorum“ (Lausanne 1748, 2 Bde.; Lyon 1796; deutsch von Michelsen, Berlin 1788—91, 3 Bde., neue Aufl. 1835). Weiter ausgebildet ward dieselbe von Cauchy im „Cours d'Analyse“ (Paris 1821; deutsch von Hupler: Lehrbuch der algebraischen A., Königsberg 1828), dessen Untersuchungen in sehr verständlicher Weise dargestellt sind von Schlömilch im „Handbuch der algebraischen A.“ (2. Aufl., Jena 1851). Als Lehrbücher sind noch hervorzuheben: Navier, Lehrbuch der Differential- u. Integralrechnung, deutsch von Wittstein, Hannover 1848—49, 2 Bde.; Cournot, Elementarlehrbuch der Theorie der Functionen oder der Infinitesimalanalysis, deutsch von Schnuse, Darmstadt 1845—46; Schlömilch, Compendium der höheren A., Braunschweig 1853; Dienger, Die Differential- u. Integralrechnung, Stuttg. 1857; Stegmann, Lehrbuch der Variationsrechnung, Rassel 1854; Strauch, Theorie u. Anwendung des sogenannten Variationscalculus, Zürich 1849, 2 Bde. Zu den wichtigsten Schriftstellern über A. gehören außer Euler noch Lagrange, Lacroix, Fourier, Cauchy, Cytelwein u. Verschieden von der A. der Neuern war die der Alten, die sich nur auf die Geometrie bezog und in einer Anwendung der analytischen Methode bei Auflösung geometrischer Aufgaben bestand, wobei man das Gesuchte als gefunden betrachtet, untersucht, wodurch es bestimmt wird und nach und nach durch Anwendung angemessener Kunstgriffe bis zu dem Gegebenen fortschreitet. Die Umkehrung des genommenen Ganges und aller einzelnen dazu gehörigen Schritte gibt dann die synthetische Auflösung, d. i. die Anweisung, aus dem Gegebenen das Gesuchte durch eine bestimmte Konstruktion zu finden. Die Erfindung dieser geometrischen A. schreiben Diogenes Laërtius und Proclus dem Plato zu, von dem wir indeß keine mathematische Schrift besitzen. Ueberhaupt sind bis auf einige Schriften über geometrische A. von Euclides, Apollonius von Perga, zum Theil in arabischer Uebersetzung, und Archimedes alle derartigen Werke aus dem Alterthum verloren gegangen. Im 17. Jahrhundert, vor Erfindung der A. des Unendlichen, wurde die geometrische A. fleißig kultivirt; jetzt beschäftigen sich fast nur noch die Engländer, nach dem Vorgange Newtons, mit derselben.

Die chemische A. bezweckt die Erkennung und Nachweisung der in chemischen Verbindungen oder beliebig bereiteten Mischungen enthaltenen Bestandtheile. Dieselbe ist eine qualitative, wenn es sich bloß um Bestimmung der Bestandtheile eines



Körpers, ohne Rücksichtnahme auf das Gewichtsverhältniß derselben, handelt, eine quantitative dagegen, wenn es darauf ankommt, auch die Gewichtsverhältnisse zu ermitteln, in welchen sämtliche oder einzelne Bestandtheile in einer bestimmten Quantität der zu untersuchenden Verbindung enthalten sind. Bei Ausführung der chemischen Analyse setzt man den fraglichen Stoff oder Körper den verschiedenartigsten Einwirkungen auf nassem oder auf trockenem Wege, z. B. durch Erhitzung, Berührung mit anderen Körpern oder Substanzen etc., aus, wobei sich Erscheinungen zeigen, die für gewisse Körper charakteristisch sind und daher zur Erkennung derselben dienen können. Dergleichen Erscheinungen werden als Reaktionen, die Substanzen aber, mit deren Hülfe sie hervorgebracht werden, als Reagentien (s. d.) bezeichnet. Weiteres s. Chemie, analytische.

**Analytik**, (v. Griech.), nach dem Vorgange von Aristoteles, in seinem „Organon“, der elementarische Theil der Logik, der Lehre von den Regeln des Wissens des Wahren, des Gewissen (Apodiktischen), umfaßt die Regeln des Denkens und wird durch Auflösung (Analysiren) der Verstandesthätigkeit in ihre einzelnen Momente gewonnen. Unbestimmte A. heißt in der Mathematik der Theil der Algebra, der von Auflösung der unbestimmten algebraischen Aufgaben handelt, bei denen weniger Gleichungen als unbekannte Größen gegeben sind. Für ihren Erfinder gilt der Alexandriner Diophantus, nachdem sie auch früher die diophantische Analysis genannt wurde.

**Analzim**, weitverbreitetes Mineral aus der Familie der Zeolithen, leicht erkennbar an seiner Krystallisation im Leucitoeder oder Trapezoeder, einer aus 24 Trapezen gebildeten Form, oder im Würfel, dessen Ecken durch die Flächen des Leucitoeders dreifach zugespitzt sind. Es ist selten wasserklar, meist weiß oder fleischroth, auch grau; seine Härte etwas unter Feldspathhärte; sein specifisches Gewicht 2,25. Es wird vor dem Löthrohr weiß und schmilzt schwierig zu einem klaren Glas. Salzsäure zerlegt es leicht unter Ausscheidung schleimartiger Kieselerde. Es ist ein wasserhaltiges, kalkarmes oder kalkfreies Thonerde-Natronsilikat, kommt auch kalkhaltig vor und besteht wesentlich aus 55 Procent Kieselsäure, 23 Procent Thonerde, 14 Procent Natron und 8 Procent Wasser. Es findet sich in den verschiedensten Mandelsteinen, am ausgezeichnetsten in der Seiseralp in Südtirol und auf den Cyklopeninseln bei Catania, auch auf Erzgängen (Andreassberg am Parz) und auf Erzlagern (im Ural).

**Anam** (Annam, d. i. Ruhe des Südens), seit 1802 auf Befehl der Regierung Vientnan d. i. Glanz des Südens genannt, Reich im östlichen Theil der hinterindischen Halbinsel, erstreckt sich von 8° 25' — 23° nördl. Br. und von 120° 53' — 126° 58' östl. L., wird im Westen von Siam und dem Lande der Lao, im Norden von dem chinesischen Reiche, im Osten vom Busen von Tongking und dem chinesischen Meere und im Süden von diesem und dem Busen von Siam begrenzt und ist nach den letzten Gebietsabtretungen an Frankreich etwa 9300 QMeilen groß mit höchstens 15 Mill. Einw. Vom Meere aus gesehen erhebt sich das Küstenland stufenförmig gegen das Innere, im Süden mit Steilwänden und hohen Höhen, im Norden mit niedrigeren, bewaldeten Bergzügen. Der südliche und der nördliche

Theil des Landes besteht größtentheils aus angeschwemmtem, wenig über das Meer sich erhebendem Boden. Im Osten fällt das Gebirge auf eine Strecke zwischen 11 und 18° nördl. Br. unmittelbar am Meere ab, nur mit schmaler Küste umsäumt und Buchten und sichere Häfen darbietend. Der Hauptstrom des Landes ist der Mekong, der das Land von Norden nach Süden durchströmt und an seiner Mündung in das chinesische Meer ein großes Delta bildet; im Norden des Landes fließt der Songka dem Meerbusen von Tongking zu. Alle Flüsse des Landes verursachen häufige Ueberschwemmungen. Nordanam genießt bei guter Bewässerung eines milden, der Produktion günstigen Klima's; die übrigen Provinzen sind minder gesund; das ganze Land liegt im Bereich der Monsuns, von denen die südwestl. (vom April bis zum Okt. wehend) Regen, die nordöstl. (vom Okt. bis zum April) Trockenheit bringen. Die Regenzeit dauert in den Niederungen vom Mai bis Aug. Das Tiefland ist den Verheerungen des Tai-fun (d. i. starker Wind) ausgesetzt. Die Fauna besteht aus Elephanten, Tigern, Rhinocerosen, Bismuthieren, Pantheren, Moschushirschen, Affen, Büffeln, Pferden von kleiner Race, Pfauen, Fasanen, Papageien, Salanganen, Riesen- u. anderen Schlangen, Krokodilen, schönen Muscheln, Korallen. Die Seidenzucht steht in hoher Blüthe. Als Produkte der Pflanzenwelt sind Reis, Mais, Yamswurzeln, Erdnüsse, mancherlei Hülsen- und Baumfrüchte, auch Südfrüchte, Zimmt, Pfeffer, Zuderrohr, Baumwolle, wohlriechendes Agilaholz (Adler- oder Aloëholz), schöne Zimmerhölzer, im Innern des Landes der Teakbaum, der Firnis- u. Gummiguttbaum hervorzuheben. Der dortige Thee erreicht die Güte des chinesischen nicht. Das Mineralreich bietet außer Gold und Silber Kupfer, Eisen, Zinn, von Edelfsteinen Topase, Smaragde, Rubine dar.

Die Bewohner, etwa 15 (nach Andern 20) Millionen, im Allgemeinen Anamiten od. Anamesen genannt, gehören zur mongolischen Race und sind nur im Süden stark mit Resten der ursprünglichen Bevölkerung vermischt. Sie sind von untersehter, breiter Gestalt und durch runde Kopfbildung, breite Stirn, hervorstehende Wadenknochen, schwarzes Haar und spärlichen Bart charakterisirt. Albino's findet man nicht selten unter ihnen. Die Kleidung beider Geschlechter ist die altchinesische Tracht: buntfarbige, weite Pantalons, um den Gürtel mit einer Schärpe, ein bis auf die Waden reichender Rock von Baumwolle und mit sehr weiten Ärmeln, auf der rechten Seite am Hals enge zugelknöpft; darüber tragen die Frauen noch einen bis auf die Knöchel herabfallenden Rock und die Männer als Staatskleid einen eben solchen seidenen, buntfarbigen, oder schwarzen, der je nach ihrem Rang mit verschiedenartigen Stickereien verziert ist. Das gemeine Volk kleidet sich in dunkelfarbige Baumwolle. Orange ist die Farbe des Königs, die Flagge aber weiß. Das Haar bleibt ungeschoren und wird hinten aufgebunden; Kopfbedeckung ist ein Turban von blauem oder schwarzem Krepp, bei Aemtern ein großer gefirnister Strohhut. Die Wohnhäuser stehen auf Pfählen, wo in der Niederung Wasser und Ungeziefer drohen; es sind Hütten mit Lehmwänden und Dächern von Schilf und Stroh, oder Häuser aus Holz mit Ziegeln gedeckt, auf Ter-

raffen gebaut u. von Säulen umgeben, die das hervorragende Dach tragen. Die Sprache der Anamesen, zu den einsilbigen gehörig, soll chinesischen Dialekten ähnlich, arm und wenig biegsam, schwer auszusprechen sein. Zur Schrift gebraucht man chinesische Zeichen, die jedoch anders, als in China kombinirt und ausgesprochen werden. Eine andere Literatur als die chinesische gibt es nicht. Nord- und Südanam unterscheiden sich kaum in der Sprache. Auch hier hat der Stolz des Hofes eine eigene Sprachweise gebildet, der Handel aber alle Idiome vermischt. Das Volk wird als heiter, gelehrig, gastfrei, aber auch als falsch, sinnlich schmutzig und diebisch geschildert. Die Beamten befolgen ein Raubsystem wie in China. Die Kinder, sowie die Frauen außer der ersten, sind verkäufliches Eigenthum des Mannes. Wissenschaft und Kunst (Malerei, Skulptur, Musik) sind chinesisch. Auch die Baukunst gleicht im Ganzen der chinesischen, jedoch ist letztere voran. Es gibt im Lande mehrere gute Straßen, steinerne und hölzerne Brücken, Kanäle und nicht unbedeutende Befestigungen. Die Religion ist buddhastisch; die Vornehmen bekennen sich meist zur Lehre Kon-fu-tsee's. Tempel, Ceremonien, Feste etc. sind mit geringer Abweichung chinesisch. Den Ahnen und den guten und bösen Geistern wird in Kapellen geopfert; große Tempel gibt es wenige. Gewöhnlich sind die Tempel einstöckig, mit vorlaufendem, auf Säulen ruhendem Dach, an der Seite offen und mit Gitter versehen. Außer den eigentlichen Anamesen leben im Gebiete des Reichs A. noch Cambojscher, ein wohlgebauter Menschenschlag, lichtbraun, in Lebensart und Kleidung den Cochinchinesen ähnelnd; Tschampa, auch Loje oder Loi, im Küstenland von Cochinchina, groß und stämmig gebaut, mit langem, schwarzem Haar, etwas platter Nase und fast nackt gehend, ehemals einen eigenen Staat bildend, jetzt aber vom Gestade zurück ins Land gedrängt und stets unruhig, durch Truppen und Festungen im Zaum gehalten; Moï (Muozg), hauptsächlich in den Berg- und Waldrevieren zwischen A. u. Laos und gegen China hin. Die weiteren Stämme im Nordwesten sind unbekannt. Fremde Nationen haben sich auch hier angesiedelt, besonders Chinesen, jedoch wegen der Politik des Hofes und des Volkshasses nicht so zahlreich, als in Siam und auf dem Archipel. Malayen leben auf der Ostküste des Siamgolfs in Cambodja als Handelsleute, etwa 5000 an der Zahl. Die dortigen Christen, vermischte Abstammlinge der (1624) aus Macao und Japan nach dem Christenmorde im letzteren Lande eingewanderten, sowie der aus Malakka vertriebenen Portugiesen, sind, obwohl sie über 400,000 Köpfe zählen sollen, ohne Einfluß und werden eifersüchtig bewacht. Der Ackerbau wird in A. auf chinesische Art betrieben. Das südliche Bergland ist mit Wäldern bedeckt, die Mitte des Küstenlandes aber prangt bis auf die Berggipfel mit Reis- u. Maiskultur; Düngung u. Bewässerung werden durch unzählige, auch der Schifffahrt dienende Kanäle erzielt. Die Viehzucht verdient kaum Erwähnung. An den Küsten, Seen und Flüssen bietet der gute Fischfang fast die einzige Nahrung. Der Bergbau blüht vornehmlich in Tonkin durch die thätigen Chinesen. Die Industrie von A. steht über der von ganz Hinterindien u. reiht sich der von China, Japan u. Hindostan zu-

nächst an. Hauptgegenstände derselben sind: grobe Baumwollenzuße, Seidengewebe, Lack- u. Firnißwaaren. Schmelzen und Gießen der Metalle, besonders zu Kanonen und Feuergewehren, ist längst einheimisch und wird mit Geschick geübt. Goldarbeiter, Kupferschmiede arbeiten gut nach chinesischen Mustern; noch besser die Schiffbauer, die sich den europäischen nähern. Töpfer- und Glaswaaren kommen meist aus China; Matten, Körbe, Schirme, Beutel, Scheeren, Beile, Nägel, Papier, eingelegte Holzarbeiten u. dergl. verfertigt man im Lande. Die Vereitung des Zuckersaftes (dessen Raffinement unbekannt ist), des Zimmets, Thees etc. beschäftigt viele Hände. Der Handel von A. geht vorzüglich nach China, Siam und in die britischen Häfen an der Straße von Malakka, zu Lande ins südliche China mit rohen Produkten, die gegen die Fabrikate von China und England, sowie gegen Opium eingetauscht werden; Saigun und Cachao sind Haupthäfen des Seehandels mit China. Den Fremden ist bloß in die Hafenstadt Turan der Zutritt gestattet, wo die Regierung den Preis der ein- u. auszuführenden Waaren bestimmt, weshalb es die Europäer vorziehen, die Erzeugnisse A.s (Zucker, Rohseide, Reis, Elfenbein, Indigo, Del, Tabak) in Singapore, wohin sie auf anamesischen Schiffen gebracht werden, einzutauschen. Der innere Handel wird an der Küste hin, auf dem Mekong und zahlreichen anderen Flüssen und Kanälen oder zu Lande, zum Theil auch als Schmuggelhandel heimlich betrieben. Die Kaufleute, nur Kleinhändler, sind meist Chinesen. Das Geld wird nach dem Gewicht benannt, ist aber gemünzt. Die kleinste Münze ist das Sapel von Zinn mit dem Bilde des Kaisers, 60 = 1 Wäh, 10 Wäh = 1 Kwan = 1 Thaler.; 600 Sapel, auf eine Schnur gezogen, heißen Ratan = 1 Thaler. Auch sind Gold- und Silberstücke in Umlauf.

Verfassung und Regierung in A., letztere eine auf das Familienverhältniß basirte Despotie, ähneln denen von China. Das Oberhaupt des Reichs, welchem von den europäischen Mächten der Kaisertitel zuerkannt wird, führt den Titel Hoang-Ti. Seine Abhängigkeit von China ward bis in die neuere Zeit noch der Form nach anerkannt und jeder neue Kaiser durch Gesandte belehnt. Die Erbfolge geht auf den ältesten Sohn über, wenn der Kaiser nicht anders verfügt. Nur eine Gemahlin ist Kaiserin, Frauen zweiten Ranges und Konkubinen gibt es aber in Menge. Ein Staatsrath u. 6 Minister (für Ceremonien und Religion, Archive, Krieg, Schatz, Justiz, Bau- und Seewesen) mit 3 Kun, deren einer, der Mandarin der Elephanten, eigentlich Premierminister ist, während von den beiden anderen der eine Longking, der andere Cambodja als Vicelkönig verwaltet, regieren das Reich. Die Aristokratie der Civil- und Militärmandarinen ist im Besitz der Verwaltung. Sie theilen sich in 10 Klassen, wovon die 2 ersten die Minister u. Staatsräthe bilden. Jede Provinz hat ihren Gouverneur (einen Militärmandarin) und ihren Neben- und Untergouverneur (2 Civilmandarinen), die zusammen den Rath der Provinz bilden. Jede Provinz zerfällt in 3 Huyen (Departements), diese in 3-4 Tu (Distrikte). Die Rechtspflege wird ganz nach Willkür gehandhabt, und zwar in der untersten Instanz von Dorfrichtern mit aus der Gemeinde gewählten Geschworenen, in den höheren Instanzen von den



Behörden der Huyn und Tu. Strafen sind Prügel, Gefängniß, Tragen eines hölzernen Halsbandes, Verstümmelungen, Enthauptung und Zertretung durch Elephanten. Die Finanzen werden sparsam verwaltet. Kopfsteuer (1 Dollar auf den Kopf), Grundsteuer, Frohnen, Handelszoll u. außerordentliche Auflagen, Pacht von Krongütern, Monopole bilden die Einnahme in Geld und Naturalien. Das Heer besteht aus 200,000 Mann, wovon aber nur 10–12,000 einigermaßen disciplinirt sind. Reiterei ist nicht vorhanden, wohl aber werden 800 Elephanten zum Krieg gehalten. Auch eine Kriegsflotte gibt es nicht; doch liegen in den Häfen einige mit 16–24 Stück Kanonen bewaffnete Schiffe u. außerdem hat man eine Anzahl Galeeren. A. zerfällt in die Nord- und Südhälfte, Tongking und Cochinchina, durch eine Mauer (zwischen 17° und 17½° nördl. Br.) getrennt. Dazu kommt noch Rambodsch. Tongking, von Laos im Westen, von China im Norden und Osten begrenzt, zerfällt in 15 Provinzen und wird von einem Vicelkönig verwaltet. Die Hauptstadt ist hier Cachao oder Kelscho, am Sangkoi, mit 150,000 Einwohnern, großer Handelsort für die Chinesen, ummauert, mit prächtigem Palast und großen Tempeln. Cochinchina, südlich von Tongking, im Westen von Rambodsch begrenzt, steht unmittelbar unter kaiserlicher Regierung und hat 7 Provinzen. Kaiserliche Residenzstadt ist Hue, nicht weit von der Mündung des Hueflusses. Die größte Handelsstadt ist Faifo oder Fuchin, auch Hue-Han, an einem Arm desselben Flusses, mit 50,000 Einwohnern. Rambodsch begreift 6 Provinzen. Hauptstadt ist Saigon, am Fluß gleichen Namens.

Geschichtliches. Tongking u. Cochinchina wurden 214 v. Chr. von dem chinesischen Fürsten Tsingchi-hoang-ti erobert u. mit chinesischen Kolonisten besetzt. Seitdem abwechselnd den Chinesen unterworfen oder unabhängig, warfen beide Länder 1428 das chinesische Joch ab und bildeten seitdem ein gemeinsames Reich unter dem Herrscherhause Le. Bald aber schwangen sich in Tongking die Trinh (seit 1545) und in Cochinchina die Nguyen (seit 1600) aus der Stellung erster Minister zu Dynastien empor, die jene in Schatten stellten, aber bei Gelegenheit eines Aufstandes, welcher 1765 in Cochinchina ausbrach und sich auch nach Tongking verbreitete, von den Tay-song verdrängt und ausgerottet wurden. Von den Nguyen blieb nur ein einziger Sprößling übrig, Nguyen-anh, der von Pigneaur de Behaine, Bischof von Adran und apostolischer Vicar für Cochinchina, eine christliche Erziehung erhielt. Nachdem dessen erster Versuch zur Wiedereinnahme des väterlichen Throns 1782 mißglückt war, schloß sein Sohn unter Vermittelung des Vickers am 18. November 1787 zu Versailles ein Schutz- und Truppbündniß mit Frankreich, welches dem Präbendenten gegen Abtretung der Halbinsel Turoc und zwei benachbarter kleiner Inseln 20 Schiffe, 5 Regimenter, ¼ Million spanische Thaler Kriegsbedarf etc. zusagte. Im Jahre 1789 kam der Bischof als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem französischen Geschwader in Cochinchina an und verhalf in dem darauf beginnenden Krieg um die Thronfolge (1792–99) seinem Schützling zum Sieg. Nguyen-anh vereinigte darauf auch Tongking mit seinem Reiche und ließ sich unter dem Namen Gia-long (der Glückbegünstigte) zum

Kaiser von A. ausrufen. Ihm folgte 1820 sein natürlicher Sohn Minh-Menh unter Ausschluß des legitimen Erben. Derselbe begann, durch die politischen Umtriebe der zahlreichen französischen und spanischen Missionäre mißtrauisch gemacht, eine blutige Verfolgung der Christen, die unter seinem Sohne Thien-tri, der ihm 1841 folgte, fortbauerte. Die französische Regierung glaubte derselben Einhalt thun zu müssen, und es erschien daher im April 1847 der französische Commodore Lapierre zu Turoc u. forderte im Namen jener Glaubensfreiheit für die Christen. Da Thien-tri diese verweigerte, wurde seine Flotte von den Franzosen fast gänzlich vernichtet. Er hatte 1847 seinen zweiten Sohn Hoangnam unter dem Namen Tu-buc (tugendhafte Vergangenheit) und unter Ausschluß des ältern Sohnes Hoang-bao zum Nachfolger. Tu-buc begann eine neue Christenverfolgung, als sein zurückgekehrter Bruder den französischen Bischof Lefevre und die Christen für sich zu gewinnen trachtete. Da diese Verfolgung sich 1851 wiederholte, so wurde bei der französischen Regierung Klage erhoben. Diese sandte im September 1856 den Kapitän Lileur de Ville-sur-Arc, welcher, da die Mandarinen sein amtliches Schreiben an den Kaiser anzunehmen sich weigeren, landete und die Citadelle von Turoc erstürmte. Da die Anamiten die darauf angeknüpften Unterhandlungen abschlägig in die Länge zogen, so segelte der Kapitän Lileur am 13. Febr. 1857 auf Anrathen des französischen Bischofs Pellerin wieder ab, worauf jedoch eine neue Christenverfolgung begann. Nun beschloß aber die französische Regierung im Einvernehmen mit der spanischen eine Expedition nach Cochinchina, und Ende August 1858 erschien ein spanisch-französisches Geschwader unter Rigault de Genouilly vor Turoc, das am 1. September im Sturm erobert ward. Im Februar 1859 fiel auch Saigon in Rambodsch. Da Rigault aber zu einem Unternehmen gegen die Hauptstadt Hue, welches ihm aufgetragen worden, nicht genug Streitkräfte zu haben glaubte, so gab er seine Entlassung ein und kehrte am 1. Nov. 1859 nach Frankreich zurück. Erst im Februar 1861 nach Beendigung des Kriegs gegen China ergriffen die Franzosen wieder die Offensive. Nach Eroberung der starken Feste Quin-hoa durch die Franzosen (24. Februar) wurden die Anamesen aus der ganzen Provinz Saigon vertrieben. Nachdem sich am 14. April die wichtige Stadt My-tho, der Schlüssel des Mekongdelta's ergeben, nahm der neue Oberbefehlshaber, Admiral Bonald, vom December 1861 bis März 1862 die Städte Bien-hoa in Rambodsch, Long-lay, Phuc-to und Bing-luong und nöthigte dadurch den Kaiser von A. zur Annahme des Vertrags von Saigon (5. Juni 1862), durch welchen die Provinzen Saigon, Bien-hoa u. My-tho in Rambodsch an Frankreich abgetreten wurden. Letztere wurden darauf als „Cochinchine française“ nach französischem Muster organisirt und in 7 Departements, 16 Arrondissements, 82 Kantone und 1038 Gemeinden eingetheilt. Im Jahre 1862 besetzten die Franzosen auch die etwa 20 Meilen von der Küste gelegene Insel Pulo-Condore. Vergl. Beauillot, La Cochinchine et la Tonquin, Paris 1859; Cortambert und Lion de Rosny, Tableau de la Cochinchine, das. 1862; Rouhot, Siam, Cambodge and Lao, Lond. 1864; Francis, La Cochinchine française en 1864, das. 1864.



**Anamorphose** (v. Griech.), die absichtlich verzerrte oder entstellte Abbildung eines Gegenstandes, die jedoch von einem gewissen Punkte aus oder durch gewisse Gläser betrachtet in richtigen Verhältnissen erscheint. Man unterscheidet optische, katoptrische und dioptrische A.n. Die optischen bedingen einen bestimmten Standpunkt, von wo aus sie gesehen werden müssen; z. B. Figuren, die in der Nähe betrachtet ohne Zusammenhang stehen, reihen sich, aus einiger Entfernung gesehen, zu Namenszügen, ganzen Wörtern und dergleichen zusammen; oder mehrere ganz verschiedene Bilder, in Streifen geschnitten und auf dreiseitige Prismen gellebt, bewirken, daß man von der rechten oder linken Seite jedesmal ein anderes Bild zu sehen glaubt. Katoptrische A.n sind solche, welche in cylindrischen, konischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden müssen, um das wahre Bild zu zeigen, während sie, mit bloßem Auge gesehen, als verzerrte Gestalten erscheinen. Leupold erfand für die Herstellung solcher Bilder eine Maschine. Unter dioptrischen A.n versteht man solche, welche, durch ein Polyeder (vieleckig geschliffenes Glas) gesehen, regelmäßige Bilder zeigen, oder ganz andere, als ohne ein solches Glas zu sehen sind.

**Ananas**, Pflanzengattung aus der Familie der Bromeliaceen, von welcher besonders eine Art, *Bromelia Ananas* L., neuerlich *Ananassa sativa* Lindl. (*A. sativus*), bekannt ist. Sie unterscheidet sich von den übrigen Bromeliaceen insbesondere dadurch, daß Fruchtknoten und Grund der Deckblätter mit einander verwachsen sind. Das durchschnittenene Fruchtfleisch läßt die zahlreichen Grübchen der dreifächerigen Fruchtknoten deutlich erkennen. Ihre übrigen charakteristischen Merkmale sind folgende: Eine Anzahl alsöartiger lanzettlicher, sägezahniger Blätter steht spiralg; der Blüthenstiel trägt einen in einen Blattschopf endenden Blüthenstand; drei trockenhäutige äußere Hüllblätter umgeben drei innere; innerhalb der letzteren stehen 6 Staubgefäße um einen Griffel mit dreilappigem Narbenrande; die sehr schnell verblühenden Blüthen sind erst blau, dann purpur, zuletzt lillafarbig. Wahrscheinlich gibt es nur eine Art, die erwähnte *Ananassa sativa*, von der *A. bracteata*, mit harter Blattentwidelung und purpurfarbigen oberen Blättern, *A. debilis*, schwächig und klein, und *A. lucida*, mit glänzend grünen, dornenlosen, ganzrandigen Blättern, wahrscheinlich nur Abarten sind. Das ursprüngliche Vaterland dieser jetzt vielfach in Treibhäusern kultivirten Pflanze ist noch streitig. Obwohl gewichtige Gründe für Brasilien u. Costarica sprechen und auch in Ostindien die Benutzung aus sehr alter Zeit datirt, so entscheiden sich doch mehrere englische Botaniker für Australien, während andere sie von Anfang an in verschiedenen Erdtheilen einheimisch sein lassen. Im Jahre 1650 ward sie von La Cour nach Leyden gebracht. Ihre Kultur ist dreijährig; die jungen Pflanzen heißen Kindel (Kinder), die zweijährigen Folge- und die dreijährigen Fruchtpflanzen. Zur Erzielung guter Kindel bricht man die Mehrzahl der schwächeren Schößlinge ab, welche sich in den Achseln der äußersten Blätter entwickelt haben, und läßt nur 3—4 der schönsten zur Entwidelung kommen. Diese schneidet man dann entweder ab und bewahrt sie eine Zeitlang trocken auf, oder man trennt sie erst zwei Tage vor dem Ein-

setzen von der Mutterpflanze. Mitte März wird der Ananaskasten in Stand gesetzt. Als unterste Schicht erhält derselbe ein tüchtiges Düngerbeet von Pferdemist, dem man sogleich Laub zusetzt. Nach einer Woche wird diese Masse gehörig zusammengedrückt und mit Moos oder Laub bedeckt. Der darauf folgenden Erdschicht gibt man etwa einen halben Fuß Tiefe. So lange die Pflanzen noch nicht angewachsen sind, muß man Schatten geben. Zu gießen braucht man nicht, da der im Kasten sich erzeugende Dunst genug Feuchtigkeit gibt. Bei zu großer, die Erde völlig austrocknender Hitze gießt man die Pflanzen unten, ohne die Blätter zu berühren, mit lauem Wasser. Von Ende April an gibt man den Pflanzen des Morgens etwas Wasser, und von Ende Mai bis Anfang September gießt man einen Tag um den andern. Alle 14 Tage gießt man reichlich mit Jauche oder Jauche und Hornspänenwasser. Dabei darf man nicht unterlassen, etwas zu lüften, da die Pflanzen sehr leicht verbrennen. Auch muß man bei sehr starkem Sonnenschein Schatten geben. Im Spätherbst werden diese Kindelpflanzen in Kästen oder Töpfe gebracht und so trocken als möglich durchwintert. Die Behandlung der Folgepflanzen ist im Wesentlichen von der der Kindel nicht verschieden. Nachdem man ihnen nach dem Herausnehmen aus den Töpfen oder Kästen die Wurzeln scharf abgeschnitten hat, setzt man sie in Zwischenräumen von 12—14 Zoll wieder in den Ananaskasten und hat hier sorgfältig darauf zu achten, daß sich keine Früchte ansetzen, weil diese zu klein bleiben würden. Am besten beugt man dem zu zeitigen Ansetzen der Früchte vor, wenn man mehrere Kästen hält und die größeren immer in andere Kästen bringt. Eine ganz besondere Behandlung erheischen aber die Fruchtpflanzen. Sie müssen in einem ummauerten Ananasbeete stehen, welches in einem geheizten Gewächshause befindlich ist. In demselben ist zu unterst 2—3 Fuß hoch frischer Pferdemist ausgeschüttet, darüber ist zunächst ein Sparrwerk von ziemlich starken Balken und darüber ein dichtes Gestell von Latten angebracht. Auf diesem erst liegt die Erdschicht, der man auch wohl erst noch eine Moosunterlage und eine 3—4 Zoll starke Lage Ruhdünger vorausgehen läßt. Die Erdschicht besteht am besten entweder aus leichter, mit etwas Hornspänen vermischter Holzerde, oder aus 4 Theilen gut verrotteter Laub-, einem Theil Holz-, einem Theil Rasenerde, einem Theil mindestens 2 Jahre altem Ruhdünger u. einem Theil einjährigem Pferdeabmiste mit etwa  $\frac{1}{20}$  des Ganzen Mergel. Andere empfehlen eine Mischung aus einem Theil Laub-, einem Theil Heideerde und 2 Theilen Ruhdünger. Das Treiben beginnt, je nachdem man die Früchte früher oder später reifen lassen will, in der Zeit vom November bis zum Februar. Alle drei Wochen wird neuer Dünger zugeführt. Die Lufttemperatur im Ananashause wird anfangs in der Höhe von 14°, später von 25° R. gehalten. Die Blüthenköpfe erscheinen 6—8 Wochen nach dem Einpflanzen, sind erst röthlich und färben sich dann grün. Vier Wochen nach der Blüthe schwellen bereits die Früchte an, erfordern aber oft drei Monate bis zu ihrer völligen Reife. Mit dem Gießen beginnt man erst einige Wochen nach dem Einpflanzen und setzt es unter sorgfältiger Rücksicht auf das Befinden der Pflanzen fort bis



zur Blüthezeit, während welcher das Gießen auf Grund gemachter Erfahrung schädlich ist. Alle 14 Tage gießt man eine starke Düngerflüssigkeit, Sauche, Blut oder Hornspänenwasser, auf. Während man früher reife Früchte erst in einem Zeitraume von zwei Jahren erzielte, braucht man neuerlich in England nur 18 Monate dazu. Man läßt dort die Kindel an der Mutterpflanze bis zum Frühling, pflanzt sie dann ins Beet und hat im August reife Früchte, wozu freilich ein Kasten mit Heizvorrichtung nöthig ist. Die Ananasfrüchte sind manchen Krankheiten (Flecken, Pilzen zc.) ausgesetzt; entarten öfters zu Monstrositäten, sondern Gummi ab und werden auch durch Schildläuse (*Coccus Bromelias Bouché*) heimgesucht. Was ihre Verwendung betrifft, so speist man sie entweder roh, in dünne Scheibchen geschnitten, meist mit etwas Zucker und Wein, oder macht sie in Zucker ein. Wegen ihres lieblichen, erfrischend kühlen Geschmacks und ihres unvergleichlichen Aroma's gelten sie für die köstlichsten aller Früchte. Obwohl sie in europäischen, besonders englischen Treibhäusern in Menge gezogen werden, so kommen sie doch auch noch in ganzen Schiffsladungen aus Westindien. Ist diese Frucht einmal abgeschnitten, so behält sie ihren Wohlgeschmack nur wenige Tage. Die zum Versenden oder Aufbewahren bestimmten Früchte läßt man nicht völlig reif werden und bewahrt sie an recht kühlen Orten auf. Aus den Blättern der Ananaspflanzen gewinnt man den Ananashanf, indem man dieselben zerquetscht, in Wasser einlegt, das lockere Zellgewebe abschabt, die festen Faserbündel wieder ins Wasser legt, bis sich die einzelnen Fasern von einander lösen, diese abspült und entweder an der Luft, oder künstlich mit Chlor bleicht. Dieser Bast wird in Brasilien und anderwärts zu Tauen, Seilen, Rehen, Kleiderstoffen, Strümpfen zc. verarbeitet.

**Ananias**, 1) Christ zu Jerusalem, Gemahl der Sapphira, verkaufte seine Güter zum Besten der Armen, behielt aber einen Theil des gelösten Geldes für sich zurück und ward deshalb von Petrus heftig zur Rede gesetzt, worauf er, wie nachher auch seine mitschuldige Frau, plötzlich todt niedersank.

2) Sohn des Nebedäus, Hoherpriester von 50—60 n. Chr., wurde von dem Statthalter Syriens, Quadratus, gebunden nach Rom gesendet, erhielt aber nach glücklicher Beendigung seines Prozesses vom Kaiser Claudius die Erlaubniß, in sein Vaterland zurückzukehren, und verwaltete hier wieder das Hohepriesteramt. Er ließ den vor dem hohen Rathe zur Verantwortung gezogenen Apostel Paulus mißhandeln und trat später gegen ihn als Ankläger vor dem Statthalter Felix auf. Beim Ausbruch des jüdischen Krieges ward er erschlagen.

**Anapa** (Anap), befestigte Hafenstadt im russischen Kaukasien, etwa 2 1/4 Meilen von der Mündung des Kuban ins schwarze Meer an der Stelle des alten Sinde, mit gutem Hafen, 8000 Einwohnern und Handel mit Getreide, Talg, Häuten zc. Hamid durch französische Ingenieure als Grenzfestung 1784 gegen die Russen erbaut, von diesen unter Gudowitsch am 22. Juni 1791 mit Sturm genommen, aber im Frieden von Jassy 1792 zurückgegeben. Am 29. April 1807 wurde es zum zweiten Male von den Russen erobert und im Frieden

von Bucharest (16. Mai 1812) abermals zurückgegeben. Am 28. Juni 1828 zum dritten Male von den Russen genommen, ward es im Frieden von Adrianopel (1829) an Rußland bleibend abgetreten. Als der Krieg mit den Westmächten ausbrach, wurde A. zum Hauptwaffenplatz an der Küste des Kaukasus erhoben, beim Eindringen der verbündeten Flotten in das asowsche Meer aber wurden die Befestigungen von den Russen (1855) als unhaltbar zerstört. Gegenwärtig ist A. wieder einer der wichtigsten Plätze in den russischen Operationslinien gegen den Kaukasus und zwar als Garnisonplatz, Flottenstation und Proviantplatz. Es steht in lebhaftem Handelsverkehr mit Trapezunt.

**Anapäst**, Versfuß, aus 2 kurzen und einer langen Silbe bestehend, der umgekehrte Dactylus (—). Anapästische Verse sind daher solche, die den A. zum Grundrhythmus haben. Sie kommen selten rein vor. Der anapästische Vers hat etwas gewaltsam Aufstrebendes, welches durch Jamben und Spondeen gemäßigt wird.

**Anaphi** (Namphe, das alte Anaphe), Insel im griechischen Departement der südlichen Epiroten, hat 1 1/4 Meilen Flächeninhalt und 1200 Einwohner, ist fruchtbar und erzeugt vortrefflichen Marmor und Rebhühner (jährlich werden 12,000 Stück gefangen, die zum Theil versendet werden). Auf den Ruinen eines alten Apollotempels steht jetzt eine griechische Kapelle.

**Anaphora** (griech.), das Aufsteigen, Emporkommen, das Wiederbringen; in der Rhetorik die Wiederholung eines oder mehrerer Worte im Anfange auf einander folgender korrespondirender Sätze; z. B. Körners „Vater, ich rufe dich, Vater, erhöre mich“. Im weiteren, weniger üblichen Sinne bezeichnet A. überhaupt die Wiederholung eines Wortes in mehreren auf einander folgenden Sätzen und heißt Epianaphora, wenn diese am Anfang, Homoteleuton, wenn sie am Ende der Sätze Statt findet.

**Anaplastik** (v. Griech.), in der Chirurgie die Kunst, einem Körpertheil seine normale Form wiederzugeben; daher die plastische Chirurgie.

**Anarchie** (v. Griech.), derjenige Zustand einer Staatsgesellschaft, wo keine gemeinsame, geregelte und feste Regierung besteht oder anerkannt wird, sondern die oberste Gewalt entweder ganz aufgehoben, oder Gegenstand eines zweifelhaften Kampfes, oder doch nicht kräftig genug ist, um sich allgemeine Anerkennung und Gehorsam zu verschaffen. Der Begriff der A. setzt das Bestehen eines Staatsverbandes oder bürgerlichen Vereins und mithin die Nothwendigkeit einer gemeinsamen Obergewalt voraus, der gegenüber die A. sich als eine Anormität, als ein Gebrechen des gesellschaftlichen Verhältnisses erhebt. Es ist daher unpassend, diesen Namen auf eine außer allem politischen Verbande, im Zustande völliger Freiheit und Ungebundenheit lebende Menschenmenge, auf sogenannte wilde Nationen anzuwenden. Da die A. ihrem Wesen nach wenig in sich selbst zusammenhängend, unnatürlich und in ihren Aeußerungen schreckend ist, so kann sie selten oder niemals dauernd werden, sondern findet ihre Heilung gewöhnlich bald in den aus ihr selbst hervorgehenden Antrieben und widerstrebenden Kräften und der die Majorität erfüllenden Sehnsucht nach Wiedererlangung eines geordneten Zustandes.

Ausnahmen deuten stets sehr leidenvolle Volkszustände an und sind glücklicher Weise selten.

**Anasarka** (griech.), Hautwassersucht, derjenige krankhafte Zustand, wo eine Ansammlung von seröser oder serös-lymphatischer Feuchtigkeit nicht allein unter der äußern Haut, sondern in allen Theilen des Zellgewebes Statt findet. Ist sie äußerlich, so wird sie leicht an einer partiellen oder allgemeinen, gleich- oder ungleichmäßigen, meist blaffen, kalten, empfindungslosen, mehr oder weniger gespannt und teigicht anzufühlenden Geschwulst erkannt, welche beim Drucke des Fingers eine Grube zurückläßt, die sich erst nach einiger Zeit wieder verliert. Ist diese Geschwulst nur partiell, so nennt man sie auch Oedem. Die Hautwassersucht ist ein Symptom anderer Krankheiten, wie der brightschen Nierenkrankheit, organischer Herzfehler und chronischer Lungenleiden. S. Wassersucht.

**Anastasi**, Бра́тановскы, ausgezeichnete russischer Kanzelredner, 1761 in einem Dorfe bei Kiew von niederen Aeltern geboren, bildete sich in der geistlichen Schule zu Perejaslaw und ward sehr bald als Lehrer der Poesie und Rhetorik angestellt. Seit 1790 Mönch, wurde er darauf Archimandrit mehrerer größeren Klöster, wie des Salenac, des Sergius- und 1796 des nomospasker Klosters in Moskau. Der glänzende Styl und der lebendige Vortrag seiner geistlichen Reden verschafften ihm den Ruf als eines der ersten Redner. Im Jahre 1797 wurde A. Bischof von Weißrußland, 1801 Erzbischof und 1805 Beisitzer in dem heiligen Synod. Er † in Astrachan 1816. Von seinen Schriften nennen wir als die wichtigsten die „Erbauungsreden“ (4 Bde., Petersburg 1796 und Moskau 1799—1807), welche noch jezt das Muster für die Prediger Rußlands bilden und den ebenfalls sehr gebrauchten „Tractatus de concionum dispositionibus formandis“ (Moskau 1816).

**Anastasia**, Name mehrerer Heiligen und Märtyrerinnen. Bemerkenswerth ist A. die Jüngere, eine vornehme und reiche Römerin, die, von ihrer Mutter Flavia im Christenthum erzogen, später den unter Diocletian eine Rolle spielenden Römer Publius heirathete und schon von diesem wegen ihrer Anhänglichkeit an das Christenthum viel erduldet. Während der diocletianischen Christenverfolgung wurde sie zu Aquileja verhaftet und 303 daselbst lebendig verbrannt. Ihre Asche brachte man nach Zara in Dalmatien, von da nach Sirmium in Pannonien und endlich nach Konstantinopel, wo sie in der Kirche Anastasia beigesetzt wurde. Von ihr sind noch einige Briefe vorhanden, welche sie an den Konfessor Chrysogonus aus dem Gefängnisse geschrieben haben soll. Ihr Gedächtnistag ist der 25. December. Eine andere A., eine vornehme Griechin in Konstantinopel, zog durch ihre Schönheit die Aufmerksamkeit des Kaisers Justinian auf sich, widerstand aber dessen Anträgen und floh, um vor Nachstellungen sicher zu sein, in ein Kloster nach Alexandria, wo sie, als Mönch verkleidet und unerkannt, 28 Jahre lang lebte. Sie † 567 und wurde unter die Heiligen versetzt. Ihr Jahrestag ist der 10. März.

**Anastasius**, 1) A. I., Dicorus, byzantinischer Kaiser, folgte als Gemahl der Wittve des Kaisers Zeno demselben 491 und behauptete sich auf dem Throne durch die Unterdrückung des von Zeno's

Bruder, Longinus, erregten Aufstandes 452. Glücklicher, als in seinen Versuchen, die Streitigkeiten über das Genotikon (s. d.) und die Spaltung mit Rom zu beenden, war A. in einem Kriege wider die Perser, von denen er Amida und andere Orte 505 dem Reiche wieder erwarb. Um Konstantinopel und die Umgegend vor den Einfällen der immer weiter um sich greifenden Barbaren des Nordens zu schützen, legte er von dem Marmor- bis zum schwarzen Meer eine Befestigungslinie an und wurde sowohl hierdurch, als durch die Verminderung der Auflagen und des öffentlichen Elendes ein Wohltäter seiner Unterthanen. Dennoch brach 514 ein vom Patriarchen Macedonius erregter Aufstand gegen ihn aus, und nur mit Mühe entging er der Gefahr, entthront zu werden. A. † 518, von allen kirchlichen Parteien verlegt, weil er sich für keine entschieden hatte.

2) A. II., vorher Artemius und Geheimschreiber des Philippicus Bardanes, nach dem Sturze desselben (713) Kaiser. Als Herrscher nicht unwürdig, ward A. durch Berrath schon 715 entthront, in ein Kloster verwiesen und hier 716 auf Befehl Leo's des Jsauriers ermordet.

3) Vier Päpste, von denen folgende zu bemerken sind: a) A. I., Römer, Sohn des Presbyter Maximus, folgte 398 auf Siricius, erließ schon Eölibatgesetze für die höhern Cleriker, verdamnte die Manichäer, sowie einzelne Lehrsätze und Schriften des Origenes und † 401. Man hat von ihm Fragmente einiger die origenistischen Streitigkeiten betreffenden Briefe. — b) A. IV., Römer, vorher Mönch Konrad, dann Cardinal u. Bischof von Sabina, wurde 1130 von Innocenz II. bei dessen Flucht aus Rom zum Statthalter ernannt u. 1153, nach Eugens III. Tode auf den päpstlichen Stuhl erhoben. Er † 1154 mit dem Rufe eines milden und klugen Fürsten.

4) A., Abt und Bibliothekar zu Rom, wurde 869 vom Kaiser Ludwig nach Konstantinopel gesandt, um die Vermählung der Tochter Ludwigs mit dem ältesten Sohne des Basilus Macedo zu vermitteln. Hier wohnte er der gerade versammelten Synode bei, deren Canones er übersetzte. Im Jahre 871 war er Legat Hadrians in Neapel, um die Wiedereinführung des vertriebenen Bischofs Anastasius zu betreiben, sprach hier über Volk und Clerus den päpstlichen Bann aus und † 886. Von seinen Werken nennen wir die „Historia ecclesiastica s. Chronographia tripartita“, aus Nicephorus, Synellus und Theophanes größtentheils entlehnt und übersetzt, herausgegeben von Fabroti (Paris 1649, Venedig 1729) und die nicht unwichtige Sammlung der Biographien römischer Päpste: „Historia de Vitis Romanorum Pontificum, seu Liber pontificalis“, herausgegeben von Blanchini, (Rom 1718 bis 1735, 4 Bde.), besser von Vignoli (bas. 1724 bis 1753, 3 Bde.).

**Anastasi** Grün, s. Auer'sperg.

**Anastatica** L., Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen, mit der einzigen Art A. hierochontica L., Rose von Jericho genannt, obwohl sie weder eine Rose ist, noch bei Jericho wächst. Es ist ein einjähriges Gewächs, welches je nach dem Standorte nur 6—8 Zoll bis über fußhoch wird. Hauptmerkmale sind der stark verzweigte Stengel, die spiralig gestellten, spatelförmig-rautigen Blätter, von denen die unteren ganzrandig, die oberen scharf



geähnelte sind, die endständigen Blüthentrauben, wovon eine das Ende der Hauptaxe bildet, unter der neue Seitenzweige hervorsprossen, die runden, genagelten Blumenblätter, die vier langen und zwei kürzeren Staubgefäße und der sternhaarige, rundliche Fruchtknoten, auf welchem ein kurzer Griffel mit scheibiger Narbe steht. Die Pflanze wächst in Aegypten, Arabien und Syrien und bietet eine merkwürdige Erscheinung dar. Nachdem nämlich die Früchte gereift und die Blätter abgefallen sind, schrumpft sie, scheinbar verdorrend, in eine nestartige Masse ein. Der sich in ihr fangende Wind zieht ihre schraubenartig gedrehten Wurzeln allmählig aus der Erde heraus und treibt zahlreiche Exemplare vor sich her. Fällt aber Thau oder gar Regen, so schlucken die anscheinend todtten Zellen des Stengels vermöge ihrer hygroskopischen Eigenschaften die Feuchtigkeit gierig ein, dehnen sich aus und entfalten sich von Neuem. In der mittelalterlichen Heilkunde, sowie in der Traumbedeutung und Kartenschlägerei spielt das Gewächs eine wichtige Rolle. Namentlich suchte man aus ihr zu erkennen, ob eine ersehnte Familienvermehrung eintreten werde. Auch betrachtete man sie als Bild der Auferstehung.

**Anastatischer Druck**, von Rudolf Appel, einem Schlesiener, erfunden, vom Professor Faraday der Royal Institution in London übergebenes Verfahren, alle Arten älterer Drucksachen und Kupferstiche, und zwar ohne daß diese selbst Schaden nehmen, durch einen einfachen chemischen Prozeß zu vervielfältigen. Man bedient sich dazu einer Metallplatte, die aus Messing, Eisen, Stahl, Kupfer oder (am besten) Zink bestehen und flach oder in einen Cylinder (Walze) gerollt sein kann. Ihre Oberfläche wird zuerst mit Smirgel und Wasser geglättet, mit reinem Löschpapier abgewischt und dann noch einmal trocken mit feinem Smirgel oder Smirgelpapier vollkommen polirt, wobei aber zu beobachten ist, daß stets nach einer Richtung hin (der Länge oder Quere) gerieben wird, damit man eine Menge gleichlaufender Linien hervorbringt, die so wenig als möglich von andern durchschnitten werden, da der Parallelismus das Einschwärzen derselben sehr erleichtert. Nachdem die Platte auf diese Weise zum Abdruck vorbereitet ist, geht man zur Behandlung des zu kopirenden Originals über, welche darin besteht, daß man dasselbe in sehr verdünnte Salpetersäure taucht, wobei jedoch das Alter des Originals, also die chemischen Veränderungen, welche die Schwärze desselben erlitt, zu berücksichtigen sind. Nachdem es mit Säure getränkt worden ist, preßt man es zwischen zwei Bogen Löschpapier, um die Säure besser zu vertheilen, sowie die überflüssige zu beseitigen, und preßt es dann auf die Zinkplatte. Die Säure greift diese Platte an, die geschwärzten Stellen des Originals, welche keine Säure annehmen, äßen hingegen dieselbe nicht, so daß die Kopie eine negative ist und das Ganze wie eine matte Stereotypplatte erscheint. Der Erfolg dieses Verfahrens beruht auf der Eigenschaft der Schwärze, der Säure zu widerstehen, und deshalb nur diese Schwärze von fettiger oder feisenartiger Substanz, wie die lithographische Dinte, auch in hinreichender Menge aufgetragen sein. Für ganz alte Kupferstiche oder Letternbrüche, deren Schwärze sich verändert hat, wäre folglich diese Methode nicht

wohl anwendbar; man hilft sich dabei auf die Art, daß man das Original neuerdings schwärzt, und zwar mittelst eines chemischen Verfahrens, welches darin besteht, daß man dasselbe in eine Auflösung von Weinsäure legt. Alle unbedruckten Stellen des Papiers werden dadurch mit kleinen Weinsäurekrystallen durchdrungen, und da dieses Salz die fettige und ölige Substanz abstößt, so kann man die Oberfläche des Papiers mit der Farbenwalze überfahren, ohne daß sich die Schwärze anderswo, als an den bedruckten Stellen, anhängt. Man wäscht sodann den Weinsäure weg und kann nun die Operation auf oben angegebene Weise beginnen, indem man es wieder mit verdünnter Salpetersäure befeuchtet. Ueber die ganze Platte wird endlich eine Auflösung von Phosphorsäure gegossen, welche den nicht bedruckten Theil des Zinks noch mehr ätzt oder korrodirt und eine Oberfläche erzeugt, an welcher die Druckerschwärze nicht haftet. Von einer auf diese Art präparirten Zinkplatte kann jede Anzahl von Abdrücken genommen werden. Auch wird nicht bloß Druckerschwärze, sondern auch gewöhnliche Dinte diesem Verfahren mit Erfolg unterworfen, so daß die geschriebenen Worte ebenfalls reproducirt werden. Um neue Werke nachzudrucken, braucht man nur einen schönen Abdruck zu wählen und die Kopien mittelst des eben beschriebenen Verfahrens zu vervielfältigen. Da dieses Verfahren leicht von Jedem angewandt werden und zu sehr großen Mißbräuchen Anlaß geben kann, denen besonders Papiergeld und die in England allgemein kursirenden Cheques der Bank und der Bankiers ausgesetzt sein würden, erfand Appel ein anti-anastatisches Papier, das sogenannte „Patentpapier von Glynne und Appel“, mit welchem sich das eben beschriebene Verfahren nicht vornehmen läßt, so daß darauf gedruckte Cheques und daraus angefertigtes Papiergeld nicht auf gedachtem mechanischen Wege vervielfältigt werden können. Bei der Anfertigung dieses Papiers wird nämlich der Brei mit einem unlöslichen Salz von Kupferphosphat (Sulphat von Kupfer und Phosphat von Soda) gefärbt, wozu dann auch noch etwas ölige, nicht trocknende Seife gethan wird. Das auf diese Weise angefertigte Papier überzieht sich mit einem Häutchen, welches, wenn ersteres auf die Zinkplatte gelegt wird, um einen anastatischen Abdruck zu bewirken, vermöge seines Kupfergehaltes keine unmittelbare Verbindung des Papiers mit dem Zink, wie sie zu dem Verfahren nöthig ist, zuläßt, so daß ein Abblättern des Gedruckten verhindert wird und das Papier vielmehr so fest an der Platte haften bleibt, daß es nur in Stücken wieder davon abgelöst werden kann und der Fälscher daher für seinen Versuch durch Vernichtung des Werthpapiers, welches er nachahmen wollte, bestraft wird.

**Anastomose** (v. Griech.), ein anatomischer Ausdruck, den man vorzugsweise für die Zusammenmündung oder die Verbindung zweier Gefäße eines oder verschiedener Stämme gebraucht, wodurch dieselben unmittelbar in einander übergehen, so daß das Blut ungehindert aus den einen in den andern überströmen kann. Man nennt aber auch A. diejenigen Nervenschlingen, welche zwei Nerven verbinden. Die A. finden normal nur zwischen gleichartigen Gefäßen statt, zwischen Arterien und Arterien, Venen und Venen. Die A. n. der Arterien



unter einander sind zwar minder häufig, als die unter den Venen, allein in ärztlicher Hinsicht am wichtigsten, da auf diesen A.n die Möglichkeit die Erhaltung eines Theils, dessen Hauptarterie unterbunden worden ist, beruht; ein solcher Theil erhält nämlich dann sein Blut durch andere communicirende Arterienzweige, so daß der Kreislauf gesichert ist. Die A.n zwischen den Venen sind allenthalben anzutreffen, und es werden dadurch viele große Geflechte gebildet. Stehen mehrere kleinere Aeste durch zahlreiche A.n mit einander in nebartiger Verbindung, so nennt man diese ein *Abernetz*, wogegen die Verbindung mehrerer parallelaufender Gefäße durch A. in Seitenästen ein *Abergflecht* heißt. Das Kapillargefäßsystem bietet die ausgedehntesten u. zierlichsten Anastomosen dar, indem dieselben ein zusammenhängendes Netz in allen Theilen des menschlichen Körpers mit Ausnahme der Knorpel, Knochen u. der Hornhaut des Auges bilden, in dessen Maschen die Parenchyme der Organe liegen. In der Botanik nennt man A. die Verästelung der Gefäßbündel. Diese Verästelungen sind es, welche in den Blättern die oft so zierlichen Nerven u. Adern bilden, welche man in vielen Blumenblättern bis zu ihrer Auflösung in einzelne Gefäße verfolgen kann, wo dann die letztern oft noch zu einander überlaufen und in einiger Entfernung vom Rande enden.

**Anastomotische Mittel**, in der Medicin Mittel, welche die Poren und Mündungen der Gefäße und anderer Kanäle öffnen, Gefäßverstopfung heben, Blutungen erzeugen und die Absonderung der Säfte, auch den Appetit fördern.

**Anastrophe** (griech.), grammatische und rhetorische Figur, die darin besteht, daß des Tons oder Numerus wegen die gewöhnliche Wortstellung verändert wird, z. B. „Zweifels ohne“ statt „ohne Zweifel“.

**Anatas**, Mineral aus der Familie der zinnsteinartigen Metalloxyde, ist von gleicher Zusammensetzung mit Rutil, nämlich Titansäure (60% Titan, 40% Sauerstoff), aber von anderer Krystallform. Man kennt es nur in kleinen Krystallen mit vorherrschenden Spaltungsflächen eines spitzen quadratischen Oktaeders, die von metallartigem Diamantglanz sind. Die Farbe ist indigblau ins Schwarze (blauer Schörl), auch braun, roth, gelb; das specifische Gewicht 3,8; die Härte zwischen Apatit und Feldspath. Für sich unschmelzbar, liefert es mit Borax ein farbloses, in der inneren Flamme gelb oder amethystfarbig erscheinendes Glas. A. kommt auf Klüften im Granit, Glimmerschiefer, Gneis, Diorit zwar sparsam vor, ist aber von den Westalpen bis zu den Tauern durch die Centralzone der Alpen verbreitet und findet sich namentlich in der Dauphiné, in Tessin, Graubünden, sowie auch im Ural vorzugsweise auf Bergkrystall angewachsen od. in Begleitung von Perillin, Aduktar zc. zu Arendal in Südnorwegen auf Erzlagern, lose im diamantführenden Sand von Itabira in Brasilien.

**Anathema** (griech.), ein den Göttern geweihtes und in einem Tempel aufgehängtes Weihgeschenk. Bei eintretender Lebensveränderung weihten Viele dem Gotte ihres bisherigen Berufes und Standes die zu diesem gehörigen Werkzeuge und Abzeichen, wie Fischer dem Neptun und den Nymphen Netze, ausgediente Soldaten dem Mars Waffen, Jünglinge den Laren die Prätegeta zc. Aus dem Heiden-

thum ging der Gebrauch, Weihgeschenke (Opfer, Donarien) in den Tempeln aufzuhängen, in die christliche Kirche über, und der Marien- und Heiligendienst der katholischen Kirche hat ihn schon von den ältesten Zeiten her begünstigt und gepflegt. Dann bezeichnet das Wort A., hebräisch *Cherem*, jede Sache oder Person, welche unwiderruflich Gott geweiht ist, sowie Alles, was gleichsam als Sühnopfer, zur Befänstigung des göttlichen Zornes, dem Untergange geweiht u. für immer von der Erde vertilgt sein soll. In der hiermit zusammenhängenden Bedeutung eines dem göttlichen Zorngerichte anheim gegebenen, der Kirchen-, sowie der Volksgemeinschaft unwürdigen und verlustigen Menschen kommt das Wort A. später als Verwünschungs-, Fluch- u. Bannformel vor, weshalb auch der größere Bann (s. d.) selbst häufig diesen Namen bei Juden u. Christen führte. Daher ist A. auch s. v. a. Fluch, Verwünschung.

**Anatocismus** (v. Griech., lat. *usurae usurarium*), Zinsenverzinsung, im Allgemeinen das Schlagen der rückständigen Zinsen (s. d.) zum Kapital am Schlusse des Jahres (a. anniversarius), das nach altrömischem Rechte gestattet war, bis Justinian dies Verfahren verbot, um das hohe und schnelle Anwachsen der Kapitalien zu verhindern. A. conjunctus heißt es, wenn die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen, A. separatus, wenn die Zinsen, als neues verzinsliches Kapital, dem Schuldner gelassen werden.

**Anatolien**, s. *Natolien*.

**Anatomic** (v. Griech.), die Lehre von der Form und dem Bau des organischen Körpers und seiner einzelnen Theile (theoretische A. oder Zergliederungsfunde), dann die Untersuchung des organischen Körpers selbst in Bezug auf Form und Bau praktische A. oder Zergliederungskunst) und endlich der Ort, wo dergleichen Untersuchungen vorgenommen werden und Unterricht darin ertheilt wird (anatomisches Theater). Gewöhnlich braucht man den Ausdruck A. nur in Beziehung auf die Zergliederung des menschlichen Körpers (Anthropotomie), während man die Zergliederung der Thiere Zootomie, die der Pflanzen Phytotomie nennt. Die vergleichende A. verfolgt den Bau der organischen Körper überhaupt und eines jeden Organs insbesondere durch alle Thierklassen u. bildet einen Theil der menschlichen A. Die theoretische A. hat man neuerdings in die allgemeine und die besondere oder specielle getheilt. Die allgemeine A. stellt die einfachen organischen Bestandtheile und die durch sie gebildeten Gewebe, aus denen die Systeme und Organe des thierischen Körpers zusammengefaßt sind, dar (Gewebelehre oder Histologie), berücksichtigt aber auch die Gesetze, nach welchen die Elementartheile und Gewebe entstehen, sich unter einander verbinden und Veränderungen erleiden (philosophische A. nach Geoffroy St.-Hilaire und A.). Als Begründer der allgemeinen A. müssen Borden u. besonders Bichat (1811) angesehen werden, bei denen übrigens, wie bei ihrem Nachfolger Meckel d. J., die Rücksicht auf die Bildungsgeschichte vorherrschte, während jetzt hauptsächlich die mikroskopische Erforschung der Elementarbestandtheile die Anatomen beschäftigt. Die specielle A., von den Franzosen fälschlich die deskriptive genannt, hat die Darstellung der einzelnen Theile und Organe rücksichtlich ihrer Form, ihres Baues und gegenseitigen Zusammenhangs zum Gegenstand. Sie wird



zur systematischen A., wenn die Theile in einer Ordnung, die auf Aehnlichkeit im Bau und in den Berrichtungen derselben Rücksicht nimmt, beschrieben u. daher diejenigen neben einander gestellt werden, welche im Körper selbst zu gemeinschaftlichen Zwecken in Verbindung stehen, ein System bilden. In dieser Beziehung pflegt man die A. in folgende sechs Doktrinen abzutheilen: 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen mit Einschluß der Gelenknorpel (Chondrologie); 2) Syndesmologie od. Bänderlehre, die Darstellung der bandartigen Organe, durch welche die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden; 3) Myologie oder Muskellehre, welche das System der fleischigen Organe des Körpers umfaßt; 4) Angiologie oder Gefäßlehre, welche die Lage und den Verlauf der Blut- u. Lymphgefäße darstellt; 5) Neurologie oder Nervenlehre, die Beschreibung des Nervensystems liefernd; 6) Splanchnologie oder Eingeweidelehre, welche folgende 5 Gruppen von Organen umfaßt: Sinnesorgane, Sprach-, Stimm- und Respirationsorgane, Verdauungsorgane, Harnorgane u. Geschlechtsorgane. Eine andere Behandlungsweise der speciellen A. unterscheidet am Körper theils nach durch Einschnitte, Gelenke, Scheidewände u. gegebenen natürlichen Grenzen, theils mit Hülfe gewisser in Gedanken gezogener Linien größere und kleinere Abtheilungen oder Gegenden (Regionen) und beschreibt die in jeder derselben vorkommenden Abschnitte der oben genannten Systeme, wobei sie zugleich auf die zuweilen vorhandenen, aber nicht durch Krankheit bedingten Abweichungen der gewöhnlichen Lagenverhältnisse, die sogenannten anatomischen Varietäten, Rücksicht nimmt. Sie wird A. der Gegenden oder topographische A. und, da ihre Kenntniß besonders für den operirenden Chirurgen wichtig ist, chirurgische A. genannt und wurde erst in neuerer Zeit Gegenstand besonderer Bearbeitung. Zum Theil mit dieser zusammen fällt eine besondere Bearbeitung der A., die A. für bildende Künstler, die außer der äußeren Form des organischen Körpers auch die durch die Leidenschaften im Gesicht u. durch die verschiedenen Stellungen und Bewegungen am übrigen Körper erscheinenden Formveränderungen, welche durch die Lage der Knochen und die Gestalt der thätigen Muskeln bedingt werden, zu beschreiben hat, weshalb sie auch die Betrachtung des lebenden Körpers zu Hülfe nehmen muß. Die pathologische A. beschäftigt sich mit der Lehre von den Abweichungen des menschlichen oder thierischen Körpers und seiner Theile von der normalen Beschaffenheit. Diese Abweichungen beziehen sich auf regelwidrige Zahl, Größe, Gestalt, Lage, Farbe, Konsistenz, Textur und regelwidrigen Inhalt. Wie man in der A. eine Eintheilung in eine allgemeine und specielle macht, so theilt man auch die pathologische A. ein in eine allgemeine u. specielle. Die allgemeine pathologische A. betrachtet das regelwidrige Verhalten der Organisation im Allgemeinen, u. die wichtigste Abtheilung derselben bildet die pathologische Gewebelehre, welche die verschiedenen Krankheitsvorgänge, wie Rongestion, Entzündung, Exsudation (Auschwitzung), die krankhaften Veränderungen der normalen Elementargebilde, wie Zellen, Fasern, Gefäße, Nerven u., die Entwicklung der Neubildungen und Alterbildungen u. abhandelt.

Die specielle pathologische A. erforscht die Veränderungen, die Krankheitsvorgänge in den einzelnen Organen oder Geweben, indem sie dieselben nach der gewöhnlichen anatomischen und physiologischen Ordnung durchnimmt. In neuerer Zeit ist der pathologischen A. ein weites Feld der Erforschung eröffnet worden. Ihre Aufgabe ist nämlich, nicht allein die gegebenen Veränderungen der Gewebe und Organe im Allgemeinen und Speciellen aufzuführen und zu beschreiben, die Entwicklung derselben und ihre Ausgänge zu erforschen und die Beziehungen derselben zu einander nachzuweisen, wie sie sich ebenfalls in der Leiche darbieten, sondern sie hat insbesondere die ungleich wichtigere Aufgabe, die krankhaften Erscheinungen, wie sie sich im Leben darstellen, in Zusammenhang zu bringen mit den bereits anderwärts aufgefundenen und beobachteten materiellen Veränderungen der Körpergewebe und Organe. Die Grundlage der pathologischen A. ist stets die normale A., indem es begreiflicher Weise nur dann ermöglicht ist, eine Abnormität, eine Abweichung, zu konstatiren, wenn das Naturgemäße in seinen Grenzen hinreichend festgestellt ist. Diese Grenzen aber sind freilich wegen ihrer mannichfachen Schwankungen meist schwierig festzustellen, u. daher ist der Begriff der Anomalie noch ein oft sehr schwankender. Dies ist auch die Hauptursache, warum erst in der neuesten Zeit die pathologische A. zu einem selbstständigen Zweige der Medicin sich heranzubilden im Stande war. Auch die Mittel zur Erforschung der ursächlichen Momente einer großen Reihe von Veränderungen der thierischen Gewebe haben größtentheils diejenige Vollkommenheit, welche sie jetzt besitzen, erst in neuerer Zeit erlangt, und namentlich das Mikroskop, aber ebenso auch die Chemie und Physik in ihrer Anwendung auf die organischen Vorgänge verdanken ihre Ausbildung und Anwendbarkeit erst den letzten Decennien unseres Jahrhunderts.

In der anatomischen Technik, die sich aus der praktischen A. entwickelte, unterscheidet man gewöhnlich die Sektionen und das Präpariren. Unter Sektion versteht man die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, verbunden mit der Untersuchung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Organe. Das Präpariren besteht in der kunstgerechten Trennung der einzelnen Theile von einander, so daß sie ihrer Gestalt und ihrer Lage nach deutlich unterschieden werden können. Das auf diese Weise Dargestellte nennt man anatomisches Präparat, u. man hat Knochen-, Muskel-, Gefäß- und Nervenpräparate. Das Präpariren der Knochen geschieht durch vollständige Entfernung sämtlicher Weichtheile durch Kochen und Weichen. Werden sämtliche Knochen durch Draht wieder zu einem Ganzen verbunden, so entsteht das künstliche Skelet; das natürliche wird durch Beibehalten der natürlichen Verbindungsmittel, der Bänder, gebildet. Zur besseren Darstellung der Gefäße, namentlich in ihren feineren Verzweigungen, bedient man sich gewöhnlich der Injektion oder Einspritzung einer gefärbten, allmählig fest werdenden Flüssigkeit mittelst einer dazu eingerichteten Spritze in den Hauptstamm des zu injicirenden Gefäßtheils. Um diejenigen Präparate, deren Anfertigung viel Zeit und Mühe erfordert, oder die seltene Abweichun-

gen vom normalen Bau und interessante krankhafte Veränderungen der Körperteile darstellen (pathologische Präparate), aufzubewahren, trocknet man sie an der Luft oder durch Bestreichen mit Holzessig und überzieht sie dann mit einem durchsichtigen Firniß (trockene Präparate), oder man bringt sie in Flüssigkeiten, durch die sie vor der Fäulniß geschützt werden, und setzt sie in hermetisch verschlossene Glasbüchsen (feuchte Präparate, Weingeistpräparate). Dergleichen in besonderen Schränken und Zimmern aufgestellte Präparate bilden die anatomischen Sammlungen oder Museen. Die Unmöglichkeit aber, alle Theile in ihrer Integrität aufzubewahren, hat darauf geführt, sie plastisch nachzubilden, und zwar aus Holz oder Elfenbein, wie das Gehörorgan, oder aus Wachs (Wachspräparate). Neuerdings hat man sich zu gleichem Zwecke des Papiermachés bedient. Allgemeiner und weniger kostspielig sind die bildlichen Darstellungen, die man an anatomische Tafeln nennt, deren schon Aristoteles gefertigt haben soll. Im 16. Jahrhundert beschäftigten sich die größten Maler, wie Leonardo da Vinci, Michel Angelo, Raphael, Tizian, Dürer, mit solchen Zeichnungen, von denen sich aber nur wenige erhalten haben. Anfangs vervielfältigte man sie durch Holzschnitt, später durch Kupferstich, dann durch Steindruck und neuerdings abermals durch Holzschnitt. Unter den älteren zeichnen sich aus die Tafeln von Vesal (Basel 1543), Eustachio (Rom 1714), Bidloo (Amsterdam 1685), Albin (Leyden 1747), Haller (Göttingen 1743—1756), Vico d'Azur (Paris 1786—90), unter den neueren die von Caldani (Venedig 1801—14), Mascagni (Pisa 1823 f.), Langenbeck (Göttingen 1826 f.), Bourgeon und Jakob (Paris 1832 f.), Arnold (Zürich 1838 f.), Tiedemann (Heidelberg 1837) und Vock (Leipzig 1860). Brauchbare anatomische Atlanten gaben Loder (Weimar 1803), Cloquet (Paris 1826), Oesterreicher (München 1827—30), Weber (Düsseldorf 1830—39), D'Alton (Leipzig 1848 f.). Für die chirurgische A. lieferten Kupferstichsammlungen Rosenmüller (Weimar 1805), Pirogoff (Dresden 1840) und Günther (Hamburg 1844), für die pathologische Medel (Leipzig 1817—26), Cruveilhier (Paris 1828—41), Froriep (Weimar 1828 u. 1856), Albers (Bonn 1832 f.) u. Gluge (1843—50), für die pathologische Gewebelehre Vogel (Leipzig 1843), für die vergleichende A. Carus (das. 1826 f.) und Wagner (das. 1841).

Während das Studium der A. heutzutage dem Studium aller anderen Doktrinen der medicinischen Wissenschaft vorangeht, verhielt es sich in früheren Zeiträumen gerade umgekehrt. Die Kenntniß u. Heilung der Krankheiten hatte bereits bedeutende Fortschritte gemacht, bevor man an die Zergliederung organischer Körper zum Behuf dieser Wissenschaft nur dachte, und erst lange nachher und allmählig rang sich die A. zu der Stufe von Vollkommenheit empor, auf der sie sich jetzt befindet. Es waren theils religiöse Vorurtheile, theils Abscheu, theils Mangel an den zum Zergliedern nöthigen Hülfsmitteln, welche die A. so lange auf der Stufe der Kindheit hielten. Die Thieropfer bei den Hebräern und anderen alten Völkern, die Einbalsamirungen tochter Körper bei den Aegyptern, die Beschreibungen von Wunden

in der Iliade, von denen man die Urfänge dieser Wissenschaft hat ableiten wollen, geben wenigstens keine Andeutung einer wissenschaftlichen Verarbeitung und lassen uns über ihre Entstehung in vollkommener Dunkelheit. Erst bei Hippocrates findet sich der Beginn anatomischer Kenntnisse. Die Bücher „De articulis, de locis in homine“ und „De natura hominis“ sind die ältesten Schriften anatomischen Inhalts. Galen, der scharfsinnige Kommentator des Hippocrates, widmete sich vorzugsweise der Zergliederung der Affen und anderer Säugethiere, wozu ihm die Munificenz seines Zöglings, des römischen Kaisers Alexander Severus, während seines Kriegszugs nach Asien die reichste Gelegenheit darbot. Seine genauen und musterhaften Beschreibungen müssen um so mehr unsere Bewunderung erregen, da er so wenig Vorgänger hatte, unter denen Democrit von Abdera, der fleißige Thierzergliederer, nachher Aristoteles, der sich aber nicht selbst mit Zergliedern abgab, Erasistratus, von Ceos und Herophilus aus Calcedon, welche beiden letzteren als so eifrige Anatomen gerühmt werden, daß sie, nach des Celsus Bericht, selbst lebende Verbrecher secirt haben sollen, die merkwürdigsten sind. Da Galen menschliche Leichen fehlten, machte er seine anatomischen Beschreibungen größtentheils nach thierischen Körpern, wobei zu rügen ist, daß er zuweilen diese als Beschreibungen menschlicher Theile ausgab. Dennoch standen Galens anatomische Schriften sehr lange in einem kanonischen Ansehen. Die wenigen Spuren von A., die in den Schriften des Mittelalters, selbst in denen einiger Araber sich finden, sind aus Galen genommen. Erst mit Mondini de' Luzzi, Professor zu Bologna, begann eine neue Epoche für die Wissenschaft. Er zergliederte (1306) zuerst wieder menschliche Leichen und gründete darauf seine Beschreibungen der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, ihrer Eingeweide, der Knochen, des Auges etc., die trotz ihrer Unvollkommenheit lange in solchem Ansehen standen, daß an mehreren Orten Italiens verordnet wurde, über kein anderes Buch, als das seinige, A. zu lesen, ja, daß man einen menschlichen Körper für monströs hielt, wenn seine inneren Theile nicht mit Mondini's Beschreibung übereinstimmten. Seine mangelhafte Beschreibung der Knochen hatte ihren Grund in einem Befehl des Papstes Bonifacius VIII., zufolge dessen es ausdrücklich verboten war, Knochen auszulochen. Merkwürdig u. von spätern Schriftstellern wenig anerkannt ist es, daß sich in seinem Werke, dem ersten Lehrbuche der menschlichen A., schon die ersten Andeutungen des Blutlaufs finden. Freilich verkümmert er sich das Verdienst dieser Entdeckung selbst dadurch, daß er später wieder der alten Meinung huldigt, der linke Ventrikel des Herzens enthalte Luft, die sich aus dem Blut erzeuge. Um 1480 stellte Matthäus de Gradibus, gebürtig von Gradi, die weiblichen Ovarien zuerst in das rechte Licht, in welchem sie in der Folge von Steno betrachtet wurden, und gegen das Ende des 15. Jahrhunderts beschrieb Alexander Achillini von Bologna zuerst die beiden Gehörknöchelchen, Malleus und Incus, und machte noch andere anatomische Entdeckungen. Um dieselbe Zeit lebte auch Magnus Hundt, wo nicht der Erste, doch einer der Ersten, der seinem Buche „Anthropologium de ho-



minis dignitate, natura et proprietatibus etc.“ (Leipzig 1501) anatomische Abbildungen beifügte, die freilich, der damaligen Zeit gemäß, noch sehr unvollkommen sind. Berengarius Carpi († 1550), ein berühmter Arzt und Zergliederer, der zugleich viel Geschmac und Geschicklichkeit im Zeichnen besaß, zergliederte 100 menschliche Leichen, gab mehrere gute Berichtigungen Mondini's, stellte zuerst eine systematische Ansicht der verschiedenen Gewebe des menschlichen Körpers auf, beschrieb genau die Muskeln des Unterleibs, bemerkte zuerst das größere, räumlichere Verhältniß der männlichen Brust im Vergleich zu der weiblichen und das umgekehrte Verhältniß des männlichen u. weiblichen Beckens etc. Auch Massa († 1564) verdient als guter Beobachter Auszeichnung. So war denn Italien das eigentliche Land der Wiedergeburt der A., während die übrigen europäischen Nationen darin noch weit zurückstanden. Erst im 16. Jahrhundert fingen auch die Franzosen an, sich mehr mit dieser Wissenschaft zu beschäftigen, und vorzüglich waren es Dubois, Fernelius und Etienne, die sich darin einigen Ruhm erwarben, obwohl sie weniger selbst beobachteten, als die anatomischen Schriften Galens erläuterten. Von den Fortschritten dieser Wissenschaft in Italien scheinen sie keine Notiz genommen zu haben, wie denn Etienne den Mondini und dessen Nachfolger in seinen Schriften nicht einmal erwähnt. Dubois oder Jacobus Sylvius (nicht zu verwechseln mit Franciscus Sylvius de la Boë) zergliederte weniger menschliche als thierische Körper, lehrte aber die A. mit vielem Beifall zu Paris um 1531 und später. Er hat das Verdienst, die Muskeln mit Namen belegt zu haben, während seine Vorgänger und auch sein Nachfolger Vesal sich auf eine sehr unbequeme Weise nur der Zahlen bedienten. Er empfiehlt schon, zur Injektion der Gefäße sich gefärbter Flüssigkeiten zu bedienen. Doch scheint er diese Kunst nicht selbst erfunden, sondern nur vervollkommen zu haben. Als Gründer einer neuen Epoche der Zergliederungskunst trat Andreas Vesal († 1564) auf. Obwohl in Brüssel geboren u. unter Dubois gebildet, fand er sich doch bald durch die Hindernisse, die sich der Ausübung seiner Kunst in Frankreich entgegenstellten, bewogen, nach Italien auszuwandern. Er war seiner Wissenschaft so leidenschaftlich ergeben, daß er sich oft mit der größten Gefahr Leichen verschaffte und schon im 29. Jahre sein berühmtes Werk „De corporis humani fabrica“ herausgab. Er übertraf in der Richtigkeit der Abbildungen und Beschreibungen alle seine Vorgänger, ja die ersteren stehen selbst jetzt noch in großem Ansehen und werden von manchen Autoren, doch wohl irrig, sogar Tizians Meisterhand zugeschrieben. Erwähnung verdienen auch seine beiden ausgezeichneten Zeitgenossen, Gabriel Fallopius, († 1562) und Bart. Eustachio († 1570). Ersterer verband mit unermüdlichem Fleiß und trefflichen anatomischen Kenntnissen eine rühmliche Bescheidenheit, die er selbst gegen Vesal übte, den er in manchen Dingen berichtigte. Er zergliederte jährlich höchstens 7 Leichen, was in damaliger Zeit schon als etwas Außergewöhnliches galt, und hinterließ uns in seinen „Observationes anatomicae“ ein ausgezeichnetes, seine Vorgänger weit übertreffendes Werk. Eustach überbot an Kenntniß und Beobachtungsgabe noch Vesal und Fallopius und bereicherte die

A. mit so vielen wichtigen Entdeckungen, daß ihn Haller über alle Zergliederer bis auf unsere Zeit setzt. Er hinterließ vortreffliche Tabulae anatomicae, konnte aber das dazu gehörige Werk „De anatomorum controversiis“ nicht vollenden. R. Colomb, gleichfalls Vesals Schüler und dessen Nachfolger in Padua, zergliederte viele menschliche (in einem Jahre 14) und thierische Leichen und hinterließ in seinem Buche „De re anatomica“ manches Richtige und Nützliche. Johann Philipp Ingrassias, ein Sicilianer, beschrieb zuerst den dritten Gehörknochen, Stapes, und scheint auch die Fenestrae, die Chorda tympani, die Schnecke, die Canales semicirculares und die Zellen der Pars mastoidea oss. temp. gekannt zu haben. Julius Cäsar Aranzi († 1489), gleichfalls ein Schüler Vesals, gab Gehirntheilen (Bombyx u. Hippocampus) die Namen, die sie noch führen, und beschrieb die Plexus choroidei und den vierten Ventrikel, letzteren unter dem Namen Cisterne des kleinen Gehirns. Konstant. Baroli von Bologna († 1575) machte sich hauptsächlich bekannt durch eine „Epistola“ über die Sehnerven, worin er eine neue Methode, das Gehirn zu zergliedern, beschrieb, und Neues und Interessantes über die A. dieses Organs mittheilte. Volcher Coiter (Kopter) aus Gröningen († 1600), Fallopius' und Rondelets Schüler, erwarb sich große Verdienste um die vergleichende A. Sein Werk „Externarum et internarum principalium corp. hum. partium tabulae“ (Nürnberg 1573) enthält unter andern eine Vergleichung der Menschen-, Affen- und Fuchsknochen und eine Geschichte der Knochen des menschlichen Fötus. Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, des Fallopius Schüler, zergliederte an 50 Jahre lang fleißig thierische und menschliche Leichen, fing aber erst später (1600) an, Schriften zu ediren. Er war der Erste, welcher die Klappen im Innern der Venen entdeckte, denn obschon sie Fernel, Sylvius und Vesal gesehen und 1547 Cannani an der Vena azygos beobachtet hatten, so wies doch jener zuerst ihre Gegenwart in allen Venen der Extremitäten nach. Er und sein Schüler Julius Casserius Placentinus († 1616), der seinen Lehrer in der Genauigkeit der Beschreibungen noch übertraf, können als die letzten der ausgezeichneten Reihe anatomischer Lehrer betrachtet werden, welche damals diese Wissenschaft in Italien förderten und zu einem früher noch nie gesehenen Glanz erhoben. Ihre Beobachtungen und allmählichen Berichtigungen bahnten gewissermaßen den Weg zu einer Entdeckung, die, obgleich nicht eigentlich der A., sondern der Physiologie angehörend, doch mit der Kenntniß der Gestalt und Lage der Leiche in so enger Verbindung steht, daß sie auf alle übrigen Fortschritte des anatomischen Wissens den größten Einfluß haben mußte: wir meinen die Entdeckung des Blutumlaufs, der, obwohl schon früher von Aristoteles, Mondini, Berenger u. A. dunkel geahnt, doch erst später von Wilhelm Harvey klar erkannt und außer allen Zweifel gestellt wurde. Es ist in der That höchst merkwürdig, daß dieser große Fortschritt nicht einem Arzte, sondern einem Laien in der Kunst vorbehalten war. Was das scharfe Auge der ausgezeichnetsten Zergliederer damaliger Zeit nicht zu erforschen vermochte, drang sich ungesucht dem denkenden

Geiste dieses Nichtarztes auf. Der spanische Mönch Michael Servet nämlich wurde zur Entdeckung des Blutlaufs dadurch geführt, daß er zu erklären versuchte, auf welche Weise die animalischen Geister sich wohl erzeugen möchten. In einer Abhandlung „De Trinitatis erroribus“ (herausgegeben zu Basel 1531 oder 1552) lehrte er zuerst die Undurchgängigkeit des Septums und den Uebergang des Bluts (von ihm ein unbekannter Weg genannt) von dem rechten Ventrikel durch die Vena arteriosa (Pulmonararterie) zu den Lungen und von da in die Arteria venosa oder Pulmonarvene und in den linken Vorhof und Ventrikel, von wo aus es durch die Aorta in alle Theile des Körpers sich verbreite. Servet erging es mit seiner Entdeckung, wie so manchem Andern; sie wurde nicht beachtet, bis sich dieselbe Colomb in seinem Werke „De re anatomica“ (Venedig 1559) als die seinige vindicirte und sie dahin berichtigte, daß die Arteria venalis (Pulmonarvene) keine Luft, sondern Blut mit Luft vermischt von den Lungen zum linken Ventrikel führe, von wo es sich dann in den übrigen Körper vertheile. Aber auch jetzt noch fand sie keine allgemeine Anerkennung, ungeachtet sie von Andreas Cäsalpini von Arezzo, dem Ersten, der auch das Anschwellen der Venen unterhalb der Ligatur beobachtete, und durch Aranzi's und Cusi's Entdeckungen unterstützt wurde, bis endlich zwischen 1598 und 1600 der Engländer Harvey sie, trotz aller Angriffe und Widersprüche, siegreich in die Wissenschaft einführte, so daß sie von nun an von allen vorurtheilsfreien Anatomen anerkannt wurde. Es konnte nicht fehlen, daß die neue Lehre schnell ausgebreitet wurde und Veranlassung zu manchen genaueren und verwandten Untersuchungen über die Struktur des Herzens, der Lungen und der Blutgefäße gab. Dahin gehören namentlich Nikolaus Steno's Untersuchungen über die Struktur des Herzens, die Werke Richard Lower's, Pechlin's, Vicussens', Malpighi's, Mayow's und Anderer. Aber auch die systematischen Werke der A. nahmen eine instruktivere Form an und waren von einem philosophischeren Geiste beseelt. Vor allen thaten sich Adrian Spigellius († 1625), Kaspar und sein Sohn Thomas Bartholin († 1680), der berühmteste medicinische Gelehrte seiner Zeit, und Peter Dionis hervor. Letzterer hielt seit 1673 Vorlesungen im Jardin Royal zu Paris, die 1690 zuerst ans Licht traten und binnen 30 Jahren 7 Auflagen erlebten. Auch an anderen wichtiger anatomischen Entdeckungen war diese Zeit fruchtbar. Obgleich Cusi im 16. Jahrhundert in dem Pferd zuerst ein weißes, mit wässriger Flüssigkeit gefülltes Gefäß entdeckte, welches dem Ductus thoracicus entsprach, und später Fallopi und Nikolaus Massa ähnliche Gefäße gesehen hatten, so blieben doch die Natur und die Eigenschaften dieser Gefäße gänzlich im Dunkel, bis am 23. Juli 1622 Kaspar Aselli, Professor zu Padua, während der Demonstration des Nervus recurrens in einem lebenden Hunde zuerst im Gekröse viele weiße, zarte Fäden wahrnahm, die er anfänglich für Nerven ansprach, in der Folge aber als eine eigene Ordnung von Gefäßen erkannte. Aselli's Entdeckung wurde erst 1627 bekannt, und im

Jahre darauf wurden durch die Bemühungen Nicolas Peirescs, eines Senators zu Aix, diese Gefäße auch in der Leiche eines Missethätters gesehen, dem man vor der Exekution reichlich zu essen gegeben und 1½ Stunden nachher secirt hatte. Mehrere Jahre darauf (1634) gab Joh. Vesling die erste Zeichnung der Milchgefäße im Menschen; zur Vervollständigung dieses Theils der anatomischen Kenntnisse fehlte aber immer noch ein Schritt: die Unterscheidung zwischen Milch- und Lymphgefäßen und die Entdeckung der Endigung der letzteren. In die Ehre dieser Entdeckung theilten sich der Engländer Jolyffe und der Schwede Olaus Rudbeck. Ersterer überzeugte sich, nach Glisson's und Wharton's Zeugniß, 1650 von der Existenz der Lymphgefäße u. demonstirte sie als solche 1652; jedoch ist es zweifelhaft, ob er sie lange zuvor kannte. Ausgemacht ist es dagegen, daß Rudbeck sie am 27. Januar 1651 an den dicken Gedärmen wahrnahm u. bis zu den Drüsen verfolgte, im Jahre darauf aber in Gegenwart der Königin Christine öffentlich zeigte und bis zum Ductus thoracicus, diesen aber bis zur Vena subclavia verfolgte. Ausführlicher noch zeigten ihren Verlauf und ihre Vertheilung Thomas Bartholin, Wharton, Swammerdam und Blasé. Letztere Beide entdeckten auch noch die Klappen in ihnen. Von nun an wurde das Studium einzelner Theile und Gewebe des Körpers einer besondern Aufmerksamkeit gewürdigt. Franz Glisson unterwarf die Leber, den Magen und die Eingeweide einer genaueren Untersuchung; Thomas Wharton die Drüsen, Charleton die Verbindung der Arterien mit den Venen, die Blutcirculation im Fötus und den Verlauf der Lymphgefäße. Besonders that sich aber am Anfang des 17. Jahrh. Thomas Willis durch seine genauen Untersuchungen des Gehirns und der Nerven hervor, während der Italiener Malpighi († 1694) zuerst die neu entdeckten Vergrößerungsgläser zur Untersuchung des feineren Baues des Menschen anwendete und so den Anfang zur feinen A. überhaupt und namentlich auch zu der mikroskopischen machte. Nikolaus Steno beschrieb die Thränendrüse, Bellini die Struktur der Nieren, Drelincourt die Veränderung der Gebärmutter im schwangeren Zustande und die Formation des Fötus, Regnier de Graaf das Pankreas und die Geschlechtstheile, Wepfer die Gefäße des Gehirns, die drüsige Struktur der Leber etc. Einen neuen Impuls bekam das Studium der A. durch Friedrich Ruysch († 1731). Nicht allein, daß sich durch ihn ihr Gebiet erweiterte, sondern die Untersuchungen gewannen auch an Genauigkeit. Besonders wurden sie durch die Methode, die Gefäße mit geschmolzenem Wachs zu injiciren, worin es Ruysch zu einer früher nie erreichten Vollkommenheit brachte, sehr gefördert, und es gab fast keinen Theil des Körpers, dessen Gefäße nicht von ihm auf diese Weise näher erforscht wurden. Nicht lange nachher fand Maibom die schon von Casserius gekannten Augenlid-drüsen wieder auf; Swammerdam studirte die Aktion der Lungen und beschrieb die Struktur der menschlichen Gebärmutter; Kerkring erläuterte den Prozeß der Ossifikation; Johann Konrad Brunner und Konrad Peyer machten sich um die Untersuchung der Darmdrüsen verdient, etc. In Frank-



reich machte gleichzeitig die A. manche Fortschritte. Duverney und Vicussens erwarben sich Verdienste um die Untersuchungen des Gehirns und der Nerven. Auch die vergleichende A., die man in früheren Zeiten nur aus Mangel an menschlichen Leichen einiger Aufmerksamkeit gewürdigt hatte, fing nun an, wieder als eigene Wissenschaft kultiviert und zur Aufklärung und Erweiterung der menschlichen benützt zu werden. Insbesondere leisteten ihr die damals ins Leben tretenden Societäten, nämlich die Royal Society in London und die Académie des Sciences in Paris, unter deren Regide sich Rehenia, Grey, Eduard Tyson, Samuel Collins, Perrault, Pecquet, Duverney und Mery mit ihr beschäftigten, großen Vorschub. In Italien lebte um 1700 der seit Malpighi's Tod schlummernde Genius der A. in Lancisi, Valsalva und seinen berühmten Schülern Santorini und Morgagni wieder auf. Besonders sind es die Werke des letzteren, welche einen großen Schatz von Bemerkungen aus dem ganzen Gebiete der A. enthalten, und sein wahrhaft praktisches Werk über die pathologische A. enthält einen so großen Vorrath von Erfahrungen, daß es noch bis jetzt bei allen Ärzten in der größten Achtung steht. Den eben genannten großen Anatomen würdig zur Seite stehen die 1710–40 lebenden: Winslow, von Geburt ein Däne, Chesebden in London, Monro in Edinburg und Bernhard Siegfried Albinus in Leyden, dessen Werke wahrhaft klassisch genannt werden können. Einen verdienten Nachfolger fand Albinus in seinem Schüler Albrecht von Haller († 1777), dessen Gelehrsamkeit in der Kenntniß dessen, was Andere geleistet haben, und dessen Vielseitigkeit u. Gründlichkeit in seinen eigenen Forschungen Epoche gemacht haben. Sein großes Werk „*Elementa physiologiae*“ ist für die A. vielleicht ebenso bedeutungsvoll als für die Physiologie und schließt nicht nur einen unendlichen Reichtum fremder Beobachtungen und Erfahrungen in sich, sondern auch die Resultate vieler schätzbare eigener Untersuchungen. Bloß in dem Zeitraum, in welchem er Professor in Göttingen war, hat Haller über 400 Leichen zergliedert. Nach ihm erfreute sich die A. der bedeutungsvollen Namen: J. F. Meckel († 1774), Camper in Leyden († 1789), John Hunter († 1793) und sein Bruder William, R. F. Wolf († 1764), Wrisberg († 1808), Mascagni († 1815), Reil († 1813); Wichat († 1802). Letzterer trug besonders durch die geistvolle Verbindung anatomischer, chemischer und physiologischer Beobachtungen und Versuche viel zur Aufklärung der Natur der verschiedenen Gewebe bei und setzte sich durch seine „*Allgemeine A.*“ ein Denkmal, das so lange dauern wird, als überhaupt das Interesse an dem Bau und den Einrichtungen des menschlichen Körpers. Unter den Anatomen der neueren Zeit verdienen ehrende Aufführung: Sömmerring, Scarpa, Hildebrandt (dessen Handbuch der A. lange als klassisch galt u. es unter der Bearbeitung von C. H. Weber aufs Neue geworden ist), Rosenmüller, J. F. Meckel der Jüngere, Langenbeck, Tiedemann, M. J. Weber u. Bod. In d. neuesten Zeit hat man sich besonders nach dem Vorgange Cuviers wieder mehr der vergleichenden A. zugewendet und vorzüglich die Geschichte der Entwicklung der einzelnen Organe zum

Vorwurf zahlreicher Untersuchungen gemacht. Die vorzüglichsten Namen, welche hier genannt werden müssen, sind: Rudolphi, Carus, Tiedemann, Treviranus, Rathke, Bojanus, von Baer, Valentin, Joh. Müller, Rudolf Wagner, Siebold, Stannius u. A. Mehrere dieser Männer sind noch im rüstigen Fortschreiten begriffen, und es läßt sich von ihrem Fleiße und ihrem Scharfsinn noch manche ausgezeichnete Frucht für die Wissenschaft erwarten. Auch die pathologische A., die seit Morgagni nur wenig Zuwachs erhalten hatte, ist in neuerer Zeit durch Conradi, M. Baillie, Lientand, Voigtel, J. F. Meckel, Otto Cruveilhier, Wichat, Gendrin, Lobstein, Albers, Froriep, Hassel, Jul. Vogel, Rokitanzky, namentlich aber in neuester Zeit durch Virchow, welchem namentlich in der pathologischen Histologie die reichsten Erfahrungen zu Gebote stehen, mannichfaltig bereichert worden. Die Darstellung der A. für Künstler wurde schon unternommen durch Corrad und Genga (1691), in neuerer Zeit durch Lavater (1790), Camper (1792), Salvage (1812), Mascagni (1816), Röd (1822), Garby (1831), Fischer (1833), Salomon u. Kulich (1841), Berger (1842), Seiler u. Günther (1850). Populäre Bearbeitungen der A. lieferten C. Platter, Franque, Volkmann, Buchenstein, Mantscho u. A. Ueber praktische A. handeln die Werke von Habcot, Lysler, Bartholin, Fabricius, Caffeborn, Pole-Fischer, Bell, Hesselbach, Magrazier, Mayer, Shaw, South, Weber, Lauth und Bod. Die Literatur der Geschichte der A. ist nicht zahlreich. Die besten Handbücher, welche wir kennen, sind: Portal's „*Histoire de l'anatomie et de la chirurgie etc.*“, Paris 1770–73, 6 Bde.; A. von Haller's „*Bibliotheca Anatomica*“, Zürich 1774–77, 2 Bde.; Lauth's „*Histoire de l'anatomie*“, Straßburg 1815; Sprengel's „*Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde*“, Halle 1792 bis 1803; Heders „*Geschichte der Heilkunde*“, Berlin 1822, 2 Bde.; Harless' „*Versuch einer vollständigen Geschichte der Hirn- und Nervenlehre im Alterthume*“, Erlangen 1801; Burggrave's „*Précis de l'histoire de l'anatomie etc.*“, Gent 1840. Als Bearbeitungen der pathologischen A. sind anzuführen: Rokitanzky, Handbuch der pathologischen A., 3 Bde., 3. Aufl., Wien 1846 und 1854; R. Virchow, Die Cellularpathologie, 20 Vorlesungen, Berlin 1858; Dessen Archiv für pathologische A. u. Physiologie von 1846–61; für die pathologische Histologie: C. Wedl, Grundzüge der pathologischen Histologie, Wien 1854; J. Förster, Handbuch d. allgemeinen pathologischen A., Leipzig 1854.

**Anatomischer Apparat**, der Inbegriff aller Instrumente (Messer, Nadeln, Spritzen etc.) u. Substanzen (zum Einspritzen, Bleichen etc.), deren der Anatom bei den Zergliederungen des Körpers und zu der Aufbewahrung einzelner Theile bedarf.

**Anatomisches Vestel**, ein Etui, in welchem sich die zum Präpariren nöthigen Werkzeuge, als bauchige und Messer mit geraden Schneiden, Scheere, Haken, krumme Nadeln, Tubulus etc., befinden.

**Anatrese** (v. Griech.), d. i. Durchbohrung, f. **Trepanation**.

**Anawal**, Stadt in der britisch-indischen Provinz Guzerate, 10 Meilen südöstlich von Surat,

berühmter Wallfahrtsort der Hindu's mit heißen Heilquellen, die jährlich von 100,000—200,000 Kranken und Pilgern besucht werden.

Anaxagoras, der Vater der attischen Philosophie, der Begründer einer neuen vernünftigeren Anschauung der Welt und Natur, aus welcher der reine Theismus eines Socrates und Plato unmittelbar entsproß, war 500 v. Chr. zu Clazomenä in Jonien geboren. Um in Wissen, Welt- und Menschenkenntniß sich zu stärken, besuchte er Aegypten und andere durch Kultur hervorragende Länder und ließ sich endlich in Athen nieder. Er erhob sich zuerst von der Anschauung des Absoluten in der Form eines Realen, an welchem die jonische Schule haften geblieben, zu der Idee eines über allem Realen erhabenen, von allem Stoff schlechthin gesonderten, weltbildenden Geistes. Er ist der Gründer des philosophischen Theismus. Im Anfange, lehrte er, war ein unerschaffener, vollkommen chaotischer Stoff ohne Bewegung und Leben, wovon jeder denkbare, auch unendlich kleine Theil immer noch eine Mischung aller möglichen Substanzen in sich schloß. Die Dinge sind entstanden, indem der ebenfalls unerschaffene Geist eine Gährung und Bewegung der chaotischen Masse bewirkte und die Homömerien oder uranfänglichen, ununterscheidbar gleichmäßig gemischten Theile derselben zweckmäßig schied und ordnete. Das natürliche Streben der Materie, in Chaos zurückzukehren, erzeugt alle Uebel der Welt und ist der Grund, warum alles Sichtbare vergeht. Doch der Geist, aus welchem auch die unvergänglichen Seelen der Menschen und Thiere hervorgegangen sind, und der, ohne Lust und Feuer oder sonst etwas Materielles zu sein, als ein für sich bestehendes, ewiges Vernunftwesen (νοῦς) die Welt durchdringt und umströmt, schafft immer wieder, auch aus dem Tode, neues Leben. Nachdem A. so den ersten Schritt zu einer rationellen Weltanschauung gelegt hatte, konnte er auch freier und mit mehr Erfolg, als bisher geschehen war, die Erklärung der Erscheinungen des Himmels und ihrer Ursachen versuchen. Er sah im Regenbogen die Brechung der Sonnenstrahlen, Donner und Blitz als Wirkung trockener und warmer Dünste, die sich mit Gewalt durch eine kalte, feuchte Wolke Bahn brechen, erkannte in der Milchstraße die Strahlenbrechung der von der Sonne nicht erleuchteten Sterne, Sonnen- und Mondfinsternisse für das, was sie sind, und erklärte alle Wahrsagerei und Magie für Täuschung. Der Mond war nach ihm ein bewohnbarer, von Hügeln und Thälern durchzogener Körper, die Sonne dagegen und die Sterne hielt er für feurige Steinmassen, die durch den rasch um die Erde kreisenden Aether losgerissen, emporgehoben und entzündet worden seien. Seine Weltansicht brachte den großen Denker in den Verdacht des Atheismus. Angeklagt und kaum durch Pericles' Einfluß vom Tode errettet, ging er nach Lampsacus und † hier 428 v. Chr., nachdem ihn kurz vorher die Athener zum zweiten Male angeklagt und als Perserfreund in seiner Abwesenheit zum Tode verurtheilt hatten. Leben und Lehre des A. kennen wir größtentheils nur aus spätern Schriftstellern, Plato, Aristoteles, Diogenes, Laertius, Plutarch und Andern; seine eigenen Schriften, von denen das Werk „Ueber die

Natur“ im Alterthum sehr gelesen wurde, sind bis auf einige Fragmente verloren gegangen. Diese Fragmente wurden von Schaubach (Leipzig 1827) und Schorn (Bonn 1829) gesammelt. Beiträge zur Erklärung seiner Lehre gaben Carus (Leipzig 1797) und Breier (Berlin 1840). Vgl. Schleiermacher, Ueber A.'s Philosophie, Berlin 1815, und J. L. Hemsen, Anaxagoras Clazomenius etc., Göttingen 1821.

Anaximander, griechischer Naturphilosoph, der jonischen Schule angehörig, der nächste Schüler des Thales, 610 zu Milet geboren, † 547 v. Chr. A. ging, wie Thales, von einer bewegenden Grundkraft aus, die durch Verdünnung und Verdichtung Alles hervorbringe; doch wenn Thales das Wasser oder die Feuchtigkeit, also ein Reales, als Urprincip und Urgrund aller Dinge angenommen hatte, so that A. in sofern einen bedeutenden Schritt vorwärts, als er den Begriff dieses Urprincips als das Unvergängliche und Unendliche auffaßte, das, aller Bestimmtheit des Endlichen und somit auch jeder Veränderung ermangelnd, selbst als das Unbegrenzte, Bestimmungslose zu denken ist. Daraus geht das Endliche durch Ausscheiden der ursprünglichen Gegensätze des Warmen und Kalten, des Trockenen und Feuchten hervor, wobei der Wärme die bildende und belebende Kraft zukommt. Nach ihm erzeugte die Wärme alle Weltkörper. Die Erde dachte sich A. walzenförmig und anfangs von einem flammenden Kreise dicht umschlossen; letzterer zerfiel jedoch später in mehr Kreise, welche von Luft umgeben wurden und nur durch einzelne Oeffnungen ihrer Lufthülle das Feuer sehen lassen. Dieses erscheint uns dann als Sonne, Mond und Sterne: alles Ausflüsse vom Licht, Lichtwesen, deren Verehrung er vertheidigt. Außerdem wird dem A. die Idee mehrerer Welten, sowie die Erfindung der Landkarten, des Erdglobus oder Erdapfels, der Sonnenuhren u. a. zugeschrieben, woraus wenigstens erhellt, welche hohe Meinung Mit- und Nachwelt von seinen Kenntnissen hatten. Seine frühzeitig verloren gegangene Schrift über die Natur ist eins der ersten philosophischen Werke, welche in griechischer Prosa geschrieben wurden. Vgl. Schleiermacher, Ueber die Lehre des A., in den Abhandlungen der berliner Akademie von 1811 (Berlin 1815).

Anaximenes, griechischer Naturphilosoph, der jonischen Schule angehörig, Sohn des Eurystatus aus Milet, blühte um 550 v. Chr., schloß sich in seiner Lehre, wie Anaximander, an Thales an, fügte aber zu dem urweltlichen feuchten Princip des letztern noch den Begriff des Luftartigen. Er hielt daher den unbegrenzten, stets in Schwingung begriffenen Aether für den Grund und das Lebensprincip der Dinge. Dieser ist, so lehrte er, Bestandtheil der Menschen- u. Thierseelen, beherrscht alles Körperliche, umfaßt und durchdringt die ganze Welt und erzeugt durch Verdünnung und Verdichtung die Elemente, Feuer, Wasser, Erde. Der Himmel ist ein fester Körper, an welchem sich Sonne, Mond und Sterne, durch verdichtete Luft getrieben und von ätherischem Feuer umflossen, um die Erde bewegen, welche selbst platt ist, in der Luft schwimmt und den Mittelpunkt des Universums ausmacht. Die ihm zugeschriebenen Behauptungen, daß das Mondlicht größtentheils aus



zurückgeworfenen Strahlen der Sonne bestehn und diese den Erdkörper an Größe 28mal übertrefen, sind wahrscheinlich späteren Ursprungs. A. gilt als Erfinder des Quadranten, des Gnomon oder Sonnenzeigers und anderer astronomischen Apparate.

**Anbetung** (*Adoration*), eine bei den Morgenländern gewöhnliche Ehrenbezeugung und Begrüßungsart, die darin bestand, daß der Grüßende oder Aufwartende sich auf die Kniee warf und mit der Stirn den Boden berührte. Besonders wurden hohe Personen, Könige, Fürsten, Statthalter oder durch Talent und Verdienst ausgezeichnete Männer von ihren Untergebenen, Anhängern und Schülern auf diese Weise geehrt. Die im Alterthum bekannte und oft erwähnte A. der Perserkönige war angeblich von Cyrus eingeführt worden und erstreckte sich selbst auf ihre Bildsäulen, sowie auf ihre Günstlinge. Alexander der Große aber behielt diese Ceremonie nach der Eroberung des Perserreichs bei. Die römischen Kaiser adoptirten es, und nach ihnen machten es sich die Päpste an, durch den seit dem 9. Jahrhundert bis auf den heutigen Tag geforderten Fußkuss. Aus dem bürgerlichen Leben ging jene Ehrenbezeugung bei Heiden und Juden frühzeitig in den religiösen Kultus über und wurde hier der gewöhnliche Ausdruck des betenden, den Mächten des Himmels sich unterwerfenden Menschen. Die ersten Christen verehrten auf diese Weise, im Gegensatz zum Heidenthum, nur den alleinigen Gott, bald aber auch den Gesandten desselben, Jesum Christum. Die A. aller übrigen Personen und Wesen galt den Christen als Abgötterei und wurde von den Aposteln gemißbilligt. Lange nachher gelangten zuerst die Engel, dann die Mutter Jesu, später die Märtyrer und Heiligen zu gleicher Ehre, und man warf sich endlich vor den Bildern derselben wie vor dem Schöpfer des Universums nieder, obwohl dies mehrfachen Widerspruch erregte und auch von den Freunden der Bilderverehrung nur mit Einschränkungen und Verufung auf die Gleichgültigkeit der äußeren Form gut heißen werden konnte. Indessen hat die katholische Kirche immer einen Unterschied gemacht zwischen eigentlicher A. (*adoratio*), welche nur dem höchsten Wesen, dem absolut Vollkommenen gebühre, und dem Dienst (*cultus*) oder der Verehrung (*venoratio*), welche auch den Heiligen, als Geistern von relativer Vollkommenheit, gewidmet werden könne. In Folge der Transsubstantiationslehre wurde seit dem 11. Jahrhundert die A. auf einen neuen Gegenstand, auf die Hostie, übertragen und von Honorius III. in derselben Art bestätigt, in welcher sie noch jetzt bei der Konsekration und Elevation in der katholischen Kirche Statt findet. Auch bei den Protestanten kommt dieser Gebrauch an vielen Orten noch vor, indem sowohl die Kommunikanten, als besonders die weißgekleideten Altar- oder Chorknaben bei der Konsekration und Verlesung der Einsetzungsworte des heiligen Abendmahls niederknien und das Gesicht zur Erde neigen, oder mit der Stirn einen andern Gegenstand berühren. Sonst finden sich noch Ueberbleibsel der alten A. in dem Beugen der Kniee und des Hauptes beim Kommen und Gehen aus dem Gotteshause, beim Aussprechen des Namens Jesu, beim Vortrage

der Litanei an Bußtagen etc. In neuerer Zeit ist von Protestanten auch die Liturgie im engeren Sinne, als Gegensatz zu der Predigt gedacht, A. genannt worden. Im engeren Sinne wird in der katholischen Kirche die Enthüllung und Verehrung des Kreuzes am Charfreitage *Adoration* od. A. genannt, wofür eine besondere Liturgie festgestellt ist.

**Uncelot**, Jacques Arsane Polycarpe François, französischer Dichter, geboren am 9. Febr. 1794 zu Havre, erhielt hier und in Rouen seine gelehrte Bildung und gründete, nachdem er zuerst einige Baudevilles ohne besondern Erfolg zur Aufführung gebracht hatte, 1819 seinen Ruf durch die Tragödie „Louis IX.“, die ihm ein Jahrgehalt vom König verschaffte. Das Stück „Le maire du palais“ zog A. nach der 7. Vorstellung zurück. Auch seine Dramen „Olga“ (1828) und „Elisabeth d'Angleterre“ (1829) wurden günstig aufgenommen. Mit seiner „Mario de Brabant“ (1825), einer epischen Dichtung in 6 Gesängen, betrat er ein anderes Gebiet der Poesie, das er in den „Six mois en Russie“ (Paris 1827) u. „Les emprunts aux salons de Paris“ (das. 1834) wieder verließ. Durch die Julirevolution verlor er nicht nur seine Pension, sondern auch die einträgliche Stelle als Bibliothekar am Arsenal, so daß er sich genöthigt sah, das dankbare Feld der Baudevillistik zu bebauen, das aber seinem Dichterruhme kein neues Vorbeerblatt hinzufügte, obwohl er 1841 als Nachfolger Bonalds in die Akademie aufgenommen ward. Er † den 8. Sept. 1854 in Paris. Seine *Oeuvres complètes* erschienen 1837. Im Jahre 1843 gab er einen poetischen Sittenpiegel unter dem Titel „Familieres“ in einzelnen Heften heraus. Eine seiner neuesten Arbeiten ist „La rue quincompoix“ (Paris 1848). Seine Gattin, Virginie, oder, wie sie eigentlich heißt, Marguerite Chardon, geboren zu Dijon am 15. März 1792, schrieb mehrer gehaltreiche Romane, z. B. „Gabrielle“, „Marie“ und „Emorence“, die sich durch stilistische Gewandtheit auszeichnen. Sie versuchte sich auch im Baudeville, und zwar mit noch mehr Glück als ihr Mann. Ihr „Théâtre complet“ (Paris 1848) enthält 20 Stücke.

**Ancenis**, Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Unterloire, hat 4200 Einwohner, Handel mit Wein, Branntwein, Schiffbauholz, Essig, Getreide, Eisen, bedeutende Weigerbereien, Eisen- u. Stüdgießerei, Kanonengießerei und ein altes Schloß. A. ist das alte *Ancaniseum*, Hauptort der *Anconites*.

**Anceps** (lat.), d. i. mittelzeitig, in der lateinischen Prosodie diejenige Silbe, die sowohl lang, als kurz gebraucht werden kann, bezeichnet mit — oder ~. In den Sprachen, in denen die Verse nach den Gesetzen der Quantität gemessen werden, wie in der griechischen und lateinischen, ist die Zahl solcher Silben nicht groß; in denen aber, wo der Accent maßgebend ist, wie im Deutschen, finden sie sich sehr häufig.

**Anchises**, ein Sprosse aus dem alten Königsstamm der Trojaner und Sohn des Capys und der Themis, Herrscher in Dardanus, Geliebter der Venus und durch sie Vater des Aeneas. Venus hatte ihm verboten, das gepflogene Liebesverhältniß weiter zu nennen. Da er aber einst sein Geheimniß ausplauderte und sich des vertrauten Umgangs der Göttin rühmte, ward er vom Zeus mit dem



Blüthe gerissen und gelähmt. Als das eroberte Troja später in Flammen aufging, trug der junge fromme Aeneas seinen Vater, der nicht gehen konnte, auf den Schultern aus der brennenden Stadt u. flüchtete mit ihm nach Italien, wo A. zu Drepanum auf Sicilien starb. Er ward auf dem Berge Eryx begraben.

**Anchovis** (*Engraulis* [*Clupea*] *encrasicolus* L.), auch wohl Sardelle (s. d.), oder Anchovis-Sardelle genannt, Fischart aus der Ordnung der Bauchweichflosser und der Familie der Haringe, unterscheidet sich von diesen durch das weit gespaltene Maul, die vorspringende Schnauze, die weit gespaltenen Kiemen und den gestreckten, cylindrischen Körper ohne scharfen Bauch Kiel. Der Rücken ist olivengrün, der Bauch silberweiß, die Seitenlinie blau. Die Größe beträgt gewöhnlich nur 5—6 Zoll. Die A. leben in der Nord- und Ostsee, sowie im Mittelmeere und werden zur Laichzeit, wo sie in großen Schaaren ans Ufer kommen, in Menge meist Nachts bei Fackelschein in Netzen gefangen und sofort entweder wie die Sardellen in kleinen Fässern eingesalzt, oder in eine Gewürzbrühe von Salz, Piment schichtweise eingelegt. Der Handel mit A. beschäftigt besonders in den südfranzösischen und italienischen Seestädten ansehnliche Kapitalien. Den französischen ist der Kopf abgeschnitten, was bei den italienischen, englischen und den aus den nördlichen Meeren nicht der Fall ist. Statt der ächten A. werden oft auch kleine Weißfische eingesalzt und als A. verkauft.

**Anchusa** L. (Däsenzunge), Pflanzengattung aus der Familie der Boraginaceen, steifborstige Kräuter der alten und neuen Welt mit fünfspaltigem Kelch, trichterförmiger Blumenkrone, deren Röhre gerade und im Schlunde mit stumpfigen Deckklappen verschlossen ist, und aus 4 Nüsschen bestehender Frucht. Als Zierpflanzen sind zu nennen: *A. angustifolia* L., in Italien, Deutschland, ausdauernd, mit blaßpurpurrothen, unten weißen, am Rande dunkelblauen, in ährenförmigen Endtrauben stehenden Blüthen; *A. capensis* Thunb., auf dem Kap, mit rothen und blauen Blüthen in dichten Endrispen; *A. paniculata* Ait., in Südeuropa und Nordafrika, halbstrauchartig, bis 6 Fuß hoch, mit himmelblauen, in einseitigen Trauben stehenden Blüthen; *A. sempervirens* L., in England, Spanien, halbstrauchartig, über fußhoch, mit himmelblauen, in gepaarten, fast kopfförmigen Trauben stehenden Blüthen; *A. tinctoria* L. (*Alcanna tinctoria* Tausch), in Frankreich, Spanien, mit dunkelbraunen oder purpurrothen, in Aehren stehenden Blüthen, Mutterpflanze der falschen Alcanarwurzel. Alle diese Arten werden im Freien kultivirt, lieben einen nahrhaften, mäßig feuchten, lockeren Sandboden und lassen sich leicht durch Samen vermehren. *A. officinalis* L. fast in ganz Europa an Wegen, Rainen, auf trockenen Wiesen, unter der Saat, 1—2 Fuß und darüber hoch, mit anfangs violettrothen, dann azurblauen, selten weißen Blüthen in end- und seitenständigen, gezweigten, einseitigen Trauben, enthält Salpeter, daher das trockene Kraut auf glühenden Kohlen verpufft. Wurzeln und Blätter waren früher unter dem Namen Radix et Folia Buglossi als erweichendes und kühlendes Mittel officinell.

**Ancienneté** (v. Franz.), Dienstaltersfolge, wonach beim Soldatenstande aller Chargen der Aeltere im Dienstgrade den Vorzug beim Aufrücken in hö-

here Stellen hat. Das Dienstalter wird nach den meisten europäischen Heerverfassungen in allen Subalternoffiziergraden berücksichtigt bis zum Major, wo alsdann die Charakteristik, die größere oder mindere persönliche Fähigkeit für ferneres Avancement entscheiden soll. Bei Unteroffizieren gilt die A. vom Gefreiten bis zum Feldwebel, wenn nicht besondere Befähigung des Jüngern ein Uebergehen des Aelteren erheischt. Sowie überhaupt Anwartschaften auf Staatsdienste (z. B. in Sachsen) nicht ertheilt werden dürfen, so hat auch insbesondere kein Staatsdiener rechtlichen Anspruch auf Aufrückung in höhere Stellen oder Gehalte. Nur die wirklichen Mitglieder der Kollegialbehörden rücken von selbst nach der Reihenfolge ihrer Anstellung in die mit höherer Besoldung verbundenen Rathsstellen auf, in sofern dazu keine besondere Befähigung erforderlich ist. Sowohl im Civil- als Militärstande geht das Avancement durch A. dann verloren, wenn dem Individuum die zur höheren Stelle erforderlichen Eigenschaften fehlen, wenn Alter oder häufige Krankheiten Unfähigkeit voraussetzen lassen, oder wenn es durch ein Vergehen sich der Beförderung unwürdig machte.

**Ancile** (lat.), kleiner, länglichrunder Schild, insbesondere der, welcher zu Ruma's Zeit in Rom vom Himmel herabgefallen und an dessen Besiz nach Aussage der Haruspices die Weltherrschaft geknüpft sein sollte. Um dessen Entwendung zu verhüten, ließ Ruma 11 demselben ganz ähnliche Schilde verfertigen und mit dem Palladium im Tempel der Vesta aufhängen. Tullus Hostilius verdoppelte ihre Anzahl und vertraute den Saliern die Aufsicht über dieselben an. Sie waren später im Tempel des Mars auf dem palatinischen Hügel aufgehängt und wurden alljährlich in feierlicher Procession durch die Stadt getragen.

**Ancillon**, 1) Karl, Jurist und Diplomat, den 28. Juli 1659 zu Metz geboren, studirte zu Marburg, Genf und Paris und war 1685 Parlamentsadvokat zu Metz. Nach der Aufhebung des Edikts von Nantes folgte er seinem Vater nach Berlin, wo ihn der Kurfürst zum Gerichtsvorstand bei der französischen Kolonie und 1691 zu seinem Gesandten in der Schweiz ernannte. Von 1695—99 war er in baden durlachischen Diensten, lehrte aber nach Berlin zurück und wurde Historiograph des Königs. Er † als Polizeidirektor in Berlin am 5. Juli 1715. Seine „Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les états de l'Electeur de Brandebourg“ (Berlin 1690) führte noch viele französische Protestanten zur Niederlassung in Brandenburg. Ferner schrieb er: „L'irrévocabilité de l'édit de Nantes“ (Amsterdam 1709), „Histoire de Soliman II.“ (Rotterdam 1706) u. A.

2) Johann Friedrich, preussischer Staats- und Cabinetsminister unter Friedrich Wilhelm III., Urenkel des Vorigen, wurde den 30. April 1767 zu Berlin geboren und von seinem Vater, der Prediger an der französischen Kirche daselbst war, trefflich erzogen. Nachdem er zu Genf Theologie studirt und die priesterliche Weihe empfangen, besuchte er Paris und war hier Zeuge der ersten gewaltigen Scenen der Revolution, die auf den in monarchischer Gesinnung erzogenen A. einen höchst widrigen Eindruck machten. Voll Haß gegen Volksemancipation, lehrte er 1790 nach Berlin zurück, wurde daselbst bald



darauf durch Stimmenmehrheit zum Prediger der französischen Gemeinde erwählt und zwei Jahre später zum Professor der Geschichte an der Militärakademie ernannt. Im Jahre 1793 bereifte A. die Schweiz und Frankreich, und nach dieser Zeit traten die Früchte seiner stillen wissenschaftlichen Beschäftigungen theils in französischer, theils in deutscher Sprache ans Licht. Zuerst erschienen „*Mélanges de littérature et de philosophie*“ (Berlin 1801, 2 Bde., 2. Ausgabe 1809), und 1803 folgte „*Tableau des révolutions du système politique de l'Europe etc.*“ (4 Bde., neue Auflage 1824). Eine unmittelbare Folge des letzteren Werks war die Ernennung A.s zum königlichen Historiographen und zum Mitgliede der berliner Akademie der Wissenschaften (1803). Nach dem für Preußen so unglücklichen Frieden von Tilsit, als es galt, den Staat durch weise Reformen vom gänzlichen Untergange zu retten, war A. einer der Männer, welche der König um sich versammelte, um ihren Rath zu hören. Im Jahre 1809 wurde er nach Auflösung des *Consistoire supérieur* der französischen Gemeinde zum Staatsrath bei dem Departement des Kultus im Ministerium des Innern und 1810 von der Akademie zum Sekretär der philosophischen Klasse, von dem Könige aber an der Stelle Delbrücks zum Erzieher des damals 15 Jahre alten Kronprinzen (nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV.) ernannt. Von diesem seinem neuen Wirkungskreise völlig in Anspruch genommen, gab A. das Predigtamt und die Professur auf und betrat eine mehr weltlichen Geschäften gewidmete Laufbahn. Die letzte von ihm gehaltene Predigt war die Trauerrede auf den Tod der Königin Luise, die nach ihrem Erscheinen im Druck wegen ihres beziehungsreichen Inhalts von Napoleon verboten wurde. In den großen Tagen vor 1813 und 1814 begleitete er seinen Bögling ins Feld und zog mit ihm von Lager zu Lager, bis er am 15. Okt. 1814, wo der Kronprinz majorenn wurde, seine Verpflichtung als Prinzenenerzieher niederlegte. Die eigentliche politische Laufbahn A.s begann 1814, als ihn der Staatskanzler Hardenberg, der damals das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten leitete, zum wirklichen geheimen Legationsrath ernannte, welche Ernennung A. veranlaßte, seine Stelle als Staatsrath beim Departement des Kultus, als Historiograph und Sekretär der Akademie der Wissenschaften niederzulegen. Bei der 1817 erfolgten Errichtung des Ausschusses für die Bearbeitung und Einführung der provinzialständischen Verfassung und des Oberzensurkollegiums wurde A. als Mitglied hinzugezogen. Auch ward er zum Mitgliede des Staatsrathes ernannt, als diese oberste Staatsbehörde 1817 ins Leben gerufen wurde. Bei den wiederholten und langwierigen Krankheitsanfällen des Grafen von Bernstorff, der seit 1818 an der Spitze des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten stand, leitete A. die Geschäfte der politischen Sektion. Durch eine Kabinettsordre aus Teplitz vom 25. Juli 1831 erfolgte seine Ernennung zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten, eine andere von 1832 machte ihn zum geheimen Staats- und Minister der auswärtigen Angelegenheiten an des kranken Bernstorff Stelle. Die Grundsätze, welche A. in diesem Wirkungskreise befolgte, wichen bedeutend und keineswegs glücklich von denen ab, welche man früher befolgt hatte.

Preußen trat unter A.s Ministerium als ein hartnäckiger Gegner des konstitutionellen Princips auf, und in A. offenbarte sich die Sinnesänderung des Königs selbst, der, seinen Zusagen von 1815 entgegen, sich zur unbeschränkten Monarchie hinneigte, in welcher A. aus Ueberzeugung die allein rechte Staatsform erkannte. Auf der andern Seite war A. aber zu aufgeklärt, um nicht ein fester und entschiedener Freund und Beförderer des intellektuellen Fortschritts zu sein; ja er liebte die Freiheit, soweit er sie innerhalb seiner Ansichten von der Heiligkeit der monarchischen Rechte denken konnte. Daher der anscheinende Widerspruch zwischen dem Schriftsteller und Minister, der sich in den spätern Zeiten öfters kund gab. Ein besonderes Verdienst erwarb sich A. mit dem verstorbenen Staatsminister Maassen durch die Gründung des preussischen, jetzt sogenannten deutschen Zoll- und Handelsvereines. Trotz der Menge und Wichtigkeit der Geschäfte, die ihm während seiner politischen Laufbahn seit 1814 oblagen, war er fortdauernd schriftstellerisch thätig. Politische Fragen, philosophische, literarhistorische, biographische und ästhetische Gegenstände wurden von ihm mit großer Gründlichkeit, Umsicht und Kunst behandelt. Wie Guizot, so steht auch A. in seinen Schriften stets auf dem Boden der Geschichte, ebenso weit von unphilosophischer Denkweise entfernt als von unvollkommenen, unfruchtbaren Theorien, die in ihr Nichts zerfallen, wenn man sie ins praktische Leben einzuführen versucht. Außer vielen akademischen und politischen Abhandlungen sind von seinen Schriften hervorzuheben: „*Ueber Souveränität und Staatsverfassung*“ (Berlin 1816), „*Ueber Staatswissenschaft*“ (das. 1816) und „*Ueber Glauben und Wissen in der Philosophie*“ (das. 1824), „*Nouveaux essais de politique et de philosophie*“ (das. 1824, 2 Bde.), „*Ueber den Geist der Staatsverfassungen und dessen Einfluß auf die Gesetzgebung*“ (1825), „*Pensées sur l'homme, ses rapports et intérêts*“ (1829), „*Zur Vermittelung der Extreme in den Meinungen*“ (1828 und 1831, 2 Bde.), das beste und letzte Werk A.s, welches er einem Schnellschreiber in die Feder diktirte. A. † den 19. April 1837 nach kurzem Krankenlager. Er war dreimal verheirathet, blieb aber ohne Kinder und schied als der Letzte seiner Familie. A.s Persönlichkeit war lebenswürdig und der Ausdruck eines humanen, hochgebildeten Geistes. Mit einem unerschütterlichen, eisernen Willen in allen amtlichen Beziehungen verband er die Weichheit des Herzens eines Kindes. Jeder Hülfbedürftige fand bei ihm Theilnahme u. Hülfe, während er der Schreden nachlässiger und pflichtvergessener Beamten war, gegen welche sich sein Herz dem Mitleid ebenso verschloß wie gegen die faktischen Gegner seiner politischen Ueberzeugungen und der geltenden Ordnung im Staate. Rechtschaffenheit war ein Grundzug seines Wesens. Mit den Staatsgeldern ging er häushälterisch um, im vollen Gegensatz zu seiner persönlichen Freigebigkeit. Ueber seine politischen Grundsätze hat die öffentliche Meinung längst entschieden: er war der Mann der absoluten Monarchie, Legitimität galt ihm über Alles. Welchen Antheil er indessen an jenen bodenlosen Deduktionen gehabt hat, wodurch man in der Welt der Meinung Halt und Allgemeinheit zu geben trachtete, als sei der König sein der Nation gegebenes Versprechen einer Konstitution

zu halten nicht verbunden, ist nicht ermittelt worden; daß ihm aber der Parteihaß einen viel größern zuschrieb, als sich je erweisen dürfte, ist schon aus dem ehrenwerthen Charakter A. als gewiß zu folgern.

**Andarström**, Johann Jakob von, Mörder Königs Gustav III. von Schweden, geboren 1762, war der Sohn eines schwedischen Oberstlieutenants, Page am königlichen Hofe, dann Fähnrich bei der Leibgarde. A. zeigte schon früh einen abstoßenden Charakter, voller Vermessenheit und aristokratischen Stolzes, dessen ganzen Haß sich der König durch sein Streben nach Unumschränktheit und Unterdrückung des anmaßenden Adels zuzog. Dieser Haß war im russischen Kriege, den Gustav führte, die Veranlassung, daß A. sich 1789 als verabschiedeter Officier in eine Verschwörung einließ, um den Feinden des Vaterlandes die Eroberung von Finnland zu erleichtern. Die Untersuchung, in welche er deshalb gerieth, wurde zwar auf Befehl des Königs niedergeschlagen, aber gegen den Willen A., der nicht Gnade, sondern Recht verlangte und rachsüchtig Stockholm verließ. Im Jahre 1790 dahin zurückgekehrt, verband er sich mit mehreren Unzufriedenen vom Adel zur Ermordung des Königs. Die Grafen von Ribbing und von Horn stritten sich mit A. um die Vollbringung der gräßlichen That. Das Loos entschied für A., der am 15. März 1792 auf einer Maskerade im Schlosse zu Stockholm den König erschoss. A. gestand sein Verbrechen, weigerte sich aber standhaft, die Mitverschwornen zu verrathen. Furchtlos und ohne die geringste Reue über seine That zu empfinden, bestieg er den 27. April das Schaffot, nachdem man ihn vorher mehrere Tage mit Ruthen gepeitscht hatte. Die Grafen Horn, Ribbing und der Oberst Liljehorn wurden für immer des Landes verwiesen.

**Andarström**, Karl Henrik, Graf, Haupt der Opposition in Schweden, geboren den 22. April 1782 zu Sveaborg, widmete sich anfangs dem Militärdienste, ward 1803 Major und Oberadjutant bei Armfeldt und darauf bei Cederström. Später diente er dem General Grafen Adlersparre als Adjutant und wurde von diesem in die Konspiration von 1809 gezogen, durch welche das Haus Wasa den schwedischen Thron verlor. Bei Eröffnung des Feldzugs gegen Frankreich 1813 zum Obersten befördert, folgte er dem damaligen Kronprinzen nach Deutschland. Wegen einer Zuschrift, worin er diesem die Verbindung mit Rußland als dem Erbfeinde Schwedens widerrieth und den Anschluß an Frankreich anempfahl, aus dem Militärdienste entlassen, lehrte er nach Schweden zurück und lebte zurückgezogen auf seinem Gute Karlslund bei Degerby, bis er 1817, anfangs unter dem Grafen Schwerin, später selbst als Haupt der Opposition auftrat. Er war der gefährlichste Gegner der Regierung, deren Maßregeln er mit wahrem Fanatismus befehdelte. Doch fehlte ihm politische Durchbildung und gründliche Einsicht in den Organismus des Staatshaushaltes, und von seinem persönlichen Haße gegen das Gouvernement hingerissen, verlegte er nicht selten die Würde des Reichstages. Daher sah er sich später von einem großen Theil seiner Partei verlassen, und als er 1829 den Reichstag plötzlich verließ, weil er nicht zum Vorstande des Konstitutionsausschusses gewählt worden war, brach

von allen Seiten der Sturm über ihn los, indem man ihn der politischen Untreue, des Verraths an der Freiheit beschuldigte. A. antwortete 1833 in einer Schrift, in welcher er seine politischen Grundsätze und sein ganzes öffentliches Leben darstellte, ohne jedoch das Geschehene dadurch vergessen zu machen. Mehr hob ihn das, was er 1834 auf dem Reichstage leistete, wieder in der Achtung der Liberalen. Er trat hier mit neuen Konstitutionsideen und Reformprincipien auf, indem er auf nichts Veringeres, als auf totale Umgestaltung der Landesrepräsentation drang. Gemeinschaftlich mit dem Rechtsgelehrten Richter gab er später einen Vorschlag zu einer verbesserten Nationalrepräsentation heraus, den er auch auf dem Reichstage von 1839, an dem er als Vorstand des Konstitutionsausschusses Theil nahm, vorlegte, der aber als zu aristokratisch keinen Eingang fand.

**Ancliff**, Stadt in der englischen Grafschaft Lancaster, mit einem merkwürdigen Brunnen. Aus dem kalten, geruchlosen Wasser kommt Schwefelbunst, der, durch ein Licht entzündet, an der Oberfläche des Wassers mehrere Stunden brennt und eine Siedhize erzeugt. Aus dem Brunnen geschöpft, verliert das Wasser die Wirkung.

**Ancona**, früher als **Marf A.** ein selbstständiger Theil Mittelitaliens, zwischen dem adriatischen Meere und den Apenninen, vom Tronto bis nordwestlich an San-Marino reichend, ungefähr 172 OMeilen groß, gehört dann zum Kirchenstaate und zerfiel in die Delegationen A., Fermo, Ascoli, Camerino, zusammen mit 750.000 Einwohnern. Die **Marf A.** entstand unter der Herrschaft der Longobarden, welche nach Eroberung dieser Gegenden daselbst einen Markgrafen als Statthalter einsetzten. Später ein Theil des Herzogthums Spoleto, wurde sie von Kaiser Heinrich III. 1052 dem Markgrafen Guarner I. (Werner) zu Lehen gegeben und nach diesem **Mares Guarneri** benannt. Während der Streitigkeiten der Hohenstaufen mit den Päpsten gerieth auch die **Marf A.** in die traurigste Verwirrung, in deren Folge sich die meisten Städte unabhängig machten oder Roms Schutz suchten und dafür dem Papste einen jährlichen Tribut zahlten. Diese Oberhoheit Roms befestigte sich in der Folge trotz des Widerstandes mancher Kaiser immer mehr, bis endlich Rudolf von Habsburg 1274 in dem Vertrage mit Gregor X. das streitige Land dem Kirchenstaate gänzlich überließ. Die Markgrafen von A. waren von jetzt an nur päpstliche Statthalter. Im Jahre 1808 wurde die **Marf** von Napoleon zum Königreiche Italien geschlagen und in die Departements Metauro, Musone und Tronto getheilt; 1815 lehrte sie wieder unter päpstliche Hoheit zurück. Die spätere Delegation A. umfaßte 20,7 OMeilen mit 176.519 Einwohnern. Gegenwärtig bildet sie eine Provinz des Königreichs Italien, die auf 34,92 OMeilen Flächenraum 254.849 Einwohner zählt.

Die Hauptstadt **A.**, 30 geogr. Meilen nordöstlich von Rom, auf einer zwischen den Vorgebirgen Monte San Civiaco und Monte Guasco liegenden Landzunge am adriatischen Meere ist amphitheatralisch gebaut u. hat eine sehr starke Citadelle (die Befestigungen der Stadt selbst wurden 1815 traktatmäßig geschleift) u. den besten Hafen des adriatischen Meeres, der schon 1732 durch Papst Clemens XII. für einen



Freihafen erklärt, aber unter der päpstlichen Regierung so sehr vernachlässigt wurde, daß die Verschlämmung mehr und mehr zunahm und der einst blühende Handel der Stadt im zweiten Drittel des 19. Jahrh. sich fast nur noch auf das adriatische Meer beschränkte. Seit 1860 hat die italienische Regierung die Wiederherstellung der Hafenanlagen in lebhaften Angriff genommen und A. zum Kriegshafen und zur Flottenstation der adriatischen Küste erhoben. Die Stadt hat 40,185 Einwohner (darunter über 5000 Juden und viele Griechen), ist alt und hat krumme, enge bergige Straßen. Der 2000 Fuß lange Molo ist ein großartiges Werk aus der Römerzeit. Am Anfang desselben steht der berühmte Triumphbogen Trajans, wohl erhalten, und etwas weiterhin ein zweiter, zu Ehren des Papstes Benedikt XIV. errichteter, welcher den Molo ausbessern und verlängern ließ. A. ist der Sitz eines Bischofs, eines Appellationsgerichts und der Provinzialbehörden. Auf der Spitze des Vorgebirges, wo sonst ein Benustempel stand, erhebt sich die Kathedrale des heiligen Cyriacus mit kostbaren Gemälden von Pippi, Guercino &c. Andere hervorragende Gebäude sind die Kirche Sta. Maria della Piazza, die Börse (mit Fresken von Tibaldi), das Rathhaus und das große Quarantänehaus. Es blühen Seiden-, Tauwerk-, Tabak-, Leder-, Delfeisen-, Papier-, Bleiweiß-, Zuderfabriken, Wachsbleichereien und Hutmanufakturen. Hauptgegenstände des wieder auf blühenden Handels sind: als Einfuhrartikel Getreide aus Rußland, Tabak und Getreide aus Ungarn, Kolonialwaaren von Triest und aus England; als Ausfuhrartikel Fabrikate der Stadt, Mais und Hülsenfrüchte, Seide, Mandeln, Honig, Wachs, Wolle, meist nach England. Der Verkehr ist besonders mit dem schwarzen Meere, mit Triest, Venedig, Livorno und Marseille lebhaft. A. wurde von Syrakusanern, die vor der Zwingherrschaft des ältern Dionysius flohen, um 392 v. Chr. zwischen zwei in die See vorspringenden und sich gegen einander krümmenden Vorgebirgen (daher der Name, der im Griechischen der Ellbogen bedeutet) angelegt. Unter den Römern, welche nach Unterwerfung der Umbrier auch A. besetzten, ward die Stadt zur Kolonie und Hauptstadt von Picenum erhoben. Durch Handel und Gewerthätigkeit (Purpurfärbereien) gelangte sie bald zu großem Wohlstande, besonders nachdem die Hafenanlagen durch Trajan erweitert und vollendet worden waren. In der Zeit der Völkerwanderung ward A. eine Beute der Gothen, später der Longobarden. Als Hauptort der von diesen errichteten Mark A. spielte die Stadt in der Folge wieder eine wichtige Rolle; unter den Hohenstaufen erklärte sie sich für unabhängig und wußte als Republik lange Zeit hindurch alle Unterjochungsversuche abzuwehren. Aber 1532 verlor A. nach mehrmaligem Herrschaftswechsel seine Freiheit gänzlich durch die List des römischen Generals Gonzaga, der im Auftrage des Papstes Klemens VII. sich der Stadt unter dem Vorwande, sie gegen die Türken beschützen zu wollen, bemächtigte und die Citadelle anlegte. Im Jahre 1766 nahmen die Franzosen A. durch Kapitulation. Im Jahre 1799 ward es nach tapferer Vertheidigung von Seiten des französischen Generals Mounier durch die Oesterreicher und Russen erobert. Im Jahre 1805 wurde es wieder von Napoleon besetzt, 1808 zum Depar-

tement Musone des Königreichs Italien geschlagen, 1813 nach Vertreibung des französischen Generals Barbon von den Neapolitanern eingenommen, 1815 endlich dem Papste zurückgegeben. Am 22. und 23. Febr. 1832 besetzten die Franzosen unter dem Vorwande, die Ruhe und Ordnung in den päpstlichen Staaten herzustellen, die Stadt, welche Besetzung trotz aller Protestation von Seiten des Papstes bis zum December 1838 währte. Der eigentliche Zweck Frankreichs bei dieser Okkupation war, den Einfluß Oesterreichs im Kirchenstaate zu paralysiren, nachdem das französische Ministerium bei der Besetzung der insurgirten römischen Marken 1831 durch die Oesterreicher vergeblich gegen diese Intervention protestirt hatte. Vom 24. Mai bis 19. Juni 1849 ward das mit einer revolutionären Besatzung versehene A. von den Oesterreichern unter Wimpfen belagert und nach heftigem Bombardement zur Kapitulation genöthigt. Am 29. Sept. 1860 fiel A. durch Kapitulation in die Hände der Piemontesen und kam dann zu Italien.

Ancre, Baron von Lussigni, Marschall d', eigentlich Concino Concini, der berühmte Günstling Maria's von Medicis, stammte aus guter Familie im Florentinischen und begleitete Maria von Medicis nach ihrer Vermählung mit Heinrich IV. von Frankreich 1600 an den französischen Hof, wo er sich der häßlichen aber klugen und am Hofe einflußreichen Kammerfrau Mariens, Eleonore Galligai, antrauen ließ. Beide Watten machten es sich zum Geschäft, das Mißverständnis zwischen der Königin und ihrem Gemahl zu vergrößern. Nachdem Heinrich IV. unter Ravallacs Dolch 1610 gefallen und Maria bis zur Mündigkeit ihres Sohnes, Ludwigs XIII., Reichsregentin geworden war, bemächtigte sich der Günstling sogleich der Staatsgewalt. Die Regentin ernannte ihn zum Marquis von A., und zum Statthalter von Amiens, Peronne, Montdidier und Royer, zum Großstallmeister und ersten Kammerherrn des Königs und obgleich er fast nie ein Heer gesehen hatte, 1614 zum Marschall von Frankreich. Von mehr als 30 hohen Chargen, die er als Sinekuren bekleidete, bezog er jährlich 2 Millionen, die ihm geschenkten Güter und Ansehnlichkeiten betrugen außerdem über 3 Millionen in wenigen Jahren. A. erregte durch seine Verwaltung nicht nur die Indignation des Volks, sondern sein Stolz empörte auch die französischen Großen, und diese machten 1614 zu seinem Sturze unter der Leitung der Herzöge von Bouillon, Mayenne, Nevers, Longueville und des Prinzen Condé einen Aufstand, den jedoch schon am 14. Mai der Friede von Menchoult mit einer Amnestie und mit der Zusage beendigte, daß man, um jede Beschwerde zu heben, die Reichsstände versammeln wolle. Auch als Ludwig XIII. für volljährig erklärt worden war, behielt A. seinen Einfluß und fuhr, trotz der Vorstellungen der versammelten Reichsstände nach der Entlassung derselben in seiner unverständigen und heillosen Verwaltung fort. Inzwischen waren neue Unruhen ausgebrochen, diesmal ganz unter Condé's Leitung, mit welchem sich unter Herzog Rohan ein Theil der Hugenotten verband. Zwar wurde 1616 Friede gemacht, da aber Condé fortwährend Alles aufbot, um, wo nicht die Königin-Mutter, so doch ihren Günstling zu stürzen, so kam ihm dieser zuvor. Eine Lotterie, die er



Condé in die Bastille. Zwar bildete sich jetzt ein allgemeiner Bund der Großen gegen die Regierung; allein nicht von dieser Seite kam dem gehafteten Florentiner der Untergang. Ein unbedeutender Edelmann, Luines, der dem von ernstesten Geschäften fern gehaltenen König mit allerlei Spielwerk die Zeit vertreiben mußte, war mehrmals Zeuge des Uebermuthes, womit der Marschall die Umgebungen des Monarchen und diesen selbst behandelte. Empört darüber, benutzte er mit seinen Genossen dergleichen Vorfälle, um den beschränkten und daher mißtrauischen Ludwig gegen A. einzunehmen und ihm den Verdacht beizubringen, der Günstling wolle ihn, im Einverständnisse mit der Königin-Mutter, aus dem Wege räumen. Ludwig befahl, seiner würdig, nicht A. zu richten, sondern zu ermorden. Als A. am 24. April 1617 in den Louvre trat, legte der Befehlshaber der Leibwache Hand an ihn, und der Schuß eines Gardisten streckte ihn zu Boden; sein Leichnam wurde der Wuth des Volkes preisgegeben, das ihn an der Statue Heinrichs IV. verbrannte. Seine Gattin, Eleonore Dori, genannt Galligai, Kammerfrau der Maria von Medicis, beherrschte diese ganz und gar und war, von Spanien erkaufte, die Hauptursache ihres Mißverständnisses mit Heinrich IV. Nach der Ermordung ihres Gemahls wurde sie verhaftet, vor eine außerordentliche Kommission gestellt, d. Theilnahme an der Ermordung Heinrichs IV. und des magischen Einflusses auf die Gunst der Königin angeklagt, am 8. Juli zum Tode verurtheilt und noch denselben Tag enthauptet und verbrannt.

**Ancud**, Hauptstadt eines Departements der chilenischen Insel Chiloe, Sitz des Bischofs von Chiloe, mit Hafen, Navigationschule u. 3500 Einw.

**Anculi** und **Anculae** (lat.), bei den Römern Schutzgötter und Schutzgöttinnen der Sklaven u. Sklavinnen, nach Andern die den obern Göttern dienenden Götter und Göttinnen, wie Ganymed, Iris.

**Ancus Marcius**, nach der Sage Sohn der Tochter Numa's, der Pompilia, und des Marcius, 4. König von Rom, regierte von 638—614 v. Chr. Eingedenk des großväterlichen Ruhmes, suchte A. den unter Tullus Hostilius vernachlässigten öffentlichen Gottesdienst, wie er von Numa geordnet war, wieder herzustellen und die Römer dem Ackerbau und friedlichen Gewerben zuzuwenden. Ungern, aber siegreich führte er Krieg gegen die Latiner, die er nöthigte, sich auf dem Aventinischen Hügel anzusiedeln. Außerdem soll A. das Janiculum jenseits der Tiber als Vormauer gegen die Etrusker befestigt und durch eine hölzerne Brücke mit der Stadt in Verbindung gesetzt haben; besonders wichtig aber war die unter A. erfolgte Ausdehnung des römischen Gebietes bis zur Tibermündung u. die Gründung Ostia's als Hafenstadt von Rom. A. † nach 24jähriger Regierung und hinterließ 2 unerwachsene Söhne, welche durch ihren Vormund Tarquinius Priscus um die Nachfolge betrogen wurden, sich aber später durch die Ermordung desselben dafür rächten.

**Auch le Franc**, Stadt im französischen Departement Nonne, mit Schloß, Fayencefabriken, Hohen, Glashütten und 1500 Einw.

**Aucyra**, s. Angora.

**Ancyranum marmor**, s. Angora.

**Andacht**, die Richtung der Gedanken auf irgend einen Gegenstand, um dadurch etwas kennen oder besser verstehen zu lernen, besonders die Richtung der Gedanken auf Gott und göttliche Dinge, in der Absicht, sich zu erbauen, d. h. an religiöser Erkenntniß, Erhebung des Gemüthes und Liebe zum Guten zu gewinnen. A. in dieser gewöhnlicheren Bedeutung setzt wahre Frömmigkeit voraus, ist aber zugleich ein kräftiges Beförderungsmittel derselben und zeigt sich stets in der ungetheilten Aufmerksamkeit, womit man auf das, was sich auf das Göttliche bezieht, z. B. beim öffentlichen Gottesdienste auf den Inhalt des Gesanges, der Predigt u. der Gebete, achtet. Andachtsübungen sind in diesem Sinne Gebet, Gesang und öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher (Gebetbücher, Erbauungsschriften) aber solche Schriften, welche die Beförderung und Leitung religiöser A. bezwecken, bei Andachtsübungen als Hülfsmittel zu gebrauchen sind und einen dazu passenden Inhalt haben. Das dem Menschen natürliche Bedürfniß religiöser A. hat eine Menge solcher Schriften hervorgerufen. Unter den ältern ist die berühmteste das von Thomas a Kempis, nach Andern von Joh. Gerson herrührende Buch „Von der Nachfolge Christi“ (De imitatione Christi). Einen fast gleichen Ruf genießt Arnolds „Wahres Christenthum“, von 1605 an bis auf die neueste Zeit unzählige Male aufgelegt. Auch Sivers „Seelenschatz“ mit beigelegten Beispielen aus der Geschichte (Leipzig 1704, 1737 u. öfter), Heinrich Müllers geist- und phantasiereiche „Geistliche Erquickungstunden“, herausgegeben von Rußwurm (Lüneburg 1831), und Eubachs „Gebetbuch“ haben in weiten Kreisen zur Erbauung gedient. In der neueren und neuesten Zeit ist die Literatur der Andachtschriften nicht zurückgeblieben. Sturms „Unterhaltungen mit Gott in den Morgenstunden“ und dessen „Morgen- u. Abendandachten für jeden Tag in der Woche“ haben seit ihrem Erscheinen in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts zahlreiche Auflagen erlebt; ebenso Rosenmüllers gleichnamige Schrift (7. Aufl., Leipzig 1820), ferner Mg. Noos' „Christliches Hausbuch mit Morgen- und Abendandachten für das ganze Jahr“ (zuletzt Nürnberg 1821) und Rüsters „Christlicher Hausaltar“ (4. Aufl., Berlin 1821). Fast noch beliebter waren Joh. Gofners stereotypirtes „Schätskästlein“ (Leipzig 1825 und 1830, 2 Bde.), sowie Witschels „Morgen- und Abendopfer in Gefängen“ (zuletzt herausgegeben von Seidel, Sulzbach 1828). Hervorzuheben ist auch Detersers „Großes biblisches Erbauungsbuch (oder deutsches Brevier) für katholische Christen auf alle Tage des Kirchenjahres“ (Heilbronn 1816—20, 4 Bde.). Auf specielle Bedürfnisse besonderer Klassen von Lesern ist Rücksicht genommen von Marezoll, „Andachtsbuch für das weibliche Geschlecht“ (zuletzt Leipzig 1817, 2 Theile.), Ehrenberg, „Andachtsbuch für Gebildete des weiblichen Geschlechts“ (zuletzt das. 1826, 2 Bde.), Niemeyer, „Beschäftigungen der Andacht und des Nachdenkens für Jünglinge“ (Halle 1803) und „Übungen der Andacht und des Nachdenkens für Jünglinge auf Schulen“ (1808), Dapp, „Gebetbuch für christliche Landleute“ (Zürich 1799), Arndt, „Katechismus für den deutschen Kriegs- u. Wehrmann etc.“ (Berlin 1814), Fests, „Kleine Bibliothek



für Leidende" (Leipz. 1795), Piehsch, „Erbauungsbuch für Kranke" (das. 1804), u. Niemeyer, „Philotas" (das. 1808, 3 Thle.). Außerdem waren in diesem Literaturfache zum Theil mit sehr glücklichem Erfolge thätig: F. W. Ph. Ammon, Bogakly, G. W. Caspari, Cramer, E. G. Ernesti, Ewald, Feddersen, Gelpke, H. D. Hermes, Hüßell, Hundeliker, Johannsen, Rossegarten, Lavater, Marheinecke, Pöhlmann, Ribbeck, Salzmann, Schottin, Spieker, Stark, Taylor, De Wette, Wilmsen, Wurfert, Zollikofer, v. Schenk, Seiler, v. Stolberg, v. Weber, Dinter, Tiede, Tittmann, Schmalz u. A. Das verbreitetste Andachtsbuch der Neuzeit sind unstreitig die „Stunden der Andacht x." von Zscholke (f. d.). Als ein vortreffliches Buch dieser Gattung machte sich auch geltend „Christlicher Familientempel" (Hildburghausen 1832, 6 Bde., u. d.). Andächtigkeit heißt die Gewohnheit, sich gern in die Stimmung der A. zu versetzen, und in diesem Sinne wurde früher das Wort andächtig als Ehrenbenennung solchen Personen beigelegt, bei denen man wegen ihres Amtes einen besonderen Beruf zur A. voraussetzte, wie den geistlichen Kurfürsten und Doktoren der Theologie, welche letzteren mit der Anrede „Ehrwürdige, in Gott andächtige Herren" beehrt wurden. Jetzt gibt es nur noch in den Kirchen „andächtige Zuhörer", d. h. Solche, deren Aufmerksamkeit nicht bloß auf die Predigt, sondern mit und während derselben auch auf Gott gerichtet ist, weshalb sie auch „in Gott Andächtige" heißen. Andächtelei ist die falsche, unrechte A., die dann Statt findet, wenn man entweder bloß andächtig scheinen will, oder die A. übertreibt und ihr höhere Pflichten nachsetzt und aufopfert, oder endlich, wenn man die Andachtsübungen pedantisch, ohne rechten Ernst und Verstand verrichtet.

Andalusien, spanisches Königreich, ein Theil des römischen Bätica, das Vandalitia oder Vandalusia zur Zeit der Vandalenherrschaft, dann die maurischen Königreiche Sevilla, Jaén, Cordova u. Granada umfassend, jetzt eine Landschaft im südlichsten Theile Spaniens, welche, im Norden an Estremadura und Neukastilien, im Süden an das atlantische und mittelländische Meer, im Osten an Murcia und im Westen an Portugal angrenzend, einen Flächenraum von 1589 QM mit circa 3,000,000 Einw. hat und in die 8 Provinzen Sevilla, Cadix, Huelva, Cordova, Jaén, Granada, Almeria und Malaga zerfällt. Die Landschaft wird von mehreren Gebirgsketten theils begrenzt, theils durchzogen. Aus der Hochfläche von Kastilien und Estremadura steigt man durch einen 2200 Fuß hohen Gebirgspasß über die Sierra Morena, deren höchste Spitzen, Pico d'Amuradiel u. Pico del Rey, etwa 3000 F. hoch sind, in das herrliche Land von Niederandalusien herab. Gegen Portugal erheben sich die Sierrren von Guadalcanal, von Roche u. Constantina. Der östliche Theil von Niederandalusien ist noch gebirgig; im Norden erheben sich die Berge der Sierra Morena, im Osten die von Cazorla, in denen die Quellen des Guadalquivir liegen; im Süden aber die Vorberge von Granada. Der mittlere Theil A.s oder die Provinz Cordova ist ein sich gegen Westen immer mehr erweiterndes Thalland. Völlig flach ist die Provinz Sevilla, und südlich von dieser Stadt dehnt sich die andalusische Tiefebene gegen die Randgebirge der Küste aus. Nordwest-

lich an den Quellen des Tinto und Obiel ziehen sich die westlichsten Ausläufer der Sierra Morena, sowie auf der entgegengesetzten Seite südöstlich die letzten Ausläufer der Gebirge Granada's hin. Ganz getrennt steigt der Felsen von Gibraltar auf der einen Seite aus dem Meer, auf der andern aus der sandigen Ebene einer schmalen Erdzunge empor. Oberandalusien oder Granada ist ein Hoch- und Gebirgsland. Oberhalb der Stadt Granada dehnt sich die Hochebene der Begas aus; der Nordosten des Landes bildet A.s höchste Terrasse, um und in welcher sich die Sierrren von Caza, Huescar, Esplancas, Aguaderas, Almagro, Cabrera, Filabres, Aljamilia u. verzweigen. An diese Gebirge stößt westlich die Sierra Nevada, in der sich die beiden höchsten Zwillingsgipfel, der Pico de Velata (10,690 Fuß) und der Cerro de Mulahacen (10,950 Fuß), erheben; zwischen ihnen ist ein Kessel, der ungefähr 500 Ellen im Durchmesser hat und mit ewigem Schnee ausgefüllt ist. Südlich von der Sierra Nevada erheben sich die Alpujarras, deren höchste Spitze, der Cerrajon de Murtas, 4600 Fuß hoch ist. Westlich von diesen streichen die Gebirge von Malaga an der Küste hin, und an sie schließen sich die von Ronda an, die sich bis gegen Cadix hin erstrecken. Nördlich von den letztern sind noch die Bergzüge von Pinal zu erwähnen. Steil fällt das Gebirg zwischen Almeria u. Belez-Malaga ins Meer hinab und bildet eine völlig öde Küste, die nur an den Flußmündungen durch fruchtbare Thäler unterbrochen wird; sanfter fallen die westlicheren Gebirge ab. In ganz A. ist der Boden, mit Ausnahme der Gebirgshöhen, hügelig und wellenförmig, die Erde leicht, kalkig, an der Küste mit Sand vermischt; einzelne Striche des Uferlandes am Guadalquivir u. an der Guadiana haben fruchtbaren Marschboden. Bei Sevilla dehnen sich weite Heiden, die Arenas Gordas, aus, die, von Flugsand bedeckt, ein verkleinertes Bild der afrikanischen Wüsten geben. Granada hat sehr üppige und fruchtbare Thäler und herrliche Gegenden, besonders an den Flußmündungen, neben kahlen, ausgebrannten und öden Gebirgsabhängen. Es ist die südlichste Provinz Spaniens und ganz der Mittagssonne zugewendet, deren Strahlen durch die Brechung an den hohen Gebirgen doppelte Wärme verbreiten, so daß sich hier schon afrikanisches Klima u. Produktion zeigen. Der Boden ist reicher an Gewässern u. daher Granada's Hochebene viel reizender, als Kastiliens dürre Flächen, wenn gleich auch hier Bewaldung fehlt. Die meisten Gebirge des südlichen Spaniens nähren auf ihren waldlosen Felsen, mit Ausnahme der Sierra Morena, die mit immergrünen Eichen und mit duftendem Cistus (*Cistus ladaniferus*) bewachsen ist, verschiedene Kräuter, namentlich Lavendel, Rosmarin u. Thymian, haben aber keine dichte Pflanzendecke. Ueppige Vegetation trifft man nur in einzelnen fruchtbaren Thalgründen, die in der Nähe der heißen Südküste wahrhaft entzückende, mit Granat- und Oleanderblüthen geschmückte, von Drangenblüthenduft erfüllte Oasen in einer sterilen Felsenwüste bilden. Was A.s Gewässer betrifft, so begreift Niederandalusien fast das ganze Gebiet des Guadalquivir. Derselbe kommt aus der Sierra Cazorla und fließt in südwestlicher und südlicher Richtung, vielfach sich krümmend;

von der rechten Seite strömen ihm der Guadalkimar, Escobar, Jandular, Guadalmelato, Guadiato, Guabacat und Sarallon zu, während er von Süden her die kleine Guadiana, den Garandilla, Guadaira und den Xenil empfängt. Unterhalb Sevilla theilt sich der Hauptstrom in mehrerle Arme und bildet eine größere und kleinere Insel mit fettigem, schlammigem und angeschwemmtem Boden, ehe er sich bei San Lucar ins Meer stürzt. Die Sierras von Nevada, von Lujar und Ronda bilden die Wasserscheiden zwischen dem Stromgebiete des Guadalquivir und der Küstenflüsse von Sevilla und Granada, namentlich des Odiel, Tinto, der Guadalete, Guadalforje, des Guadarranque, Guadiaro, Guadig, Matril, Aguas, Almeria und Almanzor. In Granada liegen die Lagunen von Bacares und Caldera, in Sevilla die größere de la Janda, mehr einem Moraste als einem Vinnensee vergleichbar; im Süden von Cordova der See Zonar. Ueberall sprudeln u. öffnen sich Heilquellen, besonders in Granada; Fremde und Spanier besuchen die berühmten Bäder von Alhama, Portuquos, Biera Bermeja, Fuente la Piedra u. Das Klima A. ist in den Ebenen und Thälern rein und so mild, daß man beinahe das ganze Jahr hindurch unter freiem Himmel schlafen kann. An der Seeküste steigert sich diese warme Luft aber zur unerträglichen Hitze, sobald der Solano weht, der mancherlei Fieber bringt. Die Schneegebirge temperiren die Hitze im Innern des Landes; kalt aber ist es auf den obern Regionen der Gebirge und kühl auf ihren Abhängen. Die andalusischen Provinzen sind ohne Vergleich die fruchtbarsten und reichsten von Spanien. In der Mancha und in Kastilien ist es ein gemeines Sprüchwort, daß das Wasser von A. die Pferde fetter mache, als der Hafer anderer Länder. Jetzt sind es jedoch nur noch verhältnißmäßig kleine Theile des Hügellandes zu beiden Seiten der gesegneten Stromthalmarischen, welche mit Recht diesen Ruf verdienen. Unter sie gehören z. B. die Campiñas von Cordova auf der linken und die von Sevilla auf der rechten Seite des Guadalquivir, wo der nachlässige Anbau des Bodens durch üppige Produktionskraft ersetzt wird. Es verbinden sich hier die Produkte der gemäßigten Zone mit denen der heißen. Das schönste Getreide wächst im Süden und Osten von Sevilla, und wären diese herrlichen Ebenen gehörig angebaut, so könnten sie ganz Spanien ernähren. So reich diese Gegenden sind an Produkten aller Art, so wenig sind sie kultivirt; nur die Natur macht sie fruchtbar, denn der Feldbau steht auf einer weit niedrigeren Stufe der Ausbildung, als in Katalonien und Aragonien. Namentlich fehlt es an einer zweckmäßigen Bewässerung der Felder in diesem heißen Klima. Das Getreide und der Mais gedeihen so reichlich, daß der Weizen hie und da 24—40fältige, der Mais sogar 80—100fältige Frucht gibt. Als Produkte sind außerdem Reis, Gemüse, besonders Spargel (der wild wächst), Melonen, Johannisbrot, Hanf und Flachs, Sumach u., Organen, Citronen, Mandeln, Granatäpfel, Datteln, Oliven, Wein (in den feurigsten Sorten), Baumwolle u. Zuckerrohr zu nennen. Im Westen des Xenil wird bei der geringen Bewässerung der Anbau spärlicher, und weite Felder liegen hier verödet.

Näher an der Küste sind noch einförmigere und nacktere Gegenden, und die Küstenebene zwischen der Guadalquivir- und Tintomündung ist, wie die oben genannten Arenas Gordas, mit beweglichem Flugsande bedeckt. Im Allgemeinen gehört aber A. zu den ergiebigsten Landschaften Spaniens, was es vorzugsweise seinem Wasserreichtume zu danken hat. Die wenig benutzten und schlecht bearbeiteten Bergwerke liefern vornehmlich Zinnober u. Blei, Gold nicht mehr, etwas Silber, Kupfer, Steinkohlen u. Andere mineralische Produkte sind schöner Marmor, Jaspis u. Gutes Salz liefern Salinen im Innern des Landes. Die andalusischen Pferde, Abkömmlinge der arabischen, sind schön und dauerhaft; die Sierra Morena liefert die muthigsten Stiere für die Stiergefächte. Die Schweine, welche zum Theil mit Kastanien und Johannisbrot gemästet werden, geben ein treffliches Fleisch; nicht unbedeutend ist die Ziegen- und Merinoschafzucht. Die Bienenzucht liefert mehr Honig und Wachs, als im Lande konsumirt wird. Ansehnlich ist auch die Seiden- und Cochillen- zucht. Die Gebirge sind reich an Hirschen, Rehen, Hasen, Kaninchen, Feldhühnern u. Auch haufen noch Wölfe darin; den Felsen von Gibraltar bewohnt eine Affenart (Inuus), auch ist hier die Genettkatze einheimisch. Die Flüsse liefern Forellen und Aale, das Meer Thunfische und Saralos. Von geringer Bedeutung ist der Gewerbefleiß der Andalusier, der sich auf Tabak-, Leder-, Seiden- und Seidenfabrikation, Baumwollenmanufakturen u. beschränkt. Die Seide wird meist roh ausgeführt. In Granada ist die industrielle Thätigkeit etwas größer, als in den übrigen Provinzen. Der Andalusier ist von schöner Körpergestalt, lebhaft, scharfsinnig, wüthig (der spanische Gasconer), gewandt und genügsam, aber auch jähzornig, wollüstig, rachsüchtig, höflich und geschmeidig nur, wo er in der Inferiorität steht, dagegen trotzig und unverschämt, wo er zu gebieten hat. Dabei beherrscht ihn eine große Nachlässigkeit und Faulheit; vor Allem aber charakterisirt ihn eine ruhmredige, Alles hyperbolisirende Prahlerei. In der Kleidung liebt er bunte Farben; eine Jacke von Seide, Beinkleider mit vergoldeten, durchbrochenen Knöpfen, weiße Strümpfe mit seidenem Bande, ein buntes Brusttuch, ein schneeweißes Hemd mit netter Krause und offenem Kragen, unter dem seidenen Leibgürtel eine Cartuchera (Patrontasche) mit gesticktem Deckel: dies sind die wesentlichen Bestandtheile der andalusischen Tracht. Die Weiber tragen sich meist weiß, mit frischen Rosen im Haar. Schon im 11. Jahre mannbar, sind sie selten schön. Der Dolch ist eine Lieblingswaffe in A. und ebendasselbst der Hauptstich der Majos. Fleißiger als die übrigen Andalusier und noch frugaler sind die Granader, aber dabei betrügerisch und diebisch. Rechte Nachkommen der Mauren leben noch unter ihnen, ja in den Alpujarras finden sich noch einzelne Familien, die geheime Verehrer des Korans sein sollen. Die Einwohner von Benamexi, bei Antequera in Granada, sind die kühnsten Kontrebandisten auf der ganzen Halbinsel. Sie holen die ausländischen Waaren meist von Gibraltar, um sie ins Land hereinzuschmuggeln. Ein wildes und unbeugsames Volk bewohnt die Gebirge von Ronda; außer der Religion gibt es kein gesellschaftliches Band, welches diese Leute einigermaßen in Ordnung



halten könnte. Sie beschäftigen sich mit Schleichhandel und liegen daher mit der Obrigkeit in beständiger Fehde. Noch sind zu erwähnen die Zigeuner, von denen 50,000 in Spanien, bei weitem die Mehrzahl aber in A. sich aufhält. Sie machen hauptsächlich die Tröbder, Kofklämme, Mauleselbeschneider, Schenk- und Gastwirth. Bei jedem Schritt stößt der Reisende auf Erinnerungen an die maurischen Zeiten. Die Häuser in den Städten sind fast alle nach maurischer Art gebaut. Innerhalb haben sie einen gepflasterten Hof, in dessen Mitte ein Bassin mit einem Springbrunnen unter Citronenbäumen oder Cypressen die schwüle Luft erfrischt. An den Wänden ziehen sich Spaliere von Orangen hin; die verschiedenen Gemäcker stehen durch den Hof mit einander in Verbindung; ein Portikus führt auf die Straße. Die Häuser der Aermern haben nur einen einfachen innern Hof, mit einer Cisterne in einem Winkel. Bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts war die Sierra Morena größtentheils eine Wüste, obgleich sie weite kulturfähige Flächen darbietet. Darum führte Graf Olavides, Generalkapitän von A., seit 1767 eine Kolonie von 10,000 Fremden, meist deutschen Arbeits- und Ackerleuten, in diese Gegenden und überließ ihnen eine Landesstrecke von 68 Meilen zum Anbau. Schnell blühte die Kolonie auf, u. die Einöde verwandelte sich bald in eine fruchtbare Aue. Aber Mangel, Krankheiten u. der Sturz des Gründers rieben in kurzer Zeit einen großen Theil der ursprünglichen Ansiedelung auf, u. der alte Stammrest mußte sich von Neuem mit Spaniern rekrutiren. Die deutsche Sprache ist unter den Nachkommen der ersten Kolonisten ganz vergessen. Der Andalusier spricht die kastilische Mundart unrein und mischt eine Menge arabischer Wörter darunter. Seit der Vertreibung der Mauren, unter deren Herrschaft das Land in einem weit gesegneten Zustande sich befand, als unter den christlichen Königen, sind eine Menge Orte entweder ganz eingegangen, oder so heruntergekommen, daß man die Erzählungen von ihrer alten Pracht, verglichen mit dem gegenwärtigen Zustande, für Märchen zu halten geneigt ist.

In den ältesten Zeiten wurde A. von den Turdetanern bewohnt, die Gewerbe trieben, Schriften besaßen und die Dichtkunst übten, dabei sanft und friedliebend, aber auch wehrlich waren und keinem Eroberer widerstanden. Die ersten Fremden, welche sich hier niederließen, waren die Phönicierv; sie gründeten die blühenden Kolonien Tartessus (Sevilla), Gades (Cadix) u. a. Später nahmen die Karthager diese Gegenden ein und legten zuerst befestigte Plätze an. Doch blieb ihr Einfluß lange Zeit auf die Küsten beschränkt, bis sie sich seit 236 v. Chr. durch Eroberung in Spanien für das in Sicilien Verlorene zu entschädigen suchten. A. scheint damals durch Hamilcar, Hasdrubal und Hannibal ganz unterjocht worden zu sein. Die karthagische Herrschaft währte indessen nur kurze Zeit; schon 201 kam das Land in den Besitz der Römer, welche von hier aus binnen zwei Jahrhunderten auch das übrige Spanien unterwarfen. Unter ihnen bildete A. einen Theil der Provinz Bätica und war der Mittelpunkt römischer Bildung und Sitte in Spanien. Cordova und Santiponte bei Sevilla (Italica) gaben Rom Dichter, Weltweise u. Kaiser (Seneca, Puccius, Trajanus)

während Gades, Hispalis (Sevilla) Carteja u. ihre Schiffe nach allen Meeren sandten und Ronda (Ronda) 45 v. Chr. die letzte Waffenthat Cäsars sah. Wie entnervend aber das römische Joch auf die Völker wirkte, zeigte sich auch hier, als zu Anfang des 5. Jahrhunderts in der Zeit der Völlerwanderung die Alanen und Vandalen aus Galicien u. Asturien in A. eindrangen, beinahe ohne Widerstand das ganze Land eroberten und demselben den Namen Vandalitia gaben. Ihnen folgten die Westgothen, die nach einem langen u. blutigen Kampfe die Alanen und Vandalen nach Afrika hinüberdrängten und seit dem 6. Jahrhunderte ganz Spanien beherrschten. Ihr kriegerischer Muth unterlag indessen bald dem erschlassenden Klima und päpstlicher Hierarchie, so daß das Reich der Westgothen schon nach einem Jahrhundert den Arabern erlag, welche in der Schlacht bei Xeres de la Frontera 711 das Schicksal Spaniens entschieden. Als 755 die spanischen Araber sich von dem Khalifen in Asten unabhängig machten, wurde A. der Sitz einer neuen Dynastie von Khalifen, die Cordova zu ihrem Aufenthalte wählte. Die überwundenen Gothen wurden von den Siegern äußerst mild behandelt, behielten die freie Uebung ihrer Religion, ihre eigenen Gesetze und Sitten und zahlten bloß einen mäßigen Tribut. Die Bevölkerung A.s war damals sehr zahlreich, der Ackerbau blühend; Künste und Wissenschaften, besonders Baukunst, Astronomie, Medicin wurden von den Arabern mit solchem Erfolge getrieben, daß Wißbegierige aus dem übrigen Europa nach Cordova reisten, um dort Kenntnisse zu erwerben, die man sonst nirgends fand. Als aber 1051 der Regentenstamm in Cordova ausstarb, u. die Mauern schon längst uneinig, sich in mehrer unabhängige Reiche zertheilten, verfiel auch ihre Macht und der Wohlstand des Landes. In A. entstanden die drei Königreiche Sevilla, Cordova und Jaén, welche nach vielen Kämpfen, von 1238—48, durch König Ferdinand III. von Kastilien den Mauern entrissen wurden. Die blinde Unduldsamkeit der Christen trieb bald darauf Tausende der Besiegten nach Afrika zurück und legte hiermit den ersten Grund zu der seitdem immer bedrütender gewordenen Entvölkerung des Landes. Von jener Zeit an war A. ein Theil des Reiches Kastilien und hatte mit diesem stets gleiche Schicksale.

Andalusit, thonergebaltiges Kieselossil aus der Familie der Skapolithe, krystallisirt in langen rauen, meist von Glimmer bedeckten, wenig verschobenen, geraden rhombischen Säulen von 91° 30', selten derb, stänglich, oder körnig. Der Bruch ist blätterig, parallel der Säule, die Farbe schmutzig roth oder röthlichgrau, von geringer Durchscheinendheit. Die Härte ist die des Quarzes, das specifische Gewicht 3. Vor dem Löthrohr ist der A. unschmelzbar, schwer zusammenschmelzbar mit Borax und Phosphorsalz; mit Kobaltlösung befeuchtet, färbt er sich beim Glühen blau. In Säuren ist er unlöslich. Er besteht aus 37½% Kiesel- und 62½% Thonerde. Er findet sich im Granit und krystallinischen Schiefer, sowohl im Gestein, als in Quarzadern, so in Almeria in Spanien, zu Bräunsdorf in Sachsen, Hof in Bayern, von besonderer Schönheit zu Eisenz in Tyrol, im Ural, in den Vereinigten Staaten, in Brasilien, auch im Serpentin Unterösterreichs. Höchst eigenthümlich ist

sein Auftreten in gewissen umgeänderten (metamorphischen) Thonschiefern als Chiasolith oder Hohlspath, dessen lange, meist dünne Krystalle in der Richtung ihrer Hauptaxe und ihrer Diagonalen von der Thonschiefermasse durchzogen sind. Solche Chiasolithschiefer finden sich zu Gefrees im Fichtelgebirge, in der Oberpfalz, im sächsischen Voigtland, im Harz, in Schlesien, Cumberland, in der Bretagne, in den Pyrenäen, zu S. Jago di Compostella in Galicien, in Bona in Algerien, am Kap, in Massachusetts und Maine, die größten, als Amulette getragenen Krystalle in den Pyrenäen.

**Andamanen.** Inselgruppe im Meerbusen von Bengalen, liegt südlich vom Kap Negrais zwischen 10° und 14° nördl. Br. und 110 und 111° östl. L. in Richtung von Norden nach Süden. Die Gruppe besteht aus drei größern Inseln, in sofern die größte, **Großandaman**, schmal, von Norden nach Süden sich erstreckend, durch einen Kanal, die **Andamanstraße**, in zwei Theile getrennt ist. Die nächst größte, **Kleinandaman**, ist als die südlichste der ganzen Gruppe nur etwa 40 Seemeilen von den Nikobaren entfernt. Hart an der Südspitze von Großandaman, nur durch einen schmalen Kanal davon geschieden, liegt das Felseneiland **Nutland**. Das nördlichste Eiland ist **Großcoco**, südwestlich von diesem liegt das noch kleinere **Kleincoco**. Am nördlichen Ende von Großandaman liegt das Eiland **Landfall**, auf der östlichen Seite **Narcondam**, **Barren**, die **Cinquéeilande** u. a. m. Die größeren Inseln sind sämtlich gebirgig und stark bewaldet mit Trak-, Ebenholz-, Rothholz-, Eisen-, Mango- und Terpentinhäusern; an der Küste wachsen Kokospalmen und Bambusrohr u. Die Fauna besteht aus Tigern, Leoparden, Affen, wilden Katzen und wilden Hunden (*Adjak*, *canis rutilans*), mehreren Arten von Eichhörnchen, vielen Vögeln, Papageien, Spechten, wilden Hühnern, Fasanen, Zuckervögeln, Tauben, Regenspeisern und Strandläufern, Schneidervögeln, Kranichen, Reiher, Drosseln, Schlangen, Eidechsen, Schildkröten u. Das Meer bietet einen großen Reichthum an Fischen, Krabben, Austern, Purpurschnecken u. d. h. Auf Großandaman, welches 140 englische Meilen lang und an 20 breit ist, erhebt sich das Gebirg bis zur Höhe von 2400 F. Diese Insel liegt im vollen Strich des Südostmonsun, der die Wolken gegen das Gebirg treibt und dadurch häufige Regengüsse veranlaßt. Korallenbänke und schroffe, hohe Ufer machen die Küsten schwer zugänglich. Die Bewohner, etwa 3000 an der Zahl, sind äußerst roh, den Papua's ähnliche Nigriten, von mittlerem, aber muskulösem Wuchs und sehr dunkelfarbig. Kleinandaman scheint etwas civilisirtere Bewohner zu haben, als Großandaman. Im Jahre 1791 gründeten die Engländer auf letzterer Insel bei Port Chatam und Port Cornwallis eine Niederlassung, gaben sie schon 1793 wieder auf, nahmen sie aber 1858 wieder in Besitz. Nach Unterdrückung des indischen Aufstandes wurden viele Rebellen, unter Andern der Sultan von Delhi, hierher deportirt. Seitdem dienen die Inseln als Strafkolonien.

**Andante** (ital.), gleichmäßig, ununterbrochen fortschreitend, bezieht sich als Ueberschrift eines Tonstückes eben sowohl auf die Bewegung und das Zeitmaß, als auf den Vortrag desselben überhaupt. Das Tempo des A. hält die Mitte zwi-

schen dem geschwinden (**Allegro**) und dem eigentlichen langsamen (**Adagio**). Der Vortrag ist im A. stets gemäßig, ohne alle plötzliche, überraschende Uebergänge; Alles, selbst die Accentuation der Töne bewegt sich in den Grenzen des Einfachen und Gewöhnlichen. Auch heißt A. ein besonderes Musikstück, oder ein kürzerer, aber als Ganzes in sich abgeschlossener Kompositionssatz eines größern Stückes, dem der angegebene Charakter aufgeprägt ist. Das **Andantino**, das **Diminutivo** von A., bezeichnet eine nicht so langsame Bewegung als A. Das Tempo desselben wird indeß oft ungenau mit dem des **Allegretto** verwechselt, also um ein Bedeutendes schneller genommen, als das eigentliche A.

**Andechs** (**Ande**), berühmter Wallfahrtsort im Landgericht Starnberg des bayerischen Kreises Oberbayern, 2415 Fuß über dem Meere am östlichen Ufer des Ammersee's gelegen. A. war früher eine feste Burg, erbaut um 889, und Stammsitz der Grafen von A., die schon im 9. Jahrhundert genannt werden und an der Elz, sowie am Inn und in Franken begütert waren. Im Jahre 1181 wurde Berthold I. zum Herzog von Dalmatien ernannt, welchen Titel jedoch dessen Sohn Berthold II. mit dem eines Herzogs von Meran vertauschte. Er besaß Tyrol, Istrien, Dalmatien, Kroatien u. und erwarb durch Heirath noch die Grafschaft Hochburgund (Franche-Comté). Er † 1204 und vererbte seine Länder auf seinen Sohn Otto II., mit welchem 1248 das Geschlecht im Mannsstamm erlosch. Erbe des größten Theils der Güter war Albert I., Graf von Tyrol. Das Bergschloß A. ward 1458 in ein Benediktinerkloster verwandelt, welches zu Anfang des 19. Jahrh. aufgehoben, aber von König Ludwig I. von Bayern wieder hergestellt ward.

**Andeer**, Dorf im schweizerischen Kanton Graubünden, am rechten Ufer des Hinterrheins mit einem viel eisen- und schwefelsauren Kalk enthaltenden Sauerbrunnen und 500 Einwohnern, die romanisch sprechen. Ehemals waren hier Gold- und Silberbergwerke. Die Umgegend ist höchst romantisch.

**Andelage** (franz. *andelano* und *andelane*, lat. *andelago*, *andelangus*, *vandilangus*), altdeutsches, später vielfach verderbtes Wort, s. v. a. Einhändigung, Ueberreichung, Entrichtung einer Sache an einen andern, dann das symbolische Zeichen des Handschlags, welches bei Abschließung von Kontrakten, Uebergaben von Ehenkungen, Einweisungen in Ämter u. im Mittelalter gebräuchlich war. So kommt es in fränkischen, burgundischen und longobardischen Diplomen des 9. bis 11. Jahrhunderts vor.

**Andelsingen**, Marktsiedel und Amtsort im schweizerischen Kanton Thurgau, an der Thur, hat ein schönes oberamtliches Schloß, fruchtbare Umgegend und mit mehreren umliegenden kleinen Orten 2500 Einwohner. Im Jahre 1799 fanden hier Gefechte zwischen den Oesterreichern, Russen und Franzosen Statt, wobei die Thurbrücke abbrannte.

**Andelys**, Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Eure, an der Seine und dem Gambon, eigentlich aus zwei Städten, **Groß-** und **Kleinandelys** (**Grands** und **Petits A.**), bestehend, hat 5200 Einwohner, ein verfallenes



**Felsenschloß Gailard**, 3 Kirchen, ein Krankenhaus, Handel und Fabriken in Leinwand, Tuch, falschen Perlen, Twist, Leder (vorzügliches Sohlenleder), viel Obst, woraus Eider bereitet wird, und ist Geburtsort des Malers Nicolaß Poussin.

**Andenne**, Stadt in der belgischen Provinz Namur, an der Maas, hat Papier- und Fayencefabriken, Steinkohlengruben, Hohöfen und 6312 Einw.

**Andentanne**, Baum, s. v. a. *Araucaria*.

**Andeol, St.**, Stadt im französischen Departement Ardèche, mit 4150 Einw., welche Seidenspinnerei, Wein- und Delhandel treiben.

**Anderab**, Stadt im asiatischen Chanat Balkh, südlich von Bokhara in Asien, an einem Nebenfluß des Amu, mit großem Transitohandel zwischen der Bucharei und Indien.

**Anderlecht**, Marktflecken in der belgischen Provinz Südbraabant, unweit Brüssel, mit 6500 Einwohnern, Kattunfabriken, Stärkebereitung, Deschlagerei, Branntweinbrennereien, Brauereien, Wachsbleichen, Färbereien, großen Eisenhütten etc. Am 14. November 1792 fand hier ein Treffen zwischen den Franzosen und Auirten Statt, das zum Nachtheil der letztern ausfiel und die Uebergabe der Hauptstadt zur Folge hatte.

**Anderloui**, 1) Faustino, Kupferstecher, 1766 geboren, lebte zu Pavia, ist besonders bekannt durch seine Stiche für wissenschaftliche Werke, z. B. in Scopoli's „*Delicias Florae et Faunae Insubricae*“ (Vicini 1786—88), zu Scarpa's „*Anatomicae disquisitiones de auditu et olfactu*“ (1789), zu Desselben „*Tabulae neurologicae*“ (1794). Von seinen Blättern sind geschätzt: Herders und Schillers Bildnisse, die sterbende Magdalena nach Correggio, die Ruhe in Aegypten nach Poussin, die Mater amabilis nach Sassoferrato.

2) Pietro, einer der besten neuern Kupferstecher Italiens, Bruder des Vorigen, geboren den 12. Oktober 1784 zu Sta. Eufemia im Brescianischen, war Schüler P. Balazzi's und Longhi's und übernahm 1831 an dessen Stelle die Leitung der Kupferstecherschule zu Mailand. Er † den 13. Oktober 1849 auf seinem Landsitze Cabiato unweit Mailand. Tiefe Auffassung und genaue Wiedergabe des Charakters und der Eigenthümlichkeiten des nachzubildenden Originals sind ihm in hohem Grade eigen, doch steht er Morghen und Longhi nach. Zu seinen Hauptwerken gehören: die Ehebrecherin, nach Tizian; Mose, der Midians Tochter gegen die Hirten vertheidigt, nach R. Poussin; Christus mit dem Kreuze, nach Galisto da Lodi; Maria von Engeln verehrt, nach Tizian; die heilige Familie; der Brand von Borgo, Atilla's Flucht und Heliodor, alle drei nach Raphael. Trefflich sind auch seine Porträte, besonders die von Longhi, Appiani und Peter dem Großen.

**Andernach**, Stadt in der preussischen Rheinprovinz, Regierungsbezirk Koblenz, am linken Ufer des Rheins, unweit der Einmündung der Rette in denselben, 4 Stunden unterhalb Koblenz, ist unregelmäßig und winkelig gebaut und hat 4257 Einwohner, welche hauptsächlich Ackerbau, Schifffahrt und Handel mit Getreide, Wein, Potasche, Traß-, Mühl- und Tuffsteinen, Pfeisenthon, Leder, irdeenen, hier verfertigten Pfeifen und tönneßteiner Mineralwasser treiben. Wichtig ist für A. das Flößen des Holzes, welches, von dem Oberrhein

und seinen Nebenflüssen in kleineren Massen herabkommend, hier zu größeren, mit 80—100 Ruderknechten u. Arbeitern besetzten Flößen zusammengefügt und nach Holland versendet wird. Die Stadt hat ein Friedensgericht, ein Progymnasium mit einer Sammlung römischer Alterthümer, eine katholische Pfarrkirche in byzantinischem Geschmack, deren Pfarrer einst der Kurfürst von Trier war, eine Kapelle. Zu den hiesigen Merkwürdigkeiten gehören der sogenannte Königshof bei dem Koblenzer Thore, ein Ueberrest der erzbischöflichen, im 12. Jahrhundert angelegten Burg, und das Judenbad, große und tiefe Gewölbe unter dem Rathhause, ursprünglich wohl römische Bäder. In der Nähe der Stadt, am Kirchberge, hat man auch römische Grabmäler gefunden. A. ist das römische *Antunnacum* ante Netam (*Antunnacense castellum*), von Drusus als römisches Kastell gegründet. Im J. 876 erlitt bei A. Karl der Kahle durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, eine Niederlage; ebenso wurden hier 936 die Herzöge von Franken und Lothringen von Otto dem Großen und 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischofe von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um diese Zeit kam die Stadt, welche früher, wie alle römischen Municipien, zu den königlichen Kammergütern gehört hatte, an das Erzstift Köln und erhob sich, trotz der 1199 vom Kaiser Philipp erlittenen Zerstörung, durch Handel bald zu einer solchen Macht, daß sie es wagen konnte, nach Unabhängigkeit zu streben, worin sie von dem Hansabunde, dessen Mitglied sie war, unterstützt wurde. Obwohl dies mißlang, so erzwangen die Bürger sich doch von den Erzbischöfen viele wichtige Privilegien und genossen das ganze Mittelalter hindurch reichstädtische Vorzüge. Im Jahre 1608 war hier die die Liga vorbereitende Zusammenkunft der drei geistlichen Kurfürsten; 1632 wurde A. von den Schweden eingenommen und 1633 von dem nachmals so berühmten Jostas Ranzau mehrere Wochen hindurch gegen die Spanier und Kölner muthvoll vertheidigt. Im Jahre 1688 legten die Franzosen die ganze Stadt, bis auf 80 Häuser, in Asche. Zu Anfange des spanischen Erbfolgekrieges hausten hier wiederum französische Truppen, mußten aber 1702 nach einer Uebereinkunft mit dem Erbprinzen von Hessen-Kassel abziehen. Mit der Erwerbung der Rheinlande 1815 kam A., das seit 1801 zu Frankreich gehört hatte, an Preußen.

**Anderödorf** (Ondrzegow), Dorf und Bad im österreichisch-mährischen Kreis Grabisch, mit 370 Einwohnern. Die dortige Mineralquelle ist reich an freier Kohlensäure und enthält überdies kohlensaures Eisenoxydul, kohlensaure Erden und Kochsalz und dient, getrunken, gegen Verschleimung, Magenschwäche, Neigung zu Durchfall, Unfruchtbarkeit, Schleimflüsse und Anomalien der monatlichen Reinigung.

**Andersen**, Hans Christian, berühmter dänischer Dichter der Gegenwart, den 2. April 1805 zu Odense auf der Insel Fünen geboren, erhielt als der Sohn eines armen Schuhmachers einen höchst dürftigen Unterricht in einer Armenschule, begann aber doch schon als neunjähriger Knabe Komödien und Tragödien zu schreiben, die er auf einem Puppentheater aufführte. Da nach dem



Tode seines Vaters der Mutter Umstände sich verschlimmerten, ward er nach einer Fabrik gesandt, um etwas zu verdienen; die rohe Behandlung, die er dort erfuhr, verschreckte ihn aber bald. Die Mutter wollte ihn endlich bei einem Schneider in die Lehre bringen; aber als die Konfirmation nahte, bat er sie so lange und heftig, ihn mit seinen kleinen Ersparnissen, etwa 13 Reichsbankthalern, nach Kopenhagen reisen zu lassen, daß die gutherzige Frau, nachdem eine Wahrsagerin prophezeit hatte, daß „Odense einst für ihn illuminirt werden würde“, endlich ihre Einwilligung gab. So kam er am 5. September 1819 nach Kopenhagen, und zwar mit dem ausdrücklichen Vorsatz, „ein berühmter Mann zu werden“. Nach mehreren fruchtlosen Versuchen, eine Anstellung beim Theater zu erhalten, und als sein Kassenbestand bis auf einen Thaler zusammengeschmolzen war, ging er in seiner Verzweiflung bei einem Tischler in die Lehre; aber schon am ersten Tage ward er durch die leichtfertigen Reden, die in der Werkstatt geführt wurden, daraus vertrieben. Er gedachte nun seiner Singstimme und suchte den Professor Siboni auf, bei dem gerade Tischgesellschaft war, darunter Baggesen und Weyse. Er sang und spielte Komödie vor den Gästen, und Weyse sammelte 70 Thaler für ihn, Siboni versprach, seine Stimme auszubilden. Aber diese war schon im Uebergang begriffen und ging bald verloren. Der Dichter Guldberg unterrichtete ihn nun im Dänischen u. Deutschen, und A. wurde endlich Theaterzögling unter der Leitung von Lindgreen. Einige dramatische Versuche, die er dem Theater einsandte, wurden zwar verworfen; doch ward der spätere Konferenrath Collin dadurch auf ihn aufmerksam und verschaffte ihm freie Wohnung und Unterricht in der lateinischen Schule zu Slagelse. Später erhielt er von dem Gelehrten L. E. Müller Privatunterricht und bestand ein Jahr darauf rühmlich das Examen artium. Noch während seiner Schulzeit hatte er unter andern das Gedicht „Das sterbende Kind“ geschrieben, das in viele Sprachen, sogar in das Grönländische übersetzt worden ist. Bald darauf veröffentlichte er seine „Fahrtreise vom Holmekanal bis zur Düspige von Amat“ (1829), eine literarische Satire in Form einer Erzählung, die ein so außerordentliches Glück machte, daß schon 1829 eine 3. Auflage erschien, abgesehen von einem schwedischen Nachdruck. Im Herbst 1829 machte A. das zweite Examen und schrieb das Vaudeville „Die Liebe auf dem Mikolathurme“, das mit Beifall aufgeführt wurde. Kurz darauf (1830) erschien die erste Sammlung seiner „Gedichte“, der im nächsten Jahre eine zweite unter dem Titel „Phantasien und Skizzen“ folgte. Im Jahre 1831 war A. bereits so günstig gestellt, daß er eine Reise nach Norddeutschland antreten konnte, deren Eindrücke er in den „Schattenbildern“ reizend geschildert hat. Auf diesem Ausflug lernte er in Berlin Chamisso, in Dresden Tied kennen, und diese Beiden waren es hauptsächlich, welche das deutsche Publikum zuerst auf den fremden Dichter aufmerksam machten. Im Jahre 1832 gab er eine kleine Sammlung „Bignetten zu dänischen Dichtern“ heraus. Gleichzeitig übersetzte er Stücke für das Theater und schrieb Operntexte. Im J. 1833, wo auch seine „Zwölf Monate des Jahres“ er-

schienen, erhielt A., zugleich mit Berk, von der Regierung ein Reisestipendium. Er ging zuerst nach Paris und von da nach der Schweiz, wo er sein dramatisches Gedicht „Agnete und der Meeremann“ vollendete. In Rom schloß er Freundschaft mit Thorwaldsen. Die Frucht seines Aufenthaltes in Italien war sein Roman „Der Improvisator“ (1835), den er bald nach seiner Rückkehr (1834) vollendete. Diesem folgten die Romane „D. L.“ (1836), treue Bilder aus dem Norden enthaltend, und „Nur ein Geiger“ (1837), dem er sein eigenes Leben zu Grunde legte. Dazwischen erschien das idyllische Drama „Scheiden und Begegnen“ (1836). Im J. 1838 gab er „Drei Gedichte“ heraus, schrieb 1839 das Vaudeville „Der Unsichtbare auf Sprogö“, das sich auf dem Repertoire erhalten hat, ebenso wie das romantische Drama „Der Mulatte“ (1840), und gab in demselben Jahre das „Bilderbuch ohne Bilder“ heraus. Weniger Glück machte sein Trauerspiel „Das Maurenmädchen“. Mißgestimmt durch manche Berunglimpfung, die ihm von Seiten der Kritik widerfuhr, unternahm er 1840 eine zweite Reise, nämlich nach Italien u. dem Orient, die er mit Feuer u. poetischem Geiste in „Eines Dichters Bazar“ (1842) geschildert hat. Schon 1835 hatte er ein Heft „Märchen“ herausgegeben. Nach seiner Heimkehr folgten „Neue Märchen“, sowie das dramatische Märchen „Die Blume des Glücks“. Im Winter 1843 besuchte er wieder Paris, machte 1844 einen Ausflug nach Deutschland, verlebte den Winter 1845—46 in Berlin und Weimar, ging im Frühjahr 1846 über Wien u. Triest nach Rom u. Neapel, besuchte 1847 England und 1849 Schweden, von wo er sich später wieder nach dem Süden begab. Inzwischen erschienen die epische Dichtung „Abasverus“ und der Roman „Die zwei Baronessen“ (Lpz. 1848, 4 Bde.). Ein späterer Roman führt den Titel: „Sein od. nicht sein“ (1857). Eindrücke seiner Reise geben: „Eines Dichters Bazar“ (1842), „Reiseskizzen“ (1831), „In Schweden“ (1851). Sein Leben hat er deutsch beschrieben in „Das Märchen meines Lebens“ (Lpz. 1847, 2 Bde.), dänisch im „Mit Livs Eventyr“ (1855). Im Frühjahr 1861 besuchte er nochmals Rom u. 1862 Spanien, von wo er auch einen Ausflug nach Afrika machte. Diese Reise schilderte er in dem Werke: „In Spanien“ (1863). Seine „Gesammelten Schriften“ erschienen dänisch (Kopenh. 1853—57, 23 Bde.; deutsch, Lpz. 1847—62, 8 Bde.). Zartheit u. Tiefe des Gemüths sind das Charakterische in A.s schriftstellerischer Individualität. Große Kompositionen, wo das Befolgen künstlerischer Gesetze u. die Konzentration d. dichterischen Kräfte erfordert werden, gelingen ihm weniger, namentlich fehlt seinen Dramen die Kraft der Charakteristik und die Verständigkeit der Technik. Seine lyrischen Gedichte tragen ihren eigentlichen Duft in der Melodie der Sprache. Ihren Höhepunkt finden A.s poetische Leistungen in den Märchen, worin ihn kein anderer Dichter erreicht.

**Anderjonia Bromne**, Pflanzengattung aus der Familie der Epacrideen, mit 5theiligem gefärbten Kelch, 5theiliger, an der Basis der Einschnitte gebarteter Blumenkrone und 5 die Antheren in der Mitte tragenden Staubgefäßen, Sträucher in Neu-holland, worunter A. Sprengelioides Bromne, einige Fuß hoch, mit eiförmig-lanzettförmigen, lang-



gepflanzten, stengelumfassenden Blättern und zahlreichen, röthlichweißen, in kopfförmigen Endähren stehenden Blüten, als Bierstrauch kultiviert wird. Man überwintert ihn bei 5—8° R., hält ihn mäßig feucht und gibt ihm öfters frische Luft. Im Februar erhält er neue Erde, halb Heide-, halb Lauberde, und im Mai wird er ins Freie gestellt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die man in Sand unter Glocken setzt.

**Andes** (Cordilleras de los A.), amerikanische Gebirgskette, s. Cordilleren.

**Andesin**, ein früher für Albit gehaltener monoklinödrischer ein- und mehrgliedriger Feldspath, der aus 60% Kieselrde, 25% Thonerde, 7% Kalkerde und fast 7% Natron besteht und daher ähnlich wie der naheverwandte Oligoklas viel leichter schmelzbar ist, als der Albit, dem er im Uebrigen so gleicht, daß er sich fast nur chemisch davon unterscheiden läßt. Er bildet in Gemenge mit Hornblende das trachytähnliche Gestein (Andesit), aus dem die Hochgipfel der Andes von Ecuador bestehen (Chimborazo, Pichincha &c.). Ebenso führen die Trachyte des Ararat, Elbrus, Kasbek statt gewöhnlichen glasigen Feldspaths Andesit. Auch als Bestandtheil des Diorits und Syenits der Vogesen ist er in neuester Zeit nachgewiesen worden.

**Andesit**, s. Andesin.

**Andsaw**, Franz Xaver von, bekannter Diplomat, geboren den 6. Okt. 1799 zu Freiburg im Breisgau, studierte hier, wie in Landshut und Heidelberg Rechtswissenschaft, bereiste dann Italien, Frankreich und England u. trat 1824 in den badischen Staatsdienst, und zwar beim Ministerium des Aeußern. Nachdem er 1826—30 und wieder 1832—35 als Attaché und Sekretär bei der badischen Gesandtschaft in Wien beschäftigt gewesen, ward er zum Rath im Ministerium des Auswärtigen, 1838 aber zum badischen Geschäftsträger und Ministerresidenten in München ernannt, ging 1843 in gleicher Stellung nach Paris u. 1846 als außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister an den wiener Hof. Nachdem er 1856 in den Ruhestand versetzt worden, lebte er meist in Baden-Baden. Als Früchte seiner Muße veröffentlichte er „Erinnerungsblätter aus den Papieren eines Diplomaten“ (Frankfurt 1857) und „Mein Tagebuch“ (bas. 1862, 2 Bde.), außerdem: „Die Frauen in der Geschichte“ (Mainz 1861, 2 Bde.). Sein Bruder, Heinrich Bernhard, geboren den 20. August 1802, stand von 1821—25 im badischen Militärdienst und machte sich später als Mitglied der ersten badischen Kammer durch rücksichtslose Vertretung ultramontaner und feudaler Principien bemerklich. Er schrieb „Der Aufruhr und Umsturz in Baden, als eine natürliche Folge der Landesaufsatzgebung“ (Freiburg 1850).

**Andocides**, attischer Redner, Sohn des Leogoras aus Athen, 467 v. Chr. geboren, gehörte der aristokratischen Partei seiner Vaterstadt an und erhielt durch dieselbe 436 den Oberbefehl über 20 Schiffe, welche den Korcyräern gegen die Korinther zu Hülfe geschickt wurden. Später wurde er mit Alcibiades der Versümmelung der Hermensäulen, sowie der Entweihung der Mysterien angeklagt und 415 v. Chr. ins Gefängniß geworfen, aus dem er sich nur dadurch befreite, daß er 5 andere Bürger und unter diesen den eigenen Vater als die Urheber jenes Unfuges angab, worauf dieselben, mit Aus-

nahme des Leogoras, hingerichtet wurden. A. selbst, vom Verdachte nicht gereinigt, mußte Athen verlassen, kehrte zwar unter der Regierung der Vierhundert zurück, entfloß aber, nochmals verfolgt, nach Elis und betrat die Vaterstadt erst wieder, nachdem dieselbe durch Thrasylbul von den 30 Tyrannen befreit worden war. Trotz seiner Bemühungen, sich beim Volke beliebt zu machen, wurde er doch noch mehrmals wegen der früheren Verbrechen angeklagt. Seine beredte Vertheidigung bewirkte zwar seine Losprechung; allein als er 394 v. Chr. bei einer Friedensunterhandlung mit Lacedämon den Wünschen seiner Mitbürger nicht entsprach, getraute er sich nicht, nach Athen zurückzukehren und † im Exil. Wir besitzen von ihm vier für die Geschichte jener Zeit wichtige Reden, die in den Sammlungen der attischen Redner von Reiske (Vd. 4), Imm. Bekker (Vd. 1), Schiller (Leipz. 1835), Vaiter und Sauppe (Zürich 1838—42) stehen und besonders übersetzt und erläutert herausgegeben wurden von Becker (Queblinburg 1832).

**Andorn**, Pflanzengattung, s. Marrubium.

**Andorra** (franz. Andorre), Republik auf der Südseite der östlichen Pyrenäen, zwischen dem französischen Departement Ariège und der spanischen Landschaft Katalonien, nördlich von Urgel, besteht aus einem von der Hauptkette der Pyrenäen sich südlich ziehenden, von der Valira bewässerten Thale und mehreren kleinen Nebenthälern und ist 9 OMeilen groß. Das Ländchen wird auf drei Seiten von hohen Gebirgen umschlossen und öffnet sich nur nach Urgel hin, unterhalb welcher Stadt die Valira in den Segre mündet. Die Gebirge, deren Gipfel die Schneelinie erreichen, sind in den mittlern Regionen mit Wald- u. trefflichen Alpenweiden bedeckt, welche man durch Sennenvirthschaft, ähnlich jener in der Schweiz, zu nutzen weiß. Reiche Eisenerzlager nähren eine Anzahl Hütten- und Hammerwerke, von denen besonders die zu Mansol bedeutend sind. In den geschütztesten Thälern und an den sonnigsten Abhängen baut man Wein u. Obst; Getreide hingegen wenig, daher dessen jährlicher Bedarf aus Frankreich eingeführt werden muß, wofür A. jährlich 960 Frsch. zu bezahlen hat. In Caldes-Euco sind besuchte, warme Bäder. Die Einw., Vasken, etwa 14—15,000, sind sehr arbeitsam, nüchtern, kriegerisch und voll Liebe zur Freiheit. Ihre Hauptbeschäftigung ist Viehzucht, namentlich Schafzucht. Der Staat besteht aus 6 Civilgemeinden od. Kirchspielen: Andorra, Canillo, Encani, Marana, Ordino und St. Julian, wozu noch gegen 40 kleine Weiler kommen. Die Republik A. soll ihre Freibriefe 778 von Karl dem Großen zur Belohnung für die von ihr in dem Feldzug gegen die Mauren geleistete Unterstützung erhalten haben. Ein anderer Freibrief von 805 rührt von Ludwig d. Frommen her. Die Republik erhält ihren ersten Viguier oder Landvogt, von Frankreich, während der Bischof von Urgel einen zweiten aus den Landesaangehörigen ernannt. Die Regierung des Freistaats ist in den Händen eines souveränen Raths, der aus 24 Mitgliedern oder Konsuln besteht, durch 12 derselben die laufenden Geschäfte besorgen läßt, jährlich 5 Plenarsitzungen hält und sich aus den von den 6 Civilgemeinden in Vorschlag gebrachten Kandidaten selbst ergänzt. Der Präsident desselben ist der aus den Ältesten Rathsmitgliedern gewählte Generalprokurator (Syndikus). Er wird auf Lebenszeit

ernannt, beruft in außerordentlichen Fällen den souveränen Rath und hat die vollstreckende Gewalt, sowie die Leitung d. auswärtigen Angelegenheiten, während die Verwaltung der Gemeinden sogenannten Konsuln anvertraut ist. Die beiden Viguiers, von denen der des Bischofs von Urgel nur drei Jahre hinter einander im Amte bleiben darf, besorgen ausschließlich mit zwei von ihnen nach dem Vorschlage des souveränen Rathes gewählten Bailen oder Richtern mit dem Prädikat „Ehram“ (honorable) die Civilgerichtsbarkeit. Von ihren Entscheidungen ist die Appellation an den auf Lebenszeit von Frankreich und dem Bischofe von Urgel abwechselnd ernannten Obergerichter erlaubt. Für Kriminalfälle besteht ein besonderes, aus den obersten Beamten des Ländchens gebildetes Gericht, dessen Präsident der französische Viguiere ist. Dieses Gericht spricht über Leben und Tod; es bestimmt die Vertheidigung des Angeklagten durch einen Advokaten, läßt aber keine Appellation zu. Das Gesetzbuch ist am 7. November 1846 publicirt. Die Verpachtung der Gemeindeweiden, eine unbedeutende Personensteuer und eine geringe Abgabe vom Boden- u. Viehstandertrage bilden die Einnahmen des Landes. Die Gemeindeverfassung ist eine kriegerische; denn jeder Mann vom 16. bis 60. Jahre ist militärpflichtig u. daher bewaffnet. Jede Gemeinde hat einen Hauptmann und zwei Lieutenants. Zur Erhaltung der öffentlichen Ordnung und des Friedens können die Landvögte zu den Waffen rufen, nie aber zum Angriff; über diesen hat das Volk zu entscheiden, und es erscheint dann jedes Familienhaupt alsbald an der Spitze seiner bewaffneten Söhne, Verwandten oder Knechte. Die geistige Bildung ist sehr zurück, und die wenigsten Andorrenser können lesen und schreiben, da kein Schulwang herrscht. Treu an den alten Sitten und Gebräuchen der Vorfahren festhaltend, hat die Regierung weder die Errichtung von Badeanstalten an den Mineralquellen des Ländchens, noch die Ausbeutung der in Bergen befindlichen Gänge von silberhaltigem Blei ganz gestattet. A. (auch Altandorre), der Hauptort des Freistaats und Sitz der Regierungsbehörden, ist an der Balira anmutig gelegen und zählt über 2000 Einw. Die dortigen Wochenmärkte werden von den Bewohnern des Gebirges sehr stark besucht, und besonders ist der Getreideverkehr bedeutend.

**Andover,** 1) Stadt in der englischen Grafschaft Hamp, am Flusse Anton und einem Seitenzweige der Südwestbahn, ist gut gebaut, hat eine lateinische Schule, lebhafte Garnspinnerei, Seidenweberei, Holz- und Holzhandel und 5221 Einw. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staate Massachusetts, am Merrimac, hat 5 Kirchen, eine Bank, ein Assikuranzbureau, ein Schullehrerseminar, 2 Akademien (Franklinakademie, 1778, u. Philippsakademie, 1788 gegründet), ein 1807 gegründetes theologisches Seminar der Kongregationalisten mit reicher Bibliothek und 5600 Einwohnern.

**Andrada e Silva,** Jose Bonifacio d', einer der Hauptactoren in der Emancipation Brasiliens, geb. den 13. Juni 1763 zu Santos in der brasilian. Provinz Sao-Paulo, studirte zu Coimbra in Portugal die Rechte und Naturwissenschaften, machte dann auf Staatskosten eine naturwissenschaftliche Reise durch mehre Länder Europa's, bekleidete nach seiner Rückkehr verschiedene wichtige Aemter u. stand zur

Zeit der französischen Invasion in den Reihen der portugiesischen Patrioten. Im Jahre 1819 zog er sich nach Brasilien zurück, wo er in Gemeinschaft mit seinem Bruder Martino Francesco durch sein Ansehen den Aufstand in San Paulo dämpfte, Vicepräsident des dortigen Municipalrathes wurde u. am 1. Jan. 1822 an der Spitze einer Deputation die von ihm verfaßte Adresse überreichte, welche d. Prinzen Dom Pedro aufforderte, in Brasilien zu bleiben. Dom Pedro ernannte den 16. Januar ein populäres Ministerium und A. zu dessen Präsidenten. Bei der Berathung über die neue Grundverfassung geriethen die Minister in Kampf mit d. republikanischen Partei, in dessen Folge A. mit seinen Kollegen den 25. Oktober um seine Entlassung einkam. Schon den 30. Oktober wurde er jedoch nach einer Manifestation des Volks wieder ins Ministerium gerufen, erhielt auch 1823 in den versammelten Ständen Sitz und Stimme und setzte es hier mit Hülfe seiner gleichgesinnten Brüder Antonio Carlo u. Martino Francesco A. durch, daß d. geheimen Gesellschaften verboten und strenge Maßregeln gegen die republikanischen Parteigänger ergriffen wurden. Von Neuem aber gewannen seine Feinde die Oberhand und nöthigten ihn, seine Entlassung einzureichen. A. bekämpfte hierauf in den Kammern das neue Ministerium und war unter den Deputirten, welche gegen die gewaltsame Auflösung der Generalversammlung am 12. November protestirten. Er wurde dafür mit seinen Brüdern verhaftet u. nach Europa eingeschifft, während in Brasilien eine nach den Grundsätzen des strengeren Monarchismus entworfene Konstitution gegeben ward. Die verwiesenen Brüder d'A. gingen nach Bordeaux und lebten daselbst den Wissenschaften, bis ihnen später die Rückkehr erlaubt wurde. Als einsichtsvoller Staatsmann und Freund der gesetlichen Ordnung, gewann A. von Neuem das Vertrauen des Kaisers, so daß ihn dieser, als er den 7. April 1831 auf den Thron Brasiliens verzichtete, zum Vormund seines sechsjährigen Sohnes ernannte. Zwar weigerten sich die von den Exaltirten beherrschten Kammern, ihn in dieser Eigenschaft anzuerkennen, gaben aber doch endlich ihren Widerstand auf, worauf A. mit gewissenhafter Treue die Erziehung seines Mündels leitete und sich dessen Liebe erwarb. Obgleich der neuen Ordnung der Dinge eifrig zugethan, mußte er doch dem Marquis de Itanhaem als Erzieher des jungen Kaisers weichen. Er zog sich in den Privatstand zurück und † den 6. April 1838 in Rio Janeiro.

**Andral, Gabriel** einer der berühmtesten französischen Aerzte, den 6. Nov. 1797 zu Paris geboren, Sohn eines Arztes, erlangte 1821 in seiner Vaterstadt die medicinische Doctorwürde und ward 1823 aggregirter Arzt. Im J. 1828 erhielt er den Lehrstuhl der Hygiene und 1830 den der inneren Pathologie an der pariser Universität und ward, seit 1824 Mitglied d. medicinischen Akademie, 1839 zum Nachfolger Broussais' in der Professur für die allgemeine Pathologie und Therapie ernannt. Seinen wissenschaftlichen u. schriftstellerischen Ruf begründete er durch seine „Clinique médicale“ (Paris 1824, 3 Bde., 4. Aufl. 1840, 5 Bde., deutsch von Zieß, Quedlinb. 1842—45, 5 Bde.), in welchem das gesammte Gebiet der innern Medicin umfassenden Werke er den neuen Weg verfolgte, aus einer Reihe einzelner Beobachtungen gewöhnlich vorkommender



Krankheitsfälle die Verhältnisse der betreffenden Krankheiten auf Grund der reinen Erfahrung festzustellen. Sein „Précis d'anatomie pathologique“ (Paris 1829, 3 Bde., deutsch von Beder, Leipzig 1829—30, 2 Theile) war die erste allgemeine pathologische Anatomie, welche überhaupt erschien und die krankhaften Störungen der Organe, wie noch nie zuvor, unter allgemeine Gesichtspunkte brachte. In diesem Werke trat er der broussais'schen Schule mit ihrer entzündungswidrigen Heilmethode entgegen, indem er nachwies, wie das, was man Entzündung nennt, aus verschiedenen einzelnen Vorgängen zusammengesetzt ist. Einer Abhandlung über die Vitalität (1835) folgte sein lichtvoller „Cours de pathologie interne“ (Paris 1836, 3 Bde., 2. Aufl. 1848, deutsch von Unger, Berlin 1836—38, 3 Bde.), ein Bericht an die Akademie über die Heilung des Typhus durch Abführmittel (1837), ein Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie (1840) und ein „Essai d'hématologie pathologique“ (Paris 1843, deutsch von Herzog, Leipzig 1844), eine mit Gavarret und Delafond gemeinschaftlich vorgenommene Untersuchung über die Zusammensetzung des Blutes in Krankheiten, die eine neue Epoche auf dem Gebiete der modernen Humoralpathologie begründete, da mit diesen Untersuchungen eine ungemeine Thätigkeit in der Chemie des menschlichen Körpers begann.

**Andrassy**, altes ungarisches Grafengeschlecht mit dem Prädikat von Elis-Szentkirály und Krásznahorka, theilt sich in zwei Linien, zählt aber nur noch wenige Familien. Merkwürdig sind: 1) Karl, Graf, der älteren Linie angehörig, geboren den 29. Februar 1792 zu Gömör, war eifriger Patriot u. Mitglied der Opposition, in deren Reihen er auf den Reichstagen von 1839 und 1844 sich als schlaffertiger und gedankenreicher Redner auszeichnete. Auch war er als Vorsitzender der Theißregulirungsgesellschaft, sowie als Mitglied des Bergwerk- u. Fabrikvereins mit Erfolg thätig. Außer zahlreichen Beiträgen in ungarische Journale veröffentlichte er in deutscher Sprache „Umriss einer mährischen Reform in Ungarn“. Er † 1845 in Brüssel. — 2) Emanuel, Graf, ältester Sohn des Vorigen, geboren den 3. März 1821, war auf dem Reichstage von 1847 Mitglied der Opposition, 1848 Obergespan des Komitats Torna, begab sich nach der Katastrophe von Vilagos auf Reisen und besuchte Ostindien und China. Er beschrieb seine Reiseerlebnisse in einem großen Prachtwerke, wozu er selbst die Illustrationen zeichnete. Im Jahre 1860 wurde er zum Obergespan des Komitats Zemplin ernannt. — 3) Gyula (Julius), Graf, Bruder des Vorigen, geb. den 8. März 1823, zeichnete sich auf dem Reichstage von 1847—48 als glänzender Redner aus und erwarb sich auch als Schriftsteller Ruf. Wiewohl Aristokrat und dem Grafen Szechenyi geistig verwandt, warf er sich doch mit ganzer Seele in den Strom der Revolution, war 1848 unter dem Aprilministerium Obergespan von Zemplin u. Führer des zempliner Landsturms bei Schwechat. Später ging er als Gesandter der bebreziner Regierung nach Konstantinopel, wo er bedeutende Thätigkeit entwickelte u. auch noch später auf die Behandlung der ungarischen Emigration von Seiten der türkischen Regierung bestimmenden Einfluß ausübte. Im Januar 1850 figurirte sein Name unter den 40 Ungarn, welche durch die 1. 1.

Kriegsgerichte zum Tode durch den Strang verurtheilt und, da sie sich der Strafe durch die Flucht entzogen hatten, im Bildniß gehangen wurden. A. lebte damals in Paris im Umgange mit den dortigen Celebritäten und nebenbei mit Studien beschäftigt. Im Jahre 1856 amnestirt, kehrte er 1860 in sein Vaterland zurück und ward in seine Stelle als Obergespan von Zemplin wieder eingesetzt. Ins Unterhaus gewählt, trat er als entschiedener Vertreter des Deakprogramms auf und ward beim Landtag von 1866 zweiter Präsident des Unterhauses. Im Febr. 1867 ward er durch kaiserliches Reskript an die Spitze des ungarischen Ministeriums berufen. — 4) Georg Graf, Haupt der jüngeren Linie, geboren den 5. Febr. 1797, zeigte sich auf dem Landtage stets entschieden konservativ, ließ sich aber dabei die Förderung des materiellen und geistigen Wohls seiner Landsleute sehr angelegen sein. Auch stand er als Direktor an der Spitze der ungarischen Akademie. Nach Apponyi's Rücktritt im April 1862 zum Juxta Curiae, zum obersten Landesrichter Ungarns ernannt, bemühte er sich, einen Ausgleich anzubahnen und stellte an der Spitze der Altkonservativen im September 1864 eine Art Programm zur Lösung der ungarischen Frage auf, fand sich aber veranlaßt, noch in demselben Monat seine Entlassung als Juxta Curiae einzureichen. Sein Nachfolger als Juxta Curiae war der Graf Török.

**André**, 1) Christian Karl, deutscher Pädagog und Volkschriftsteller, am 20. März 1763 zu Hildburghausen geboren, gründete gemeinschaftlich mit Beder in Gotha 1797 den „Reichsanzeiger“ und war einige Jahre hindurch eine der Hauptstützen des salzmännischen Instituts zu Schnepfenthal, das er 1785, als der Muth des Stifters wankte, allein erhielt. Im Jahre 1798 ward er Direktor der protestantischen Schule zu Brünn in Mähren, fungirte hier seit 1812 als erster Wirthschaftsath des Fürsten Salm, dann als Sekretär der mährischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues. Mit seinem Schwiegersohne besaß er gemeinschaftlich die calve'sche Buchhandlung in Prag und suchte durch diese seine volkshildenden Bestrebungen zu fördern. Im Jahre 1817 wurde er als Assessor des Georgicon's nach Rezbach in Ungarn berufen. In seiner schriftstellerischen Thätigkeit durch die Strenge der österreichischen Censur vielfach gehemmt, verließ er jedoch 1821 den Kaiserstaat wieder und folgte einer Einladung des Königs von Württemberg als Hofrath nach Stuttgart. Hier wurde ihm das Sekretariat bei der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins u. mit diesem die Redaktion der „Landwirthschaftlichen Zeitschrift“ übertragen. Daneben gab er für die gebildete Klasse den „Hesperus“ heraus. Er † in Stuttgart den 19. Juli 1831. Sein „Patriotisches Tageblatt“ (Brünn 1800—5, 10 Bde.) war das erste u. geraume Zeit das einzige Volksblatt. Für die gebildete Klasse war sein „Hesperus“ (Prag 1809—20 und Stuttg. 1821—31) bestimmt. Landwirthschaftlichen Inhalts waren die „Oekonomischen Neuigkeiten“ (Prag 1811—37). Die Aufforderung einen Kalender zu schreiben, gab ihm willkommene Gelegenheit, auch auf die Bildung der mittleren Volksklassen in Oesterreich einzuwirken, was hauptsächlich durch die 14 Jahrgänge seines „Nationalkalenders“ (Prag 1810—24) geschah. Von seinen übrigen volkshildenden Schriften sind noch hervorzuheben „Mannich-



fälligkeiten zum Nutzen und Vergnügen für Hausväter" (Prag 1818), sein „Handbuch für Familien zur Hülfe in der Noth u. Aufheiterung im Kummer" (das. 1821), und sein „Neuer Haus- und Volksfreund für den deutschen Bürger und Landmann" (Leipzig 1822—29).

2) **Johann Anton**, bekannter Komponist, Musikalienhändler und musikalischer Schriftsteller, den 6. Okt. 1775 zu Offenbach geboren, komponirte schon als 12jähriger Knabe, vervollkommnete sich später unter Fränzel und Vollweiler in Mannheim und bezog 1796 die Universität Jena, um die schönen Wissenschaften zu studiren. Nach dem Tode seines Vaters (1799), des Komponisten und Musikalienverlegers Johann A., übernahm er die Druckerei und Handlung desselben und machte eine große Kunstreise durch England und Deutschland, wo er in Wien von Mozarts Wittve dessen sämmtliche hinterlassene Manuskripte aufkaufte. Seit dieser Zeit lebte er in Offenbach im Besitz einer musikalischen Bibliothek, die kaum ihres Gleichen hatte. Die neuere Erfindung des Steinplattendruckes benutzte A. zuerst zur Vervielfältigung der Musikalien. Er † den 5. April 1842. Als Komponist zeichnete er sich weniger durch Originalität, als durch Reinheit des Geschmacks, Zartheit und gemüthliche Innigkeit der Empfindung, sowie durch gute harmonische Durcharbeitung aus. Die Zahl seiner Werke beträgt weit über 100. In allen Fächern der Komposition sich versuchend, schrieb er Sinfonien für Orchester, Kirchenmusik, Tänze, Männergesänge, Opern und Kantaten u., wovon aber das Meiste jetzt vergessen ist. Um die Theorie der Musik hat sich A. durch sein „Lehrbuch der Tonkunst" (Offenb. 1832—43, 2 Bde.), durch die Herausgabe von Mozarts Tagebuch und einiger Originalpartituren dieses Meisters um die musikalische Geschichtschreibung verdient gemacht.

**Andrea**, 1) **Jakob**, einer der eifrigsten Beförderer strenger Rechtgläubigkeit und dogmatischer Abgeschlossenheit in der lutherischen Kirche, den 25. März 1528 zu Waiblingen im Württembergischen geboren, war der Sohn eines Schmieds, daher auch spottweise Schmidlin oder Fabricius genannt. Nachdem er in Tübingen studirt und 1545 die Magisterwürde erlangt hatte, bekleidete er seit 1546 in Stuttgart, seit 1549 in Tübingen das Diaconat, wurde 1552 Doktor der Theologie und Superintendent in Göppingen, wo er bis 1562 blieb und mehrfach für die Angelegenheiten der protestantischen Kirche thätig war. So ordnete er das Kirchenwesen in den Ländern der Markgrafen Georg Friedrich von Brandenburg und Karl von Baden, sowie bei mehreren kleineren Reichsfürsten, wohnte mit dem Herzog Christoph von Württemberg, dessen Hofprediger er seit 1557 war, den Reichstagen zu Regensburg und Frankfurt bei und nahm an dem berühmten Religionsgespräche zu Worms Antheil. Ausgebreiteter wurde sein Wirkungskreis, nachdem er 1562 Propst und Kanzler der Universität Tübingen geworden war. Er ging nach Sachsen, um den sponeristischen Streit zwischen Placius und Victorin Strigel beizulegen, stülte 1563 die in der sträßburger Gemeinde entstandenen Bewegungen, figurirte 1564 als Hauptperson bei dem Kolloquium zu Maulbronn, visitirte 1566 die braunschweigischen Kirchen und bereiste 1570 Ober- und Niedersachsen und Däne-

mark, um Rechtgläubigkeit und Glaubenseinigkeit aufrecht zu erhalten. Nach seinem Entwurf kam 1576 zu Torgau und im folgenden Jahre zu Kloster-Bergen die protestantische Konkordienformel zu Stande. Er † den 7. Juni 1590. Gelehrsamkeit, Scharfsinn, Beredsamkeit, Charakterstärke und diplomatische Gewandtheit machten ihn zum einflussreichsten Theologen seiner Zeit. Seine zahlreichen Schriften, über 150, meist polemischen Inhalts, haben nur noch geschichtlichen Werth.

2) **Johann Valentin**, einer der originellsten deutschen Schriftsteller, Enkel des Vorigen, den 17. August 1586 zu Herrenberg im Württembergischen geboren, studirte in Tübingen Theologie, besuchte dann die Schweiz, Italien, Frankreich u. Oesterreich, ward 1614 Diaconus zu Baihingen, 1620 Superintendent in Calw, 1639 Hofprediger u. Kirchenrath in Stuttgart, 1650 Generalsuperintendent zu Babenhäusen u. Abt zu Adelberg u. † den 27. Juni 1654 zu Stuttgart. Er war stets durch Rath u. That ein Helfer der Bedrängten und durch seine Schriften der kühnste und wärmste Vertheidiger eines praktischen, in der Liebe thätigen Christenthums. In seinem Eifer für die Belebung christlicher Gesinnungen faßte er den Plan zur Begründung einer religiösen Bruderschaft, die gleichsam das neue Salz der Erde werden und das hergebrachte Sinnbild des Leidens in Liebe, das Kreuz in der Rose, als Zeichen führen sollte. Was er darüber sagte, wurde mißverstanden und wahrscheinlich die Veranlassung, daß man ihn für den Stifter oder Erneuerer des Ordens der Rosenkreuzer ausgab, dessen Unwesen er selbst verspottete. Seine zahlreichen Schriften sind noch jetzt lehrreich u. interessant. Unter den lateinisch geschriebenen sind besonders bemerkenswerth: „Menippus sive satyricorum dialogorum centuria" (1617). Aus seiner „Mythologia christiana" (1619) haben Herder u. Sonntag (J. B. A.'s Dichtungen, Pr. 1786) Mehreres übersezt. Was A. deutsch, im schwäbischen Dialekt, schrieb, war für das Volk berechnet und ist kunstlos und im Geschmack der Zeit abgefaßt, aber durch Tiefe, Kraft und Poesie der Gedanken über dieselbe erhaben, so vorzüglich die „Christlich Gemäl" (Tüb. 1612) u. die „Geistliche Kurzweil" (Straßb. 1619), letztere eine Sammlung von Gedichten. Die allegorisch-epische Dichtung „Die Christenburg" wurde von Grüneisen (Stuttg. 1836) herausgegeben. Außerdem verfaßte A. eine recht lehrreiche Selbstbiographie, die, ursprünglich lateinisch geschrieben, deutsch von Seybold (Winterthur 1799) herausgegeben wurde. Seine reichhaltige Sammlung von Notizen und Urkunden, die württembergische Geschichte betreffend, ging leider bei der Zerstörung der Stadt Calw 1634 verloren. Vgl. Hopsbach, A. und sein Zeitalter, Berl. 1830.

**Andreani**, **Andrea**s, der kleine Albrecht Dürer oder der Mantuaner genannt, einer der berühmtesten Holzschnyder der italienischen Schule, großer Meister im Clair-Obseur, war 1560 zu Mantua geboren. Talentvoll und für die Kunst begeistert, machte er bald im Formschnitt große Fortschritte und verließ sehr jung seine Vaterstadt, um seinen Wohnsitz in Rom aufzuschlagen, wo er 1623 †. Die Anzahl der ihm zugeschriebenen Blätter (meist im Helldunkel) ist beträchtlich; viele sind indessen Werke älterer Meister (Hugo da Carpi u.), welche A. an sich kaufte, wieder aufschnitt und mit seinem Monogramme versah, um sich den Vertrieb zu sichern.



Seine eigenen Stücke gehören zu dem Schönsten, was die Kunst in dieser Art hervorbrachte, und sind sehr gesucht. Meisterstücke sind: Abbildungen des Mosaikefußbodens in der Domkirche zu Siena in 8 Blättern (1587), der Untergang Pharaos, nach Tizian, der Triumph des Julius Cäsar (1598), in 10 Bl., nach Mantegna, eine Grablegung nach Raphael, Christi Triumph, nach Tizian, 4 Bl., der Raub der Sabinerinnen, nach J. de Bologna, 3 Bl., u. a.

Andreanowinseln, s. Aleuten.

Andreas (griech., d. i. der Männliche), 1) A., einer der 12 Jünger Jesu, aus Bethsaida am See Genesareth, Bruder des Simon Petrus, war früher Jünger Johannis des Täufers und seinem Gewerbe nach Fischer, bis er von Jesu mit seinem Bruder zum Apostelamte berufen wurde. In der evangelischen Geschichte wird wenig von ihm berichtet. Nach dem Hingange Jesu befand er sich bei den Versammlungen der Jünger zu Jerusalem, wird aber dann im N. T. nicht weiter erwähnt. Die Sage läßt ihn als Verkündiger des Evangeliums durch Kappadocien, Galatien und Bithynien nach Scythien gehen und auf der Rückreise von da die Kirche zu Byzanz gründen. Hierauf soll er in Thracien, Macedonien, Thessalien und Epirus gepredigt und zu Paträ in Achaja 62 oder 70 den Märtyrertod erlitten haben, und zwar an einem Kreuze von ungewöhnlicher Form, dem später sogenannten Andreas-Kreuz (s. d.). Sein Leichnam, von dem viele Wunder erzählt werden, soll von Konstantin dem Großen später nach Konstantinopel geschafft und daselbst in der zu Ehren der Apostel erbauten Kirche beigesetzt worden sein. Gedächtnistag des A. ist der 30. Nov. Eine Apostelgeschichte, die „Acta Andraeo“, welche von einigen lekerischen Sekten ihm zugeschrieben wurde, war unächt. Nach einer russischen Sage predigte A. auch den nowgoroder Slaven an der Wolga das Evangelium, und er wird deshalb in Rußland, wie auch ehemals in Schottland, als Schutzpatron verehrt.

2) Könige von Ungarn: a) A. I., der vierte ungarische König aus dem arpadischen Herrscherstamme, von 1046—61, verlebte seine Jugend als Flüchtling in Rußland, bis ihn die Ungarn 1046 nach Peters Enthronung zum Könige ausriefen. Anfänglich bot er Alles auf, um das durch Faktionen zerrissene Land zur Ruhe und Ordnung zurückzuführen. Besonders sorgte er für die Wiederherstellung der christlichen Religion, welche an den meisten Orten dem Heidenthume wieder gewichen war und durch grausame Verfolgung fast alle ihre Kirchen und Geistlichen verloren hatte. Dennoch kündigte ihm der über die Thronsetzung seines Vasallen Peter erzürnte deutsche Kaiser Heinrich III. den Krieg an. Da entwickelte A. seine kriegerische Thätigkeit. Er ordnete das Kriegswesen, verschanzte die Grenzen und ernannte seinen Bruder Bela zum Oberfeldherrn. Die 1049—52 eingedrungenen Heere des Kaisers wurden zum Rückzuge genöthigt, bis endlich durch Vermittelung des Papstes Leo IX. ein Friede zu Stande kam, in welchem Heinrich III. der Forderung eines Tributs und allen Feindseligkeiten entsagte, A. dagegen dem eingeschlossenen Kaiser freien Rückzug nach Deutschland gestattete und zugleich einen ewigen Freundschaftsbund mit dem deutschen Reiche schloß. Bald darauf gerieth A. mit dem Könige Peter XI. von Kroatien in

Krieg, dann in Fehde mit seinem Bruder Bela, der, als A. noch keinen Sohn hatte, zum Nachfolger ernannt worden war, aber 1058 dem siebenjährigen Prinzen Salomon seine Ansprüche hatte abtreten müssen, deshalb nach Polen zu dem Herzoge Boleslaus entflohen war und im Einverständniß mit mehreren unzufriedenen ungarischen Magnaten sich zu einem Einfalle in Ungarn rüstete. A. suchte und fand Hülfe bei Kaiser Heinrich IV., der ein Heer zu seinem Beistand sandte. In einer Schlacht an der Theiß 1058, verlor A. mit der Freiheit die Krone, nach einigen Schriftstellern auch das Leben. — b) A. II., von seinem Kreuzzuge nach Palästina der Hierosolymitaner genannt, Sohn Bela's III., ein Bruder des Königs Emmerich, regierte von 1205—36. Er war verschwenderisch, ehrgeizig und herrschsüchtig, und seine lange Regierung war eine fortlaufende Kette innerer Unruhen, welche theils durch seine eigene Leidenschaftlichkeit, theils durch den unbeschränkten Einfluß seiner Gemahlin Gertrud hervorgerufen wurden. Nachdem letztere 1213 das Opfer einer Verschwörung mehrerer Magnaten geworden war, unternahm A. 1217 mit andern christlichen Fürsten einen Kreuzzug nach Palästina, dessen anfangs glückliche Erfolge durch die Uneinigkeit der verbündeten Fürsten an der Belagerung der Feste auf dem Berge Tabor scheiterten. Gekränkt und von den meisten seiner Bundesgenossen verlassen, kehrte der König auf dem Landwege nach Ungarn zurück, wo er mit Verschwörungen und Empörungen bis zu seinem Tode 1235 zu kämpfen hatte. Unter ihm wurde die Bulla aurea, die Konstitution Ungarns, welche übrigens nur von den Vorrechten der Magnaten, handelt, 1222 gegeben. — c) A. III., oder der Venetianer, Enkel des Königs A. II., Sohn des Stephanus Posthumus, regierte von 1290—1301, war vor seiner Thronbesteigung unter König Ladislaus III. Herzog von Slavonien, Dalmatien und Kroatien und gelangte nach dessen Bruders Andreas Tode, als der einzige noch übrige Sproßling des arpadischen Königsstammes, zur Regierung. Mehrere Prätendenten machten ihm die Krone streitig. Sein gefährlichster Nebenbuhler war Karl Martell, der zu Neapel vom päpstlichen Gesandten gekrönt und in Sicilien, Italien, Dalmatien und Kroatien als König anerkannt, aber von A. 1292 bei Ragrab geschlagen und zur Flucht nach Neapel genöthigt wurde. Nach dem Tode Karl Martells (1295) brachen, in Folge seines Strebens, die übermüthigen Magnaten zu zügeln, wieder Empörungen gegen ihn aus, und er † den 14 Januar 1301. Mit ihm erlosch die männliche Linie des arpadischen Königsstammes.

3) A., Vorläufer der Reformation, Dominikanermönch, dann Erzbischof von Crayna und Cardinal, stammte aus Slavonien. Kaiser Friedrich III., dessen Vertrauen er besaß, schickte ihn 1481 nach Rom. Empört von der Unkirchlichkeit und Sittenlosigkeit am päpstlichen Hofe, betrieb er hier mit Eifer die Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern, wurde aber deshalb von den übrigen Cardinälen verspottet und 1482 vom Papste Sixtus IV. eingekerkert. Nach seiner Loslassung begab er sich nach Basel und kündigte daselbst mit Berufung auf die Zustimmung des Kaisers und vieler hohen Prälaten eine allgemeine Kirchenver-

sammlung an, deren Aufgabe Wiederherstellung des katholischen Glaubens, Verbesserung der Sittlichkeit vorzüglich unter dem Klerus, Abschaffung der von der römischen Kurie eingeführten und in Schut genommenen Mißbräuche und Begründung des Friedens in der Christenheit sein sollte. Sixtus befohl den Baseler, ihm den abtrünnigen Kardinal gebunden auszuliefern. Dieser appellirte an ein allgemeines Concil, erneuerte die Ankündigung desselben und theilte sie allen Höfen mit. Die Schweizer, namentlich die Baseler, traten auf seine Seite und wurden dafür mit A. in den Bann gethan; da dieser jedoch nichts fruchtete, so wandte sich Sixtus an den Kaiser, welcher nach langem Zögern den Baseler befohl, den Kardinal auszuliefern. Dieser starb bald darauf im Kerker, heimlich erdrosselt. Sein Leichnam wurde durch den Scharfrichter in einem Fasse in den Rhein geworfen. Die nachgelassenen Werke A., von seinem Sekretär Peter Rumagen aus Trier gesammelt, zeugen von einem erhabenen Geiste und beziehen sich alle auf sein großes reformatorisches Unternehmen. Vgl. *Burchard*, Erzbischof A. und der letzte Concilsversuch. Basel 1853.

**Andreasberg**, Stadt in der hannöverischen Berghauptmannschaft Klausthal, eine der ältesten und bedeutendsten harzer Bergstädte, Sitz eines Bergamts, liegt 1884 Fuß hoch über der Ostsee und hat 3876 Einw., deren Hauptnahrungszweig Bergbau ist, theils unmittelbar, theils durch die von ihm bedingten oder geförderten Gewerbe, daneben Spinnerei, Garnspinnerei und die Zucht von Singvögeln, die weit verführt werden. In früheren Zeiten gaben die Gruben weit reichere Ausbeute, als jetzt. Die andreasberger Bergwerke liefern Silber und Blei und umfassen eine der beiden Hauptgruppen dieser Erzformationen am Harze. Die Werke befinden sich auf der östlichen Seite des Bruchberges, auf den Gängen, welche im dortigen ältern Thonschiefer aufsteigen. Die Gänge führen Rothgüldigerz, Gediengen Silber, Antimon Silber, Arsenik Silber, silberhaltiges Bleiglas, Kupferkies und Fahlerz, Speiskobalt und Kupfernickel, gebiegen Arsenik, setzen aber nicht gleichmäßig fort, sondern sind massen- u. strichweise vertheilt, was eine sehr verschiedene Ergiebigkeit zur Folge hat. Ihre Mächtigkeit geht von einigen Zoll bis höchstens 4 Fuß. Manche von den Silbergruben sind schon seit fast 1000 Jahren in Betrieb, wie der hiesige Bergbau überhaupt nicht bloß einer der interessantesten, sondern auch einer der ältesten ist. Sechs fahrbare Schächte führen in die bis zu sehr bedeutenden Tiefen niedergebrachten und weitläufigen Baue. Der merkwürdigste Bau ist der Samsen, dessen Schacht eine flache Teufe von mehr als 333 Lachter (oder 2220 Fuß rheinisch) erreicht hat und dessen Tiefstes 400 Fuß unter dem Spiegel der Ostsee liegt. Er ist nicht nur der tiefste Schacht im ganzen Harze, sondern, nachdem zwei ehemalige noch tiefere Gruben in Böhmen und in Tyrol erschossen und eingegangen sind, einer der tiefsten Schächte der ganzen Erde. Drei Hauptstollen kommen dem andreasberger Bergbau zu Hülfe; der tiefste ist der im Sieberthal unweit Königshof, 4000 Lachter oder über eine geographische Meile lang, das Werk mehrerer Jahrhunderte. Er bringt 104 Lachter Teufe ein; darüber liegt der 3041 Lachter lange Grünhirscher. Der Abbau der

Erze geschieht strossen- oder förstenweise. Die ausgezeichnetste Strossenfolge ist im Samsen und überhaupt hier das Muster eines geregelten und schönen Grubenbaues zu sehen. Die Hebung der Grubenwasser aus so ungeheurer Tiefe geschieht durch Rünste, welche im Innern der Baue selbst vorgerichtet sind. Im Samsen sind als Triebkräfte mehr als 1000 Fuß unter der Erde zwei ungeheure Räder von 40 Fuß Durchmesser aufgehängt, welche durch einen unterirdischen, 2800 Fuß langen Kanal in Bewegung gesetzt werden. Dieser erhält sein Wasser von einem künstlichen See, gleich an dem Oberteiche, oberhalb der Bergstadt. Hier, wo mehrere Gebirgsthäler zusammenstoßen, ist das Thal in seiner ganzen Breite durch einen Riesendamm von Granit geschlossen, der auf seiner Basis die Breite von 160 Fuß hat. Das Wasser wird an 100 Fuß hoch gestaut, und der ganze Spiegel des Teichs mißt an 120,000 QFuß. Aus diesem Magazin von Wasserkraft werden allein 47 Werke zum Wasserheben auf Bauten für Hütten und Hämmer gespeist. Fast alle Erze müssen vor der Verschmelzung aufbereitet werden, was in den benachbarten 2 Wäschern und 6 Pochwerken geschieht. Die vortrefflich eingerichtete, vor einigen Jahren größtentheils neu gebaute andreasberger Silberhütte, wo sämtliche Erze der andreasberger Bergwerke verschmolzen werden, liegt eine halbe Stunde unter der Stadt im Thale. Es befinden sich in ihr 5 Hohöfen, 2 Krummöfen, 2 Treiböfen, 1 Krisschöfen, ohne die nöthigen Ofen und Herde für die Kupferarbeit. Das jährliche Ausbringen wechselt zwischen 6000 und 14,000 Mark Silber, 1000–2000 Centner Blei, 100–200 Centner Kupfer, im Gesamtwerthe etwa 100,000–200,000 Reichsthalern.

**Andreasdualaten**, Goldmünze mit dem Bildniß des heiligen Andreas. Es gibt braunschweigisch-lüneburgische, von 1726 und 1730, und russische Doppeltubel, 85 $\frac{1}{10}$  holländische Pf schwer, von 18 Karat 9 Grän haltigem Golde, unter Peter dem Großen u. Elisabeth geprägt, im Werthe von 2 $\frac{1}{2}$ –3 Reichsthalern.

**Andreas Groschen**, ältere hannöverische Konventionsgroschenstücke, 1 Silbergroschen 5 $\frac{1}{4}$  Pfennig preussisch. Es gab Stücke zu 1, 2, 3, 6 und 12 solcher Groschen.

**Andreasgulden**, flandrische Goldmünze, 1470 von Karl dem Kühnen geschlagen; auch braunschweigisch-lüneburgische Gulden, seine Harzgulden, mit dem Bilde des heiligen Andreas, Werth 23 $\frac{1}{3}$  Silbergroschen, 18 auf eine feine Mark.

**Andreas Kreuz** (crux decussata), ein von der gewöhnlichen Form abweichendes Kreuz, aus zwei gleich langen, kreuzweise in der Mitte zusammengeführten Balken bestehend, von der Gestalt eines X. Der Name rührt von dem Apostel Andreas her, weil derselbe bei seiner Hinrichtung angeblich an ein so gestaltetes Kreuz genagelt wurde. Das A. stand seit den ältesten Zeiten in hoher Verehrung, da es auch zugleich für die Abbraviatur von Christus galt. Als burgundisches Wappen wird es auch burgundisches Kreuz genannt.

**Andreasnacht**, die Nacht vom 29. auf den 30. November, in welcher der Aberglaube durch Anrufung des heiligen Andreas Mancherlei bewirken wollte.



**Andreasorden**, 1) auch Disfelorden genannt, schottischer Orden, von Jakob V. 1540 gestiftet, gerieth später durch die Reformation in Verfall und wurde von Jakob II. 1687, von Anna 1703 und Georg I. 1723 erneuert. Er zählt 13 Mitglieder. Das Ordenszeichen ist eine goldene, aus Disfeln bestehende Kette, woran das Bild des heiligen Andreas, des Schuttpatrons von Schottland, mit seinem Kreuze hängt, nebst der Unterschrift: *Nemo me impune lacessit*. — 2) Höchster russischer Orden, der nur Mitgliedern der kaiserlichen Familie, auswärtigen Fürsten und höchstgestellten Staatsmännern und Generälen ertheilt wird, den 30. Nov. (10. Dec.) 1698 von Peter dem Großen zu Ehren des heiligen Andreas, des Apostels der Moskowiter gestiftet, zur Belohnung der Feldherren, welche sich in dem damaligen Türkenkriege ausgezeichnet hatten. Der erste Ritter desselben war der Admiral Solowin. Das Ordenszeichen ist ein Andreas- oder burgundisches Kreuz mit dem Bildniß des heiligen Andreas, einer Krone darüber und den in die vier Ecken des Kreuzes vertheilten Buchstaben: S. A. P. R. (*Sanctus Andreas, Patronus Russiae*). Auf dem Revers befindet sich der russische Doppeladler, um dessen Hals und Brust sich ein schmales weißes Bändchen mit der russischen Aufschrift „Für Treue und Glauben“ schlingt.

**Andree**, Karl Theodor, Geograph und Publicist, ward geboren zu Braunschweig am 20. Okt. 1808. Gleich vielen andern Burschenschaftlern ward er nach 1830 in politische Prozesse verwickelt. In Jena, Göttingen und Berlin im Gesamtgebiete der historischen Wissenschaften gründlich vorgebildet, warf er sich in die publicistische Laufbahn. Als Redakteur der „Mainzer Zeitung“ hielt er am Rhein die deutsche Fahne hoch, bekämpfte in der „Oberdeutschen Zeitung“ das bureaukratische Wesen, war dann seit 1843 Hauptredakteur der „Rheinischen Zeitung“, welche unter ihm einen großen Aufschwung nahm, leitete nachher die „Bremer Zeitung“ und gründete das „Bremer Handelsblatt“, das unter ihm zu großer Bedeutung gelangte. Den Eintritt in Staatsämter lehnte er aus Liebe zur Unabhängigkeit ab und trat 1855 ins Privatleben zurück, um sich geographischen und ethnologischen Studien ausschließlich zu widmen. Er hat mehrere bedeutende geographische Werke des Auslandes (*d'Écazac de Lauture über den Sudan, Squier über Centralamerika, Burton und Speke über Ostafrika* etc.) auf deutschen Boden verpflanzt, und zwar in kritischer Bearbeitung und mit wissenschaftlichen Einleitungen. A.'s „Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen“ (Braunschweig 1850 — 51, 2. Aufl. 1854) fand auch in der neuen Welt Anerkennung. Die Kunde amerikanischer Zustände förderte er außerdem durch „Puenos-Ayres u. die Argentinische Republik“ (Erg. 1856) und durch die Zeitschrift „Das Westland“ (Braunschweig 1851 — 53, 5 Bde.). In den „Geographischen Wanderungen“ (Dresden 1859, 2 Bde.) hebt er besonders das ethnologische Moment hervor und führt aus, daß die Völkerkunde als eine Hauptgrundlage der Staatswissenschaft betrachtet werden müsse; nur mit Hilfe derselben würden manche Ungleichungen im Staatsleben, nach denen man seither vergeblich gesucht, sich erzielen lassen. Man müsse die anthropologische Anlage und Naturbegabung der verschiedenen Menschengruppen, ihre

physische und psychische Begabung ins Auge fassen; diese Gruppen hätten sehr verschiedene Kulturwerthe, Kulturfähigkeiten und Kulturmöglichkeiten. Diese Ansicht, welche jetzt auch in England und Frankreich immer mehr zur Geltung kommt, begründet A. in den „Wanderungen“, namentlich im Hinblick auf Amerika auf den großen Ocean. In den „Forschungsreisen in Arabien und Ostafrika“ (Erg. 1860 bis 1861, 2 Bde.) stellte er die Ergebnisse neuerer Forschungsreisen übersichtlich zusammen. Seine noch unvollendete „Geographie des Welt Handels“ (Bd. 1, Stuttgart 1863) soll eine neue Behandlung der Handelsgeographie anbahnen. A. lebt gegenwärtig als Konsul der Republik Chile in Dresden, ist Präsident des dortigen „Vereins für Erdkunde“ und Herausgeber des „Globus, illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde“ (Hildburgh. 1861 — 66, Braunschweig 1867 ff.).

**Andréossi**, Antoine François, Graf, französischer General u. Staatsmann, den 6. März 1761 zu Castelnaudary geboren, machte 1787 als Artillerielieutenant den Feldzug in Holland mit, wo er in preussische Gefangenschaft gerieth, und nahm nach dem Ausbruche der Revolution und allen Feldzügen Frankreichs in dieser Zeit mit Auszeichnung Theil. In Folge seiner bei der Belagerung von Mantua bewiesenen Tapferkeit zum Brigadeführer ernannt, ward er 1796 mit dem General Joubert nach Paris gesandt, um dem Direktorium die von der italienischen Armee eroberten Fahnen zu überbringen. Er folgte dann Bonaparte als Brigadegeneral nach Aegypten und nahm nicht nur an allen Hauptunternehmungen, namentlich an dem Zuge nach Syrien rühmlichen Antheil, sondern wurde auch als Mitglied des zu Kairo gebildeten Instituts mit mehreren wissenschaftlichen Untersuchungen beauftragt. Die vortrefflichen, in der „Description de l'Égypte“ enthaltenen Beschreibungen der Rhebe von Damiette, der Nilmündungen, des See's Menzaleh u. a. sind von seiner Hand und wurden später besonders herausgegeben. Als Bonaparte Aegypten verließ, begleitete ihn A. nach Paris u. trug als Chef des Generalstabes viel zum Gelingen der Revolution des 18. Brumaire bei. Dafür stellte ihn Bonaparte an die Spitze des Artillerie- und Geniewesens und ernannte ihn zum Artilleriekommandanten von Straßburg und zum Divisionsgeneral. Im Jahre 1800 wurde A. Chef des Generalstabes der französisch-batavischen Armee, dann Direktor des Kriegsdepots und Gesandter in London. Nach dem Wiederausbruche des Krieges mit England kehrte er nach Frankreich zurück, nahm in den folgenden Jahren an den Kriegereignissen in Deutschland thätigen Antheil, ward in den Grafenstand erhoben und bekleidete bis 1809 den Posten eines französischen Gesandten in Wien. Im Jahre 1814 kehrte A. nach Paris zurück, erklärte sich im März 1815 offen für Napoleon und wurde zum Pair und Präsidenten der Sektion für den Krieg ernannt. Nach der Niederlage bei Waterloo vertraute ihm das Gouvernement zu Paris den Befehl der ersten Militärdivision an und sandte ihn darauf mit 4 andern Kommissären zur Vermittelung eines Waffenstillstandes ins Hauptquartier der Verbündeten. A. erklärte sich für die sofortige Zurückberufung der Bourbonen, zog sich dann ins Privatleben zurück und beschäftigte sich ausschließlich mit wissenschaft-

lichen Arbeiten, bis er 1819 zum Mitgliede der königlichen Gesellschaft für die Verbesserung der Gefängnisse, zwei Jahre später zum Direktor der Verpflegung für das Heer und 1827 zum Deputirten bei der neuen Kammer gewählt wurde. Hier, zur Opposition haltend, bekämpfte er lebhaft die engherzigen und konstitutionswidrigen Vorschläge der Regierung. Auf der Rückreise in seine Geburtsstadt † er den 10. September 1828 zu Montauban. Seine „Histoire du canal du Midi“ (Paris 1800, neue Aufl. 1805, 2 Bde.) ist klassisch. Für die Kriegsgeschichte ist seine „Relation de la campagne sur le Main et la Rednitz de l'armée gallo-batare“ (Paris 1802) und für die physikalische Geographie das Werk „Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant les années 1812—14 et pendant l'année 1826“ (Paris 1828, deutsch, Leipz. 1828) von Wichtigkeit.

Andrews, St., Universitäts- und Seestadt in der schottischen Grafschaft Fife, an der kleinen Bucht gleichen Namens, auf einem hohen Felsen, der eine Halbinsel zwischen der Bucht und dem Flüschen Burn of Kinneff bildet, malerisch gelegen,  $6\frac{1}{2}$  geographische Meilen nordöstlich von Edinburg, mit 5141 Einwohnern, war lange der erzbischöfliche Sitz von Schottland, woran noch viele Ruinen kirchlicher Gebäude aus den besten Zeiten der gothischen Architektur erinnern. Die dortige Kathedrale wurde 1160 zu bauen angefangen, 1318 vollendet und galt lange als eine der herrlichsten Kirchen der Christenheit, bis sie der Vandalismus protestantischer Zeloten 1559 in eine Ruine verwandelte. Die Trümmer der erzbischöflichen Residenz auf einem die Wogen überhängenden, schroffen Felsen am Meer dienen jetzt den Schiffen als Landmarke. Domkapitel und Abtei hatten fürstliche Einkünfte. Die hiesige Universität (gegründet 1410) ist die älteste in Schottland und eine der ältesten im nördlichen Europa. Sie besteht aus zwei von einander gesonderten Anstalten (St. Mary's und United College), jede mit eigenen Fonds, Professoren und Hörsälen; nur die Bibliothek (50,000 Bände und viele Handschriften) ist gemeinschaftliches Eigenthum. Die Frequenz ist gering; selten übersteigt sie 200 Studirende. Zu den alten Lehranstalten ist neuerlich durch das große, über  $1\frac{1}{2}$  Millionen Gulden betragende Vermächtniß eines Bürgers des Städtchens, des in Madras verstorbenen Dr. Bell, eine dritte gekommen, ein Gymnasium, das Madras-college, mit 9 Lehrern, hauptsächlich zu dem Zweck, um talentvolle arme Knaben zum Besuche der Universität vorzubereiten. Der Unterricht ist fast unentgeltlich, außerdem sind eine Menge Stipendien damit verbunden. Der Hafen des Städtchens ist gut, wird aber wenig besucht. Der Verkehr der Stadt ist gering, Haupterwerbsquelle war stets die Universität. Das Privilegium, 2 Parlamentsglieder zu wählen, hat die Stadt durch die Reformakte verloren; sie wählt jetzt mit einigen andern Boroughs ein Parlamentsmitglied. Vor der Reformation war A. eine Handelsstadt mit bedeutendem Verkehr. Später litt es heftig unter den kirchlich-bürgerlichen Stürmen, da es kirchlicher Mittelpunkt von Schottland u. Hauptbollwerk der katholischen Partei wurde. Hier starben die schottischen Reformatoren Patrick Hamilton (1527) u. Wishart (1545) den Märtyrertod. Neuerlich hat sich die

Stadt wieder etwas gehoben, unter Anderm durch massenhafte Fabrication von Bällen zum Golfspiel.

Andria, Stadt in der italienischen Provinz Bari, Sitz eines Suffraganbischofs, mit schöner Kathedrale, Majolikafabrik und 30,892 Einw., welche Handel mit Mandeln treiben.

Andrian-Werburg, Victor, Freiherr von, bekannter österreichischer Staatsmann, am 17. September 1813 im Görzischen geboren, besuchte die wiener Hochschule und trat 1834 bei dem österreichischen Gubernium zu Venedig in Staatsdienste. In seiner Schrift „Oesterreich und seine Zukunft“ (3. Aufl., Hamburg 1843) zeigte er sich als ein aufklärter Politiker im Sinne der englischen Aristokratie. Im Jahre 1844 kam er als Hofsekretär zur Hofkanzlei, verließ aber den Staatsdienst im Frühjahr 1846, nahm nun an den von den Ständen ausgehenden politischen Bewegungen lebhaften Antheil und ließ 1847 den zweiten Theil der oben erwähnten Schrift zu Hamburg erscheinen. Nachdem er in demselben Jahre eine Besitzung in Niederösterreich erworben, sollte er unter die Stände dieses Landes aufgenommen werden, als die Märzrevolution ausbrach. Anfangs April 1848 von den niederösterreichischen Ständen nach Frankfurt gesendet, um an dem Vorparlamente Theil zu nehmen, kam er zwar zu diesem zu spät, wurde aber in den Fünfzigerausschuß gewählt. Er lehrte jedoch nach Wien zurück, wo er die Erklärung der österreichischen Regierung vom 21. April über die Kompetenz der Nationalversammlung provocirte und als Vorstand des Centralcomité's für das Zustandekommen der Wahlen zu jener Versammlung thätig war. Eine Stelle als Bundestagsgesandter lehnte er ab, nahm jedoch unter mehreren Wahlen zum Parlament die für Wienerisch-Neustadt an. In Frankfurt zum Vicepräsidenten der Nationalversammlung gewählt, war er zugleich Mitglied des Verfassungsausschusses und des Centralwahlauusschusses und stand an der Spitze der Deputation, welche dem Erzherzog Johann seine Wahl zum Reichsverweser anzeigte. Anfangs August 1848 zum Reichsgesandten in London ernannt, vertrat er in den Unterhandlungen über d. österreichisch-italienische und die schleswig-holsteinische Frage kräftig Deutschlands Interesse, lehrte aber, als die österreichisch-deutsche Frage in Frankfurt in den Vordergrund trat, auf den Wunsch des Reichsministeriums zurück und sprach sich für das Programm von Krensmayr aus. Nach Schmerling's Rücktritt gab auch A. seine Entlassung, ging aber auf Gager's Wunsch noch einmal nach London, um einige noch anhängige Sachen zu erledigen. Ende Januar 1849 kam er wieder nach Frankfurt, von wo er Anfangs März nach Wien zurückkehrte. Seine politischen Ansichten hat er in der Schrift „Centralisation und Decentralisation in Oesterreich“ (Wien 1850) niedergelegt.

Andrichau (Andrichow, Endrichow), Stadt im österreichisch-galizischen Kreise Wadowice, mit Schloß, Lein- und Tuchweberei und 3000 Einw.

Andrieux, 1) François Guillaume Jean Stanislas, französischer Rechtsgelehrter, Staatsmann und Dichter, geboren den 6. Mai 1759 zu Melun, wurde 1782 Sekretär des Herzogs von Uzès und war beim Ausbruch der Revolution Advokat. Ein eifriger, aber gemäßigter Anhänger



der Bewegung, wurde er 1796 zum Mitglied des Kassationshofes erwählt, wo ihm seine Gelehrsamkeit im Rechtsfache bald die Stelle eines Vicepräsidenten verschaffte. Im Jahre 1798 trat A. durch die Wahl der Stadt Paris in den Rath der Fünfhundert, sprach sich hier den 21. April über die Verbesserung der Elementarschulen aus und kämpfte für die Freiheit der Presse. Mitglied des Tribunats seit 1800, ward er im September d. J. Präsident und trat seitdem in entschiedenen Gegensatz zu dem Staatsrathe, dessen Annahmen der republikanischen Freiheit gefährlich zu werden drohten. Wegen dieses Widerstandes wurde A. mit mehreren Andern entlassen, worauf er sich ins Privatleben zurückzog, bis ihn sein alter Gönner, Joseph Bonaparte, zu seinem Bibliothekar ernannte. Nachdem er gleichzeitig das Kreuz der Ehrenlegion erhalten hatte, wurde er 1804 Senatsbibliothekar, dann Professor der Grammatik und schönen Wissenschaften an der polytechnischen Schule, für welche er 1807 seinen „Cours de grammaire et des belles lettres à l'usage de l'école polytechnique“ verfaßte. Im Jahre 1814 erhielt er die Professur der Literatur am Collège de France, wo seine Vorlesungen 19 Jahre lang zu den besuchtesten in Paris gehörten. Ludwig XVIII. nahm ihn 1816 in die Akademie auf, deren beständiger Sekretär er 1829 wurde. Er † den 10. Mai 1833. Der Dichtkunst blieb er in allen Tagen seines Lebens treu. Seine dramatischen Werke zeichnen sich durch Leichtigkeit des Versbaues, Ideenreichtum, gut ausgedachte Situationen und sinnreiche Einfälle vortheilhaft aus. Die bemerkenswertheften sind die Lustspiele „Les Etourdis ou le Mort supposé“ (1788); „Le Trésor“ (1803), von der französischen Akademie 1810 für das beste französische Lustspiel dieser Periode erklärt; „Molière avec ses amis, ou la soirée d'Auteuil“ (1804); „Le Vieux fat“ (1810) und „La Comédienne“ (1816), nächst den „Etourdis“ das beliebteste Stück A.'; die Tragödie „Junius Brutus“ (1828). Fast noch glänzender, als in seinen dramatischen Dichtungen, zeigt sich sein Talent in seinen Fabeln, Erzählungen, Märchen und poetischen Episteln. Außerdem verfaßte A. viele Erzählungen in Prosa und begründete die „Véendes philosophiques et littéraires“ (1794—1807). A.'s Werke erschienen gesammelt Paris 1817—23, 4 Bde., und das. 1828, 6 Bde.; eine Zusammenstellung seiner ästhetischen Vorlesungen erschien unter dem Titel „La philosophie des belles lettres“ (Paris 1828, 4 Bde.).

2) Bertrand, berühmter Stempelschneider u. Medailleur an der pariser Münze, geboren zu Bordeaux 1761, arbeitete in Paris und verfertigte daselbst während eines Zeitraums von 40 Jahren die zum Andenken der wichtigsten Zeitereignisse geprägten Medaillen. Er † den 6. December 1822. Der Triumph der neuern Stempelschneidekunst ist seine Medaille auf den Uebergang Napoleons I. über den St. Bernhard, sowohl wegen des darauf befindlichen Porträts, als auch besonders wegen des Basreliefs, das die Schlacht mit unzähligen Figuren vorstellt.

Andriacus, macedonischer Thronprätendent, gewöhnlich Pseudo-Philippus genannt, weil er unter dem Namen Philipp die macedonische Krone in Anspruch nahm, war wahrscheinlich der Sohn

eines Handwerkers aus Abdrampyttium in Mysien, gab aber nach der Entthronung des Königs Perses durch die Römer vor, ein Bastard dieses unglücklichen Fürsten zu sein, der ihn vor dem Kriege mit den Römern einem Freunde zu Abdrampyttium zur Erziehung anvertraut habe. Seine Aehnlichkeit mit seinem angeblichen Großvater, dem Könige Philipp von Macedonien, verschaffte ihm bald Anhang; er sammelte ein Heer, fiel in Macedonien, das die Römer in 4 von ihnen abhängige Republiken getheilt hatten, ein und fand hier bei der allgemeinen Unzufriedenheit mit der römischen Oberherrschaft Anhang. Zwar wurde er durch Demetrius Soter von Syrien überwunden, den Römern ausgeliefert und nach Rom gebracht; bald jedoch durch die Flucht frei, trat er mächtiger als zuvor wieder in Macedonien auf, schlug 149 v. Chr. den Prätor Publius Juventius Thalna aufs Haupt und konnte erst nach zwei mörderischen Schlachten von Quintus Cäcilius Metellus gebändigt werden. Er floh hierauf nach Thracien, wurde aber von einem thracischen Häuptlinge den Römern ausgeliefert und in Fesseln nach Rom abgeführt. Sein Unternehmen hatte die Folge, daß der Senat Macedonien 148 in eine römische Provinz verwandelte.

Andro, das alte Andros, Insel im griechischen Archipel, zum Gouvernement Ninos gehörig, d. nördlichste u. größte der Cycladen, durch die 1½ Meilen breite Straße von Silota von Negroponte (Egriboz) getrennt und gleichsam die Fortsetzung dieser Insel, ist etwa 6 QMeilen groß und zählt 21,000 Einw. Sie wird von einem Gebirge durchzogen, an dessen Abhängen fruchtbare, gut bewässerte und bebaute Ebenen sich ausbreiten. Hauptprodukte sind Gerste, Wein, Oliven, Südfrüchte, besonders Limonen, Seide, Honig, Wachs. Nach der Sage zuerst von Andros angebaut, führte die Insel im Alterthum zugleich die Namen Antandros, Saurus, Sydrusia (wegen ihres Quellenreichtums), Lasia u. a. In Folge der dorischen Wanderung durch Jonier bevölkert, sandte sie schon um 550 v. Chr. Kolonien nach Acanthus u. Scagira aus. Nach den Perserkriegen, in welchen sie den Persern zugethan gewesen und von Themistocles vergeblich belagert worden war, geordnete sie den Athenern, vielfach von diesen bedrückt. Später gerieth sie in macedonische Gewalt, ward darauf von den Römern eingenommen und dem pergamenischen Könige Attalus überlassen, ging aber nach dem Tode des letzten Attalus mit dessen ganzer Erbschaft an die Römer über. Unter türkischer Herrschaft war A. Schatzkammer einer Sultantin und zahlte, bei ziemlicher Unabhängigkeit, ungefähr 30,000 Piafter Tribut. Die gleichnamige Hauptstadt, auf der Ostküste der Insel, mit kleinem Hafen, aber guter Rade und 5500 Einwohnern, ist Sitz eines griechischen Bischofs, hat ein Bergschloß, treibt Tapetenweberei und Handel. Nahe dabei liegt das Dorf Andro Vecchio, an der Stelle der alten Hauptstadt Andros, an deren Hafen, Bacchustempel und Burg jetzt nur noch wenige Ueberbleibsel erinnern.

Androdamant (Androdamas), nach Plinius u. A. ein Mineral von glänzend silberweißer Farbe und würfliger Krystallform, das in Aegypten gefunden und zu Amuletten, Ringen und Halsbändern verarbeitet wurde. Neuere Mineralogen er-

kennen es für Arsenikkies, oder Antiquit, oder Adular, oder isländischen Doppelspath. Die alten Magier schrieben dem A. die Kraft zu, den Zorn der Männer zu bändigen; daher der Name.

**Androgynie** (v. Griech.), die Verbindung der männlichen u. weiblichen Geschlechtstheile in Einem Individuum, unterscheidet sich vom Hermaphroditismus dadurch, daß dieser mit dem Vorhandensein der beiderlei Geschlechtsglieder Anwendbarkeit derselben zur Selbstbefruchtung voraussetzt, A. aber dieselbe ausschließt. Ein hermaphroditisches Thier befruchtet sich selbst, z. B. Lania, Bothriocephalus und verwandte Geschlechter aus der Familie der Bandwürmer; ein androgynisches kann für sich allein den Akt der Begattung nicht vollziehen; es gehören dazu wenigstens zwei Individuen. So können zwei Gartenschnecken (*Helix*) oder zwei Regenwürmer (*Lumbricus*) sich gegenseitig begatten. Bisweilen begatten sich drei und mehr androgynische Individuen auf einmal, so daß das eine dem andern als Weibchen, dem dritten als Männchen dient u. Bei den Wirbelthieren kommt weder A., noch Hermaphroditismus vor, bei den niedern Klassen der Wirbellosen (Mollusken, Gliederwürmer, Entozoen) ist dagegen die A. ziemlich verbreitet, während der wirkliche Hermaphroditismus, außer den angeführten Beispielen, nur selten gefunden wird und fast überall in A. übergeht.

**Androlepsie** (v. Griech.), Menschenraub, in Athen das vom Staate anerkannte Vergeltungsrecht, nach welchem, wenn ein athenischer Bürger außer Landes getödtet und sein Mörder nicht ausgeliefert ward, es den Verwandten des Ermordeten erlaubt war, drei dem Staate des Mörders Angehörige, aber nicht mehr, aufzufangen, um mit ihnen nach den Gesetzen der Blutrache zu verfahren. Sie wurden vor ein Gericht gestellt und, wenn auch gestraft, doch im Ganzen milder behandelt, als die wirklichen Mörder.

**Andromache**, Gemahlin des Trojanerhelden Hector, eine der erhabensten Frauengestalten in den Gefängen Homers. Tochter des Königs Eetion im cilicischen Theben, verlor sie bei der Eroberung dieser Stadt den Vater und sieben Brüder, bald darauf auch die Mutter. Der trojanische Krieg raubte ihr den Gemahl; ihr Abschied von ihm, als er zum letzten Kampfe eilte, ihre Klagen bei seinem Tode und der Zurücknahme seines Leichnams gehören zu den schönsten Stellen der homerischen Ilias. Bei der Eroberung Troja's war A. Zeugin, wie ihr Sohn Scamandrius durch die Griechen von der Mauer herabgestürzt wurde; sie selbst fiel als Gefangene dem Sohne des Achilles, Neoptolemus (Pyrrhus), zu, dem sie als Gemahlin nach Epirus folgte und 3 Söhne, Molossus, Pileus, Pergamus, gebat. Nach Virgil errichtete sie hier dem Hector noch ein Denkmal. Als Neoptolemus die Hermione, des Menelaus und der Helena Tochter, heirathete, überließ er A. dem Bruder Hectors, Helenus, der König in Epirus wurde u. hier mit A. herrschte. Von Helena gebat sie den Cestrius. Nach dem Tode dieses dritten Gemahls ging sie mit ihrem Sohne Pergamus nach Asien, wo sie starb und später in Pergamus als eine Heroine ein Heiligthum erhielt. Die letzten Schicksale A.'s sind der Gegenstand einer noch erhaltenen Tragödie des Euripides.

**Andromachus**, aus Areta, Archiater oder erster Leibarzt des Kaisers Nero, ist Erfinder eines Theriaks oder Mittels wider thierische Gifte, das aus 61 Bestandtheilen zusammengesetzt war und am römischen Hofe viel gebraucht wurde. Die poetische Beschreibung davon erschien mit Uebersetzung von Fr. Tidicus (Thorn 1607 und Nürnberg 1754).

**Andromanie**, s. *Nymphomanie*.

**Andromeda**, Tochter des äthiopischen Königs Cepheus und der Cassiopeja. Ihre Mutter hatte sich gegen die Nereiden gerühmt, schöner als sie alle zu sein. Darüber zürnten diese und Neptun, der eine Ueberschwemmung und Seeungeheuer über das Land sandte. Jupiter versprach Befreiung von dieser Plage, wenn A. dem Ungeheuer vorgeworfen würde; Cepheus mußte sich dem ungestümen Andringen fügen und die Tochter an einen Felsen fesseln, daß sie dem kommenden Ungeheuer nicht entfliehen könne. Hier fand Perseus die Unglückliche und rettete sie durch Erlegung des Ungeheuers. Dem Versprechen des Vaters gemäß bekam er dafür die schöne A. zur Frau; da aber diese schon früher dem Phineus versprochen worden war, so entstand daraus bei der Hochzeit der gewaltige Kampf des Perseus und Phineus. A. folgte dem Perseus, der mit ihr mehrere Kinder zeugte. Durch Minerva ward sie zum Andenken an die Thaten des Perseus unter die Sterne versetzt. Die Geschichte der A. soll von Sophocles, Euripides und einigen lateinischen Dichtern behandelt worden sein; aus der neuern Zeit ist Corneille's gleichnamiges Drama bekannt.

**Andromeda**, Sternbild des nördlichen Himmels, zwischen 18° und 48° nördlicher Abweichung und in den ersten 30 Graden der geraden Aufsteigung, unweit des Perseus, Cepheus und der Cassiopeja, enthält nach Flamsteed 66 Sterne, worunter 3 Sterne zweiter Größe sind: Alamak östlich am Fuße, Mirach am Gürtel und  $\alpha$ , der dritte, am Kopfe. Der letzte bildet mit den drei Hauptsternen des Pegasus ein großes, leicht erkennbares Viereck. Aufwärts von Mirach, nordwestlich, sieht man den bekannten Nebelfleck, worin Herschel viele Kernpunkte oder Sterne bemerkte, deren Zwischenräume von leuchtendem Rebel erfüllt sind.

**Andromeda L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Ericaceen, mit fünftheiligem Kelch, glockig-trugförmiger Blumenkrone mit fünfzähligen, zurückgeschlagenem Saum, 10 Staubgefäßen mit nahe an der Spitze zweispornigen Antheren und fünfächeriger, vielsamiger Kapsel, niedrige Sträucher, die in den Tropengegenden zum Theil baumartig werden, wie z. B. *A. axillaris* Ait., in Carolina, mit 3—4 Fuß hohem Stamm. Zu Zierpflanzen eignen sich *A. buxifolia* Lam., auf der Insel Bourbon, mit dunkelrothen, in einseitigen aufrechten Endtrauben stehenden Blüthen; *A. calyculata* L., in Virginien, Canada, Sibirien, mit weißen, in langen, einseitigen, beblätterten Trauben stehenden Blüthen; *A. chinensis* Lodd., in China, mit weißen und rothen, in kurzen Traubchen stehenden Blüthen, u. a. m. In Deutschland einheimisch ist *A. polifolia* L., Lavendel- oder Rosmarinheide, falscher Porst, auf Torf- und Moorboden, fast fußhoch, mit lanzettförmigem, am Rande zurückgerollten, oben glänzend grünen, unten graugrünen Blättern und zierlichen, bläurothen, fast dol-



denartig gehäuftes Blüthen. Dieses Gewächs gehört zu den torfbildenden Pflanzen u. kann in Gärten zu Einfassung der Moorbeete, auf denen Rhododendren, Azaleen u. dergl. gezogen werden, dienen. Es ist narkotisch-giftig, und das Abweiden der jungen Triebe soll Schafen und Ziegen schädlich sein.

**Andronicus**, 1) byzantinische Kaiser: a) A. I., Sohn Isaaks und Enkel des Kaisers Alexius Comnenus, wurde, 1141 in türkische Gefangenschaft gerathen, nach seiner Freilassung vom Kaiser Manuel zum Anführer des Heeres in Cilicien ernannt, zerfiel jedoch bald mit dem gegen ihn mißtrauisch gewordenen Kaiser und wurde zu Konstantinopel in einen Thurm gesperrt, aus welchem er nach mehr als zwölfjähriger Gefangenschaft mit ebenso viel List als Muth zu entkommen wußte. Er fand bei dem russischen Großfürsten Jaroslaw von Kiew ein Asyl u. erwarb sich dessen Gunst in einem so hohen Grade, daß Manuel es für gerathen hielt, sich mit ihm wieder auszusöhnen. A. zog nun mit russischen Truppen dem Kaiser gegen die Ungarn zu Hülfe, flüchtete jedoch, abermals in Ungnade gefallen, nach Antiochia und Jerusalem, verführte die Wittve des Königs Balduin, Theodora, und floh mit ihr nach Damascus, wo ihm der türkische Sultan Schutz gewährte. Endlich genöthigt, die Gnade des griechischen Kaisers wieder zu erflehen, erhielt er Dentoe in Pontus als Aufenthaltsort angewiesen. Als nach dem Tode Manuels (1180) mehrere Große dem unmündigen Alexius die Krone zu entreißen suchten und darüber in Konstantinopel Unruhen ausbrachen, sammelte A. schnell ein Heer, drang damit durch Kleinasien vor, zog den kaiserlichen Feldherrn Andronicus Angelus, sowie einen Theil der Flotte auf seine Seite, reizte die Bürger Konstantinopels zu einem Aufruhr, zog bald darauf, mit dem Gewande der Demuth und Trauer angethan, in Konstantinopel ein, ließ den jungen Alexius krönen und bewog ihn, die Kaiserin-Mutter als des Hochverraths schuldig hinrichten zu lassen. Nachdem er durch einen von ihm erregten Volksaufland seine Erhebung zum Mitregenten durchgesetzt, ließ er bald darauf (1183) den unglücklichen Alexius erdrosseln und heirathete dessen Verlobte, Agnes, eine Tochter Ludwigs VII. von Frankreich. Mit Muth und Kraft wußte er als Kaiser die Ruhe zu erhalten, bestrafte die Empörungen der ihm feindlich gesinnten Großen mit Härte und behauptete Konstantinopel gegen den Angriff, womit es Wilhelm von Sicilien bedrohte. Dabei zeigte er sich mild und sorgte für die Vermehrung des öffentlichen Wohlstandes. Durch einen Aufstand der Großen verlor er 1185 Thron und Leben. — b) A. II., der Ältere, Sohn des Kaisers Michael Paläologus, anfangs Mitregent seines Vaters, seit 1283 Alleinherrscher, brach die von seinem Vater eingeleiteten Unterhandlungen hinsichtlich einer Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche ab und wurde deshalb vom Papste Clemens V. 1307 in den Bann gethan. Von seinem Enkel A. III. 1328 vom Throne gestoßen, † er zu Adrianopel 1332 in einem Kloster. — c) A. III., der Jüngere, geboren 1306, sollte als der Mörder seines Bruders Manuel nach dem Willen seines Großvaters von der Thronfolge ausgeschlossen werden, erzwang sich aber durch

Waffengewalt die Mitregentschaft, überfiel hierauf mit Hülfe seines Freundes und Schwagers, des Bulgarenkönigs Michael Strasschimir, den 24. Mai 1328 Konstantinopel und schwang sich auf den Thron. Die osmanischen Türken unter Urchan (Orchan) eroberten während seiner Regierung 1330 Nicäa und dehnten ihr Gebiet bis an den Bosphorus aus. Ebenso unglücklich war A. gegen den König von Serbien, Stephan VI. Urosch, der 1330 sich Bulgarien botmäßig machte u. bis Thessalonich vordrang, während die Genuesen, wie früher Chios, so jetzt auch Lesbos vom Reiche losrissen. A. † 1341 und hinterließ einen neunjährigen Sohn Johannes V. Paläologus unter der Vormundschaft des Großdomestikus Rantaczenos. — d) A. IV., ältester Sohn des Kaisers Johannes V. Paläologus, Enkel A. III., führte während der Anwesenheit seines Vaters im Abendlande, der gegen die Türken Hülfe zu erlangen suchte, die Herrschaft, verschwor sich, nach der Rückkehr seines Vaters von diesem verstoßen, 1385 mit Soudsch, dem Sohne des türkischen Sultans Murad I., zum Sturz der Väter, ward aber geblendet und eingekerkert. Im Jahre 1389 entflohen, ward er durch Sultan Bajesid I. Dschilberim gegen Tribut auf den Thron gesetzt, trat aber 1390 freiwillig zurück und erhielt Selymbria, Heraclea und andere Orte an der Propontis, sowie Thessalonich.

2) A., Architekt aus Cyrrho in Syrien, Erbauer des marmornen achteckigen Thurmes der Winde zu Athen, welcher noch jetzt steht. Unter dem Kranzgesimse ist auf jeder der 8 Seiten ein Hauptwind in relief dargestellt. Auf dem Dache war ein beweglicher, eherner Triton, der mit einer Ruthe auf den Wind hinwies, welcher gerade wehte. An der äußeren Mauer bemerkt man noch die Linien zu einer Sonnenuhr und im Innern die Vorrichtungen zu einer künstlichen Wasseruhr. Dies und die Beschaffenheit der Relieifarbeit läßt vermuthen, daß der Erbauer und sein Werk einer spätern Zeit der Kunst angehören.

3) A., peripatetischer Philosoph aus Rhodus, Haupt der Aristoteliker in Rom, von 50 bis 80 v. Chr., Ordner und Herausgeber der Schriften des Theophrast und Aristoteles, schrieb ein ausführliches Werk über die Lebensumstände und Schriften des Aristoteles, Commentare über dessen Physik, Ethik und Kategorien u. A. wovon aber nichts mehr vorhanden ist.

4) A. Callistus, aristotelischer Philosoph aus Thessalonich, lebte bis 1453 in Konstantinopel, begab sich nach Eroberung dieser Stadt durch die Türken nach Rom, von da nach Florenz und Ferrara, wo er Lehrer der griechischen Sprache ward, und † 1478 in Paris. Er ist Verfasser einer, dem A. aus Rhodus zugeschriebenen Schrift über die Leidenschaften, herausgegeben von David Höschel (Augsb. 1594, Oxford 1809), und vielleicht auch der dem Vorigen zugeschriebenen Paraphrase der aristotelischen Ethik an den Ricomachus, herausgegeben von Daniel Heinsius (Leyden 1617, Cambridge 1679.)

5) Livius A., römischer Dichter, s. Livius.

**Androphagen** (v. Griech.), Menschenfresser, Name mehrer Völker im alten Scythien, Indien und Aethiopien.

**Andropogon L.** (Vartgras), Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen, charakterisirt durch lineale, an den Gelenken gepaarte, einblüthige Aehrchen, wovon die zwittrigen sitzend, die männlichen gestielt sind und die endständigen zu drei stehen, die zweiflappigen Hälse, die durchsichtigen Spelzen, von denen die mittlere begrannt ist, den verlängerten Griffel und die sprengwedelige, unter der Spitze des Aehrchens hervortretende Narbe. *A. Ischaemum L.* wächst auf sonnigen, trockenen Hügeln, an Wegen und Rainen durch ganz Europa. Wichtiger sind die ausländischen Arten: *A. muricatum Retz.*, ein ausdauerndes Gras auf der Küste Koromandel und in Bengalen, wovon die Wurzel als Cholera-, Betiver- oder Zwarankusawurzel, *Radix Vetiveriae s. Iwarancu-ae*, in Indien als reizendes und schweißtreibendes Mittel in Gebrauch ist und gegen die Cholera empfohlen ward, und *A. Schoenanthus L.*, ein ausdauerndes Gras in Ostindien und Arabien, wo es als Speisegewürz und Kameelfutter sehr geschätzt ist. Die strohgelben Halme kamen früher als Kameelheu, *Herba s. Stipites Schoenanthi*, in Bündeln nach Europa, da sie als reizendes, krampfstillendes, harn- und schweißtreibendes Mittel angewendet wurden.

**Androsace L.** (Mannsschild, Harnischkraut), Pflanzengattung aus der Familie der Primulaceen, mit fünfspaltigem oder fünfzähligem Kelch, teller- oder trichterförmiger Blumenkrone mit an der Mündung verengter Röhre und Deckklappen am Schlunde. Als Zierpflanzen werden kultivirt: *A. carnea L.*, mit fleischfarbigen, *A. Chamaejasme Wulf.*, mit hellpurpurrothen, *A. Vitalliana L.*, mit gelben Blüten, u. a. m. Sie verlangen sandige, mit Schaf- oder Hühnermist verbesserte Heide- oder Walderde, oder allen, mit Lauberde, Sand und Gyps vermischten Lehm, schuppreiche, etwas schattige, erhöhte Lage und bei strenger Kälte und dabei fehlender Schneedecke leichte Moosbedeckung. Am sichersten werden sie in Töpfen kultivirt.

**Androsæmum Tournef** (Grundheil, Hartheu, Bluthheil), Pflanzengattung aus der Familie der Hypericineen, mit fünfblättrigem Kelch, fünfblättriger Blumenkrone, zahlreichen, in 3 Bündel vereinigten Staubgefäßen und einsächeriger Beere, worunter *A. officinale Tournef*, im südl. Europa an feuchten, schattigen Orten, in den Blättern und Blüten, *Herba et Flores Androsæmi*, ein purgirendes und harntreibendes Mittel lieferte.

**Andrussow** (Andruszow), Flecken im russischen Gouvernement Smolensk, am Flusse Borodja, bekannt durch den Waffenstillstand zwischen dem Polenkönig Johann Kasimir und dem russischen Czar Alexis, am 13. Januar 1667 geschlossen, der dem Czar auf 13 Jahre außer Smolensk, Severien und Tschernigow, seinen früheren Zurückeroberungen, auch noch die Ukraine jenseits des Dnjepr und auf zwei Jahre Kiew zusprach.

**Andujar** (Andugar), Stadt in der spanischen Provinz Jaén in Andalusien, am Fuß der Sierra Morena u. am Guadalquivir, über den eine schöne Brücke von 15 Bögen führt, hat ein festes Schloß, 6 Kirchen und 12,000 Einwohner, die Acker-, Del- und Weinbau und Seidenzucht treiben und Seife, Leder, irdene Gefäße, namentlich Alcarazas fa-

briciren. A. wurde auf den Trümmern des Forum Julii erbaut. In der Nähe am 20. Juli 1808 Niederlage der Franzosen unter Dupont u. Bellet durch die Spanier unter Castaños.

**Anegada**, britisch-westindische Insel, zu der Gruppe der Jungferninseln (kleinen Antillen) gehörig, unter 18° 46' nördl. Br. und 64° 22' westl. L. v. Gr., ist von einer gefährvollen Bank umgeben, 2 Meilen lang, niedrig, unfruchtbar und unbewohnt, Weideland der benachbarten Insulaner.

**Anekdota** (griech.), Alles, was schriftlich noch nicht bekannt gemacht worden war, nach Erfindung der Buchdruckerkunst aber alle Schriften oder nur Bruchstücke daraus, die durch den Druck zum ersten Male veröffentlicht wurden. Eine einzelne Schrift dieser Art nennt man Anekdoton.

**Anekdote** (v. Griech.), im gemeinen Leben irgend eine kurze Erzählung, welche durch Witz oder Einfalt der darin vorkommenden Personen pilant ist, oder sonst durch sonderbare Charakterzüge und Begebenheiten die Aufmerksamkeit zu fesseln vermag. Den Stoff dazu liefert gewöhnlich das eigenthümliche Leben eines Volkes, gewisser Stände, oder hervorragender Personen. Man findet Sammlungen von dergleichen A. n fast bei allen gebildeten Völkern; auch die morgenländische Literatur, vorzüglich die arabische, ist reich daran.

**Anemologie** (v. Griech.), die Lehre von der Entstehung, Richtung, Stärke und Geschwindigkeit der Winde. Zur Beobachtung derselben dient das Anemoskop, eine an der Decke des Zimmers angebrachte Vorrichtung, welche, mit einer auf dem Dache befindliche Windfahne in Verbindung stehend, die Richtung des Windes anzeigt, und der Anemometer, mittelst dessen die Stärke oder Geschwindigkeit des Windes gemessen wird. Dies geschieht entweder nach der Zahl der Umläufe, welche eine kleine, nach Art einer Windmühle konstruirte Vorrichtung in einer bestimmten Zeit macht, oder nach der Hebung, welche ein bewegliches aufgehängtes Pendel durch die Wirkung des Windes aus der perpendikulären Richtung erleidet, oder nach der Zusammendrückung einer elastischen Feder, welche durch den Druck des Windes gegen eine ihm entgegenstehende Fläche bewirkt wird, oder nach dem Unterschied im Stande einer Flüssigkeit in einer U-förmigen Röhre, wenn der eine obere, horizontal gebogene Schenkel dem Winde entgegengestellt ist.

**Anemone L.** (Windröschen), Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen, mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Kelch aus blumenkronenartig gefärbten Blättern bestehend, deren 5—15 vorkommen; keine eigentliche Blumenkrone; Blütenboden halbkugelig und kegelförmig; unter der Blüthe eine dreiblättrige Hülle; Fruchtknoten nussartig, einsamig; ausdauernde Kräuter mit kriechendem, oft knollig geschwollenem Wurzelstock und meist getheilten Blättern. Unter den zahlreichen Arten wird besonders *A. coronaria L.*, Gartenanemone, kultivirt. Sie blüht im Mai u. Juni, wächst in Kleinasien, Persien und andern Ländern des Orients wild und hat zahlreiche prachtvolle Spielarten von rother, weißer, purpur-, scharlach- und lachrother, violetter, blauer und grauer Farbe, gestammt oder panaxirt, einfach oder gefüllt. Die Wurzel diente früher als Purgirmittel und bei



Augenkrankheiten, das Kraut gegen Geschwüre und Hautkrankheiten. Ebenfalls als Zierpflanzen sind geschätzt: *A. hortensis* L., Sternanemone, aus der Schweiz, Istrien, Fiume, Italien, bei uns in Gärten gefüllt und einfach vorkommend; *A. narcissiflora* L., narcissenblüthige A., im Mai und Juni auf dem Riesengebirge und in den Alpen weiß blühend,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, in unsern Gärten mannichfach variirend; *A. pavonina* Lam., Pfauenanemone, aus Südfrankreich, mit großer, aus 10—12 lanzettförmigen, sehr spitzen, schmalen, feurig karminrothen Blättern bestehender Blume. Eine Varietät derselben ist *A. fulgens* Decand., mit größeren Blüthen und länglich-lanzettlichen, am Grunde verschmälerten Kelchblättern. *A. sylvestris* L., Waldanemone, blüht bei uns im Mai und Juni auf Kalkboden und wird  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch. In Sibirien bedient man sich ihrer zur Heilung hartnäckiger Dyskrasien, Hautkrankheiten, Syphilis etc. *A. nemorosa* L., Waldröschen, weiße Osterblume, blüht bei uns in Laubholzwaldungen im März und April und wird 3—8 Zoll hoch. Die frischen Blätter und Blumen haben einen brennenden Geschmack und verursachen, wenn sie länger auf der Haut liegen, Blasen und Geschwüre. Sie werden bisweilen als blasenziehendes Mittel angewendet und als *Herba Ranunculi albi* gegen Migräne, Frühlingswechselfieber, rheumatischen Rückenschmerz und dergleichen verordnet. In größern Gaben genommen wirken sie giftig und können Entzündung im Magen und Darmkanal nebst Mattigkeit, Unempfindlichkeit und Stumpfsinn herbeiführen. *A. ranunculoides* L., gelbe Osterblume, im April und Mai in Wäldern blühend, 3—6 Zoll hoch, hat mit der ihr auch sonst ähnlichen vorigen Art gleiche Eigenschaften. *A. hepatica* L., *Hepatica nobilis* Volkam., *H. triloba* Dec., Leberblümchen, wächst in den meisten Gegenden Deutschlands wild und ist im gefüllten Zustande als erste Frühlingsblume eine Zierde unserer Gärten. Die Blätter schmecken schwach zusammenziehend und waren als *Herba hepaticae nobilis s. trifolii aurei* gegen Unterleibskrankheiten, namentlich Leberleiden in Gebrauch. *A. Pulsatilla* L. (*Pulsatilla vulgaris* Mill., Ruchenschelle), mit mehrfach fiederschnittigen Blättern mit linealen Zipfeln und aufrechter, schön blauvioletter Blüthe, auf sonnigen Anhöhen häufiger auf Kalk- als Sandboden in Mitteleuropa wachsend, blüht im ersten Frühling und liefert in der Wurzel und im Kraut, *Radix et Herba Pulsatillae coerulescae s. Herbae venti s. Molae culinariae*, ebenfalls ein bei Lähmungen, Reuchhusten, manchen Augenleiden, auch als schweißtreibend bei rheumatischen Leiden Anwendung findendes Mittel. Es ist ein flüchtiges Oel darin enthalten, daß man mittelst Destillation der frischen Pflanze mit Wasser erhält. Es ist von scharfem Geruche, reizt die Augen heftig und zieht auf der Haut Blasen. Beim Aufbewahren erstarrt es zu einer weißen festen Masse und zerfällt dabei in das narkotische Anemonin und die medicinisch unwirksame Anemoninsäure. Jenes bildet weiße, nadelförmige, in siedendem Alkohol leicht, in kaltem Alkohol, sowie in Wasser und Aether wenig lösliche Krystalle; dieses besteht in einer braunen, pulverigen, leichten, geruch- und geschmacklosen, in kaltem Wasser wenig, in Alkohol und Aether mehr löslichen, Ladmus rö-

thenden Substanz. *A. pratensis* L., *Pulsatilla pratensis* Mill., Wiesenanemone, unterscheidet sich von der vorigen Art wesentlich durch die nur halb so großen, zur Blüthezeit hängenden schwärzlich-violetten Blüthen, wächst ebenfalls in Mitteleuropa auf sonnigen Anhöhen mit Sandboden, aber seltener, und ist als *Herba Pulsatillae nigricantis s. minoris officinalis*, dieselbe Wirkung wie die vorige Art äuffernd. Die A.n. lieben sämmtlich etwas Schatten, gedeihen in jedem Lockern, nicht zu feuchten Gartenboden und werden durch Wurzeltheilung und Samen fortgepflanzt. *A. coronaria* und *hortensis* verlangen eine Decke gegen strengen Frost; die übrigen dauern ohne Schutz im Freien aus. Für jene gelten noch folgende speciellere Kulturregeln: Die Pflanzung der Knollen in freies Land kann im Herbst oder Frühjahr geschehen, die Beete müssen aber auch im letztern Falle schon im Herbst zurecht gemacht und gegen den Frost mit Laub, Moos oder Moos bedeckt werden. Man wähle zur Pflanzung einen etwas schattigen Ort mit lockerer, schwarzer, fetter und zugleich sandiger Erde (etwa 3 Theile fetter Rasen-, 2 Theile Laub- oder Holzerde, 1 Theil Kuhlager, 1 Theil mürber Lehm und  $\frac{1}{6}$  vom ganzen Flußsand). Zum Treiben im Winter nimmt man entweder solche Knollen, welche ein Jahr lang nicht in der Erde waren, oder die besten Knollen der frühesten Pflanzung, legt solche zu 3—4 Stück in Töpfe, läßt sie bis zum eintretenden Frost im Freien und später im trockenen Zimmer, wo nicht über 60°—80° R. Wärme herrschen darf. Um aus dem Samen einfachblühender neue Sorten zu erziehen, säet man denselben gleich nach der Reife der Kistchen voll loser Erde, bedeckt ihn etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll hoch mit leichter Erde, hält ihn dann feucht und schattig und durchwintert die noch vor dem Herbst erscheinenden Pflänzchen an frostfreiem Orte, indem man bis zum Absterben der Blätter sehr wenig Feuchtigkeit gibt. Im nächstfolgenden Jahre legt man die Knöllchen ins Land, wo sie dann blühen.

**Anerbe** (Grunderbe, Wehrfester), bei untheilbaren Bauerngütern derjenige Erbberchtigte, welchem allein das ganze Gut als Erbe zufällt. Das Nähere hierüber s. Abfindung. Die rechtliche Festsetzung eines bevorzugten A.n. besteht besonders da, wo es noch einem Grundherrn pflichtige Bauern und hofhörige Leibeigene gibt, weil hier der Grundsatz gilt, daß das Gut und die Leistungen desselben an den Herrn untheilbar sind, also nur einer von mehreren gleich nahen Erben das Gut erhalten kann. Durch die Aufhebung der Leibeigenschaft und Ablösung der Bauerngüter verschwand in vielen Ländern das eigenthümliche Verhältniß eines A.n., und die Bauern erhielten meist das gemeine Erbrecht. In staatsrechtlicher Beziehung nannte man bei untheilbaren Landesherren denjenigen Erbberchtigten A.n., welchem unter denen, die nach gemeinem Erbfolgerechte ein Anrecht auf die Nachfolge haben würden, durch eine allgemeine oder besondere rechtliche Bestimmung der Vorzug oder der nächste Eintritt in das Erbe zustand. Der A. hatte dann den durch dies besondere Vorzugsrecht gegen die allgemeinen Erbrechtsgrundsätze ausgeschlossenen gleich nahen Erben eine Entschädigung. Abfindung, Auslobung, Apanage, zu zählen.

Heutzutage, wo Landesherrschaften u. Regierungsrechte nach staatsrechtlichen Grundsätzen untheilbar sind, hat das Institut der Anerschaft wenig Bedeutung mehr.

**Anerkennung**, die bejahende Erklärung über die Wirklichkeit, Wahrheit und Identität einer Person oder Sache, oder eines Verhältnisses, vorzüglich in sofern die eigene Mitwirkung dabei in Rede gestellt ist, z. B. A. eines Kindes, einer Urkunde, Unterschrift etc., besonders auch das Zugeständniß eines fremden Rechtes, oder faktischen Zustandes, zugleich mit der (wenigstens stillschweigenden) Erklärung verbunden, daß man den Andern in Ausübung des erstern und Verharren im letztern nicht hinderlich sein wolle. Die Rechtspolitik macht es dem Einzelnen, in manchen wichtigen Verhältnissen auch der Regierung zur Pflicht, für urkundliche Aen rechtlicher Verhältnisse oder Ansprüche und für Aufbewahrung solcher Dokumente zu sorgen, theils um rechtliche Streitigkeiten zu vermeiden und beizulegen, theils um Beweise und neue Argumente in denselben zu gewinnen. Indes ist die A. für innere privat- und staatsrechtliche Verhältnisse in sofern weniger wesentlich, als hier, nachdem einmal der ganze Rechts- und Verfassungszustand im Allgemeinen anerkannt ist, die bestehenden gesetzgebenden, richterlichen und Vollziehungsgewalten in den besondern Fällen auch ohne besondere freie A. der Betheiligten zur Erfüllung der rechtlichen und politischen Verbindlichkeiten nöthigen und den Streit darüber entscheiden, also gewissermaßen die A. suppliren können. Um so bedeutungsvoller ist dagegen die A. im politischen Völkerverkehr, welchem das Staatsverhältniß sich nur dann theilweise nähert, wenn durch revolutionäre Gegensätze im Innern wenigstens vorübergehend die staatsrechtliche Einheit und Gewalt aufgelöst ist. Hier kann die A. schon dann von größerer Wichtigkeit sein, wenn es sich um ein bestrittenes Recht einer Nation, einer Schuldsforderung und dergleichen handelt, weil hier im Streite bei dem Mangel eines entscheidenden richterlichen Urtheils und völliger Klarheit des bestimmten Rechtes die Motive der Ehre und die öffentlichen Interessen und Rücksichten nie so sehr vor erfolgter A. für die Erfüllung der Verbindlichkeit wirken, als nachdem diese ausgesprochen ist. Es ist also eine Aufgabe vorsichtiger Politik und diplomatischer Klugheit, für möglicherweise bestreitbare Rechte von allen Seiten ausdrückliche oder stillschweigende Aen, nöthigenfalls auch Garantien zu verschaffen. Von noch höherer Bedeutung aber erscheint die A. dann, wenn es sich entweder um die völkerrechtliche Existenz oder Souveränität des Staates überhaupt, oder um die völkerrechtliche Geltung seiner Verfassung und Regierung handelt. Das juristische Recht oder das äußerlich anerkannte Friedensverhältniß zwischen den als freie Persönlichkeiten auftretenden Staaten beruht nämlich nach dem europäischen Völkerrechte auf gegenseitiger ausdrücklicher, oder thatächlich freier, friedlicher A. dieser Persönlichkeiten. Sobald also ganz neue Staaten erscheinen, und es ist nicht etwa bereits anderswie (z. B. durch vorläufige Verträge) für ihre Aufnahme in den Staatenverein gesorgt, so bedarf es, damit sie an dem ganzen objektiven

juristischen Friedens- oder Rechtsverhältniß, in welches allmählig alle gesitteten Völker der Erde eingetreten sind, Theil nehmen, der friedlichen A. derselben. Daher suchten in neuerer und neuester Zeit, z. B. die nord- und die südamerikanischen Republiken, die Griechen, der König von Sardinien bezüglich der 1860 annectirten italienischen Länder etc. die A. von Seiten des europäischen völkerrechtlichen Vereins, nahmen ihrerseits ausdrücklich die Rechtsgrundsätze des letztern an und wurden dann entweder durch förmliche Freundschafts- und Handelsverträge oder durch Neutralitäts- und Hülf- oder Friedenstraktate, durch Aufnahme oder Absendung von Gesandten von den europäischen Nationen rechtlich anerkannt und juristisch in das europäische völkerrechtliche Verhältniß aufgenommen. Erst von dieser Zeit an ist jeder Widerspruch gegen ihre völkerrechtliche Selbstständigkeit, Nichtanerkennung ihrer Flagge etc. eine Verletzung des Völkerrechts. Weniger klar verhält es sich mit der A. (und dem Rechte oder der Nothwendigkeit einer solchen) bei Veränderungen in den Verfassungen und Regierungen schon anerkannter selbstständiger Staaten von Seiten anderer. An und für sich steht eo ipso jedem souveränen Volke vollkommenes Recht zu, seine Verfassung und Regierung zu modeln, wie es eben will, und es hat nichts darnach zu fragen, ob die ihm beliebte Form einer oder vielen Mächten der übrigen Welt gefalle oder nicht. Deshalb trägt auch jede solche wirklich zu Stande gekommene Veränderung die Bedingungen ihrer A. in sich. Nun aber ist die Frage oft problematisch, ob die Veränderung wirklich definitiv zu Stande gekommen, d. h. ob sie als das wahre Produkt des souveränen Volkes anzusehen ist, und die andern Staaten halten in solchem Falle für eben diese Veränderungen ihre A. in der Regel so lange zurück, bis sich mit Bestimmtheit entschieden hat, was denn eigentlich die souveräne Nation definitiv für einen Zustand wolle und behaupten werde. Große Nationen pflegen, wie wir aus der Geschichte lernen, eine allgemeine A. für ihre Staatsumwälzungen viel leichter zu erlangen als kleinere. Häufig aber wollen fremde Fürsten aus Verträgen mit dem betreffenden Volk oder aus besondern Garantien der Verfassungen und Regierungen, oder aus den Rechten und Pflichten zur Erhaltung bestimmter Systeme unter den Völkern (z. B. des Gleichgewichts, allgemein monarchischer Grundsätze etc.), oder der Erhaltung des europäischen Friedens, oder endlich der eigenen Sicherheit Rechte ableiten, bestimmte Veränderungen in andern Staaten nicht anzuerkennen oder gar zu ihrer Verhinderung und Aufhebung zu interveniren. Es liegt darin, wenn auch der Wille zu kriegerischer Intervention nicht vorhanden ist, stets eine unnütze, den betreffenden Staat zu Repressalien herausfordernde Obicane, unter deren Folge besonders die Schuttsöhne des Urhebers zu leiden haben. Thatächlich bestehende Regierungen anzuerkennen gebietet daher nicht nur das Völkerrecht, sondern schon die Staatsklugheit.

**Aucthum**, L. (Dill, Gurkenkraut), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen, mit folgenden charakteristischen Merkmalen; Kelchrand verwischt, Blumenblätter rundlich, ganz, eingerollt, mit fast viereckigen, abgestuften Lappchen; Frucht



vom Rücken her linsenförmig zusammengebrückt, mit breitem, flachem Rande umzogen; Thälchen einstriemig, Durchschnitt des Einweisses im Samen etwas konverg, an der vorderen Seite flach. *A. graveolens* L., gemeiner oder Gartendill, mit lineal-fädlichen, verlängerten Blattzipseln u. elliptischer, von einem verbreiterten flachen Rand umgebener Frucht, Sommergewächs, im Juli und August blühend, im September reisend, kommt wild in Fruchtdäern im Vittorale und in Krain, kultivirt in den Gemüsegärten und von da aus bisweilen verwildert vor. Man sät den Dill im Herbst oder Frühling auf Gartenbeete, am besten aber auf Spargelfelder, wo der Same ausfällt und jedes Jahr von selbst, ohne Pflege, aufgeht. Man gebraucht die Blüthen oder Samendolden beim Einmachen der Gurken, wozu der Dill, wegen seines feineren und starken Geruches dem Fenchel vorgezogen wird. Die Dillsamen (*Semen Anethi* s. *Anethi hortensis*) finden in der Arzneikunde zur Beförderung der Milchabsonderung, bei Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, bei Blähungsbeschwerden bisweilen Anwendung. Sie haben einen gewürzhaften, stark erwärmenden Geschmack; durch Destillation geben sie ein ätherisches Del (*Olum Anethi*), welches bläsgelb, von sehr durchdringendem Geruch, süßlich-brennendem Geschmack, 0,881 ipeicifischem Gewicht, in Wasser schwer, in Alkohol und Aether leicht löslich ist und als Arzneimittel gebraucht wird. Kraut und Blüthen haben gleiche, nur schwächere Eigenschaften, sind aber jetzt nicht mehr officinell. Der Sowadill (*Anethum Sowa*), in Bengalen einheimisch, ist dem vorigen sehr ähnlich, nur sind die Früchte flacher, länglich-oval, fast ungerandet und die 5—6strahligen Dolden etwas gewölbter. Die Früchte dienen in Ostindien als Arzneimittel und Gewürz.

**Aneurysma** (griech.), die Erweiterung einer Arterie, daher auch **Arteriekiasie**, **Pulsadergeschwulst**, Bezeichnung solcher Geschwülste, welche eigentlich nur durch Erweiterung des Kalibers einer Arterie zu Stande kommen. In früherer Zeit rechnete man auch diejenigen Geschwülste zu den Aneurysmen, welche durch Verwundung einer Arterie u. Blutaustritt in das umgebene Gewebe entstanden. Man unterschied jedoch schon früher das wahre A. von dem falschen u. theilte letzteres in spontanes u. traumatisches. Die spontanen Aneurysmen, so genannt, weil sie ohne äußere Veranlassung durch innere Veränderungen entstehen, bedingen, daß alle drei Häute der Arterien oder ein Theil derselben die Geschwulst in sich einschließen. Man unterschied in früherer Zeit mehrere Formen, welche aber jetzt nach eingehenden Untersuchungen nur noch als Verschiedenheiten dem Grade nach betrachtet werden, nämlich die einfachste Form der gleichmäßigen cylindrischen oder spindelförmigen, manchmal auch sackförmigen Erweiterung, wobei alle drei Häute zugleich ausgedehnt sind (a. *vorum*); die Form, wobei die innere und mittlere Haut zerrissen ist, und die meist sackartige Erweiterung nur von der äußern Zellhaut gebildet wird (a. *mixtum externum*), und diejenige Form, wobei die zellige Haut zerstört und die mittlere und innere Haut erweitert sind (a. *mixtum internum*). Die Eintheilung in innere und äußere Aneurysmen hat nur in sofern Bedeutung, als jene einem operativen Eingriffe zugänglich sind,

diese nicht und daher oft erst nach dem Tode entdeckt werden. Die sackförmigen Aneurysmen erreichen vor allen eine zuweilen sehr bedeutende Größe und sind bis zu Mannskopfgröße beobachtet worden. Der Inhalt der Aneurysmen besteht aus theils geronnenem, theils flüssigem Blute, zuweilen sind mehre an einer oder an verschiedenen Arterien vorhanden. Die Ursache der Aneurysmen ist meist eine eigenthümliche Erkrankung der inneren Haut, wodurch dieselbe nach u. nach erweicht u. so dem Blutströme nachgibt; auch hat man Entzündungen der Arterienwandungen als Ursache der Aneurysmen angenommen. Letztere kommen, wie die dieselben veranlassenden pathologischen Veränderungen, vor der Pubertätszeit selten vor, mehr im höheren Alter, vom 30.—60. Lebensjahre. In Beziehung auf das Geschlecht hat man ein Ueberwiegen des Vorkommens der Aneurysmen beim männlichen wahrgenommen. Die Erscheinungen im Leben sind folgende. An irgend einer Stelle dem Verlauf einer Arterie entsprechend entsteht eine rundliche oder länglichrunde Geschwulst, welche prall und elastisch sich anfühlt, entweder fühlbar, oder hörbar synchronisch mit benachbarten Arterien pulsirt, durch Druck sich verkleinert, aber bei nachlassendem Drucke sogleich sich wieder anfüllt. Komprimirt man die Arterie oberhalb der Geschwulst, so fällt sie zusammen, nimmt aber an Umfang zu, sobald man die Arterie unterhalb zusammendrückt. Die Wirkungen, welche die Aneurysmen auf die benachbarten Theile haben, sind vornehmlich folgende: die Haut wird verdünnt, die Gefäße derselben werden erweitert; ringsum entsteht eine triggige, mit wässriger Feuchtigkeit angefüllte Anschwellung; die tiefer liegenden Theile werden verdrängt und ein Druck auf dieselben ausgeübt. Nachgiebige Theile trennen sich anfänglich nur aus ihren Verbindungen, oder geben nach, werden aber durch das stete Wachsthum der Geschwulst nach und nach sehr verändert. Feste Gebilde, wie die Knochen, können allmählig ganz u. gar resorbirt werden, so daß dieselben ihrer eigentlichen Funktion, dem Körper zur Stütze zu dienen, nicht mehr vorzustehen vermögen und zerbrechen; Nerven, welche gedrückt werden, schwinden, das Lumen von röhrenförmigen Gebilden, wie das der Luftröhre wird verengt ic. Die Wirkungen, welche die Aneurysmen auf den ganzen Körper ausüben, sind je nach der Größe und der Raschheit ihres Wachsthums und nach der Wichtigkeit des erkrankten Gefäßes und des Gebildes, an welchem sie vorkommen, sehr verschieden. Werden wichtige Organe gedrückt, so daß dieselben schwinden, so leidet natürlich der Organismus sehr; es entsteht Athemnoth beim Druck auf die Luftröhre, die heftigsten neuralgischen Schmerzen beim Druck auf Gefühlsnerven, Knochenbrüche beim Drucke auf Knochen, Wassersucht, Entzündungen, Brand und Tod beim Drucke auf große Blutadern. Am häufigsten sind Aneurysmen der Aorta, besonders an ihrem Bogen, wie sie überhaupt an größeren Arterien viel häufiger als an kleineren beobachtet werden. Außer den oben genannten schädlichen Einwirkungen auf den Körper können die Aneurysmen das Leben des Menschen gefährden durch ihre Eröffnung und durch die dadurch veranlaßten Blutergießungen ic. Besonders kommt dieser Ausgang bei solchen vor, welche in eine Höhle des Körpers hineinwachsen u. wegen des Mangels

an Widerstand allmählig eine so starke Verdünnung ihrer Wände erleiden, daß diese zuletzt bersten. Aber auch solche Aneurysmen können zur Verstopfung kommen, welche an Wänden und hohlen Gebilden anliegen und diese durch den fortwährenden Druck in einen entzündlichen Zustand versetzen, so daß die beiderseitigen Wandungen erweichen und dem Inhalte des A. freier Ausgang verschafft wird. Die Eröffnung des oberflächlich gelegenen A. geschieht durch die heftige Entzündung der überliegenden Haut, durch Verdünnung u. Zerreißung derselben, od. durch Entstehung eines Brandeschorfs. Naturheilung findet selten Statt und kommt dadurch zu Stande, daß das A. selbst die Arterie ober- oder unterhalb so zusammenbrückt, daß das Lumen derselben sich verschließt, oder daß das A. allmählig von Blutgerinnsel ausgefüllt u. so von der Arterie abgeschlossen wird, oder daß die Entzündung der Umgebung auf der Arterie übergreift und dadurch eine Gerinnung des Blutes innerhalb derselben veranlaßt. Die erstgenannte Art der Naturheilung ist diejenige, welche die Kunst nachahmt, indem sie die zugängliche Arterie oberhalb der Geschwulst aufsucht, ringsum bloßlegt, mittelst einer Aneurysmanadel (von denen die beste und gebräuchlichste die von Langenbeck angegebene ist) einen Faden um dieselbe herumführt und damit dieselbe unterbindet. Es entsteht dadurch eine Entzündung oberhalb der unterbundenen Stelle, ein Blutpfropf, welcher sich dann organisirt und einen soliden Strang bildet. Nach einigen Tagen ist die Ligatur lose geworden u. wird dann herausgenommen. Nach der Unterbindung hört alsbald die Pulsation im A. auf, die Geschwulst wird kleiner und sinkt zusammen. Die inneren Aneurysmen sind nur sehr schwer durch die äußere Untersuchung zu erkennen, zumal an sehr verborgenen, tief in der Brust und Bauchhöhle gelegenen Arterien. Erscheinen aber pulsirende Geschwülste, z. B. unter dem Schlüsselbeine, so hört man eigenthümliche schwirrende, mit dem Herzschlage synchronische Geräusche. Die Behandlung dieser beruht auf energischem Gebrauche von Kälte und innerlich kühlenden, beruhigenden, den Herzschlag vermindern den Arzneimitteln, bei möglichster Ruhe des Körpers und Geistes, schmaler Diät, was aber dem Ermessen des Arztes überlassen werden muß. Die traumatischen, sogenannten falschen Aneurysmen (*spuria*) entstehen durch Verletzung einer Arterie durch eine äußere Gewalt, oder auch dadurch, daß eine Arterie, welche nahe an einem Abscesse liegt, in den Entzündungsproceß hineingezogen wird, wodurch dann ihre Wandungen erweichen und bersten. Man unterscheidet 4 Arten von ihnen, nämlich A. *spurium primitivum*, A. *spurium consecutivum*, Varix aneurysmaticus und A. *varicosum*. Das A. *spurium primitivum* besteht aus einem Ergusse und einer Infiltration von Blut ins Zellgewebe, wodurch eine unbestimmte und unregelmäßige Geschwulst entsteht. Die Behandlung besteht in der Kompression und Ligatur. Das A. *spurium consecutivum* ist eine durch arterielles Blut gebildete, umschriebene, mit zelligen Wandungen versehene, an einer Arterie liegende und mit ihr mittelst einer durch eine Verwundung bewirkten Oeffnung in Verbindung stehende Geschwulst. Die Kompression leistet hier oft gute Dienste, und berühmte Chirurgen ziehen in diesem Falle die erstere

Art der Unterbindung der hunderschen Methode vor. Der Varix aneurysmaticus ist eine Geschwulst, welche durch den Uebergang des arteriellen Blutes in eine Vene, und zwar gewöhnlich durch die Verwundung mit einem Instrumente entsteht, welches die Vene durchbohrt hat und bis in eine nahe Arterie gedrungen ist. In diesem Falle ist die Kompression und, wo sie nicht hilft, die Unterbindung nöthig. Das A. *varicosum*, ein sackförmiges oder falsches A., welches sich zwischen einem Varix aneurysmaticus und einer verwundeten Arterie bildet, ist in den seltenen Fällen, wo es beobachtet wurde, durch Unterbindung der Arterie geheilt worden. Vgl. J. Haydon, *Treatise on the diseases of Arteries and Veins, containing the pathology and treatment of Aneurysms and wounded Arteries*, London 1815, deutsch von Roberwein, Hannover 1817; Rokitsansky, *Handbuch der specifisch-pathologischen Anatomie*; Linhart, *Kompendium der Operationslehre*, Wien 1856; Adolf Bardeleben, *Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre*, Berlin 1860.

Anfeuchtende Mittel (*humectantia*), Mittel, wodurch das flüssige (Wasser) eines Körpertheils oder des ganzen Organismus vermehrt wird. Es gehören dazu: häufiges Trinken wässriger, besonders mit schleimigen Stoffen verbundener Getränke, Genuß von Obst und wässrigen Vegetabilien, vorzüglich aber Bäder, sowohl allgemeine, als örtliche.

Ausossi, Pasquale, Opernkomponist, geboren zu Neapel 1729, Schüler Sacchini's u. Piccini's, lebte zuerst als Kapellmeister in Venedig, seit 1775 als Komponist in Rom und Paris, seit 1782 in London, wo er eine Zeitlang die dortige Oper dirigierte. Er † 1795 zu Rom, wohin er 1787 zurückgekehrt war. Seine zahlreichen Opern, namentlich die komischen, welche überall viel Beifall fanden, zeichnen sich durch Reichthum der Erfindung, lebhaften und anmuthigen Gesang, sowie durch Kraft und Steigerung in den Finalen vortheilhaft aus und wurden auch in Deutschland u. Frankreich vielfach gegeben. Die bekanntesten darunter sind: „L'Avaro“, „Il curioso indiscreto“ und „I viaggiatori felici“.

Ausführungszeichen (Gänsefüßchen, Hasenohrchen, franz. *gaillemots*, engl. *inverted commas*), zwei zusammenstehende Häkchen (») oder Strichelchen (,,), womit man in der Schrift die angeführten Worte oder Gedanken eines Andern als solche bezeichnet und darstellt. Vor der angeführten Stelle stehen sie unter der Linie, nach derselben über ihr („—“).

Angab (Angara), auch die „Kleine Wüste“ oder „algiersche Sahara“ genannt, der südlichste ebene, sehr salzhaltige Landstrich Algeriens, der theils eine sekthafte, die Oasen Sedrata, Quaregla (Waregla), Ngussa, Quad Nir und Wady-Souf bewohnende, theils eine nomadisirende Bevölkerung hat. Die wenigen, von dem nördlichen Gebirgszweig der Duteb-Sidi-Scheifberge herabkommenden Flüsse versiegen allmählig in dem dürren Boden oder den toten Sande. Zuweilen wird unter dem Namen A. auch der wüste Landstrich nördlich von dem genannten Gebirgszug begriffen.

Anganguero, Stadt im mexikanischen Departement



ment Mechocan, liegt 8722 F. über dem Meere, südwestlich von Mexiko, in dem Thale Canada de los Papas, mit ergiebigen Goldminen und mehren Hütten- und Amalgamirwerken.

Angara, 1) Fluß in Sibirien, entspringt nordöstlich vom Baikalsee, durchströmt denselben, richtet dann seinen Lauf erst nach Nordwesten, dann nach Westen u. mündet nach einem 180 Meilen langen Lauf in den Jenisei. — 2) Landschaft s. Angad.

Angarlation (v. Griech.), das Schiffpressen, eine in Kriegszeiten vorkommende Beschlagnahme von Privatschiffen durch die Regierung für dringende Staatszwecke, in deren Folge selbst befrachtete Fahrzeuge wieder auszuladen sind, um zum öffentlichen Dienst verwendet zu werden.

Angarien (angariae, parangariae), ursprünglich die Berrichtung und Rechte eines Angarus (s. d.), dann im römischen Rechte die Dienste, welche die Grundbesitzer zur Fortschaffung kaiserlicher Boten und Effekten, namentlich auch militärischer Gegenstände mit Wagen, Vieh, Schiffen etc. thun mußten. Das Recht des Staates, solche Dienste in Anspruch zu nehmen, hieß Jus angariae. Im Mittelalter erhielten diesen Namen alle Frohn-, Hand- u. Spanndienste, welche die Unterthanen ihren Landes- oder Lehnsherrn zu leisten hatten; ferner das schmachvolle, als Strafe auferlegte Tragen eines Sattels oder Hundes, sowie endlich die Quatember mit den an ihnen verordneten Steuern u. dreitägigen Fasten.

Angarii, Volk, s. v. a. Angrivarii, Engern.

Angarus, bei den alten Persern ein reitender Eilbote, dergleichen seit Cyrus oder Xerxes durch ganz Persien stationsweise bereit gehalten wurden, um die Korrespondenz zwischen dem Könige und den Satrapen zu beschleunigen; sie hatten das Recht, zu ihrem schnelleren Fortkommen Menschen, Pferde u. Schiffe zu requiriren, woraus später im römischen Reiche das Jus angariae entstand. S. Angarien.

Angazija, Insel, s. Comorische Inseln.

Ange (Ange d'or, Angelus, Angelot, Engel, Engelchen), alte französische Goldmünze, von feinem Golde, 2 Quentchen schwer, mit dem Erzengel Michael, der einen Drachen mit der Lanze durchbohrt, als Gepräge, woher der Name. Die erste Prägung des A. ist von Philipp VI. mit der Jahreszahl 1340.

Angeboren, in und mit der Geburt von der Natur ertheilt, z. B. angeborene Fähigkeiten, Fehler etc. Daß dem Menschen gewisse Vorstellungen angeboren oder von Natur eigen sind, ist zwar vielfach behauptet, aber niemals genügend erwiesen worden. Gäbe es a. e. Ideen, so müßten sie allen Menschen gemein sein, was aber keineswegs der Fall ist. Denn selbst die Idee von Gott, welche man vorzugsweise für angeboren hielt, wird nicht bei allen Menschen angetroffen; auch findet sie da, wo sie angetroffen wird, auf sehr verschiedene Weise Statt. Daher ist es richtiger, dem menschlichen Geiste nur ein natürliches Ideenvermögen zuzuschreiben, die Ideen selbst aber als ein Produkt zu betrachten, welches er mit Hülfe äußerer Anregungen aus sich selbst erzeugt. A. e. Krankheiten nennt man diejenigen Krankheiten, welche das Kind mit auf die Welt bringt, die also schon im Mutterleibe entstehen. So hat man bei Neugeborenen Blattern, Gelbsucht, Rhachitis u. m. a. Krankheiten beobachtet. Mehrere von ihnen sind erblich. A. e. Krankheitsanlagen sind doppelter Art: des Körpers und des Geistes. Erstere sind

theils a. e. Schwäche oder fehlerhafte Organisation eines Organs und dadurch gegebene fehlerhafte Richtung seiner Thätigkeit, die erst mit der Zeit sich zur Krankheit ausbilden kann, theils ein angeborener Krankheitskeim, der ebenfalls erst zu gewissen Zeiten und unter begünstigenden Umständen zur Entwicklung kommt. Dahin gehört die angeerbte Anlage zur Lungensucht, zu Hämorrhoiden, Steinerzeugung, Skropheln, Rückgratskrümmung, Gicht, Krämpfen; zu denen des Geistes rechnet man sowohl a. e. heftige Neigungen und Triebe, die leicht das Gleichgewicht der geistigen Kräfte aufheben, als auch besonders die Anlage zu wirklicher Seelenstörung, wie sie unleugbar in manchen Familien sich erblich gezeigt hat. Bei vielen erblichen oder a. e. Krankheitsanlagen kann die Ausbildung derselben zu wirklichen Krankheiten durch eine angemessene Diät und Lebensweise verhütet werden. A. e. Rechte sind Befugnisse, die der Mensch mit seiner Geburt erhalten hat. Sie zerfallen in natürliche, z. B. das Recht zu leben, persönlich frei zu sein etc. (Menschenrechte), und in konventionale oder positive, wie das Recht eines Kindes auf die Verlassenschaft seines Vaters, eines Erbprinzen auf den Thron. Rechte der letzteren Art kann das positive Gesetz selbst dem noch nicht gebornen, aber schon erzeugten Kinde zusprechen, wie bei Erbschaften geschieht, wenn ein Vater vor der Geburt seines Kindes stirbt.

Angebrachtermaßen abweisen (Abweisung einer Klage angebrachtermaßen, absolutio ab instantia, Entbindung von d. Instanz), die vielleicht schon durch das spätere römische Recht eingeführt, jedenfalls aber dem kanonischen Rechte bekannte Verwerfung einer Klage als einer in fehlerhafter Form angebrachten oder wegen Mängel in der Art, wie sie erhoben worden ist, ohne daß über d. materiellen Inhalt der Klage, namentlich über den Klagegrund (Fundament) hierdurch abgeurtheilt wird. Die Wirkung der Abweisung angebrachtermaßen besteht also nur darin, daß d. jetzt erhobene Klage abgewiesen wird, daß aber die Klage später abermals, in sofern der früher begangene, die Abweisung motivirende Fehler verbessert worden ist, angebracht werden darf. Voraussetzung ist demnach, daß der Richter die Möglichkeit der Verbesserung der jetzt fehlerhaft erhobenen Klage einsieht, weil sonst die Klage definitiv abgewiesen werden müßte. Von der erfolgten Abweisung angebrachtermaßen wird der Beklagte durch Dekret benachrichtigt; die Mittheilung dieses Dekrets begründet auch, wie bei einer rechtlich zulässigen Klage, die Prävention des Gerichts, sowie Unterbrechung der Klagenverjährung. Die Kosten der Abweisung hat selbstverständlich der Kläger zu tragen. Die Fälle, in denen eine solche Abweisung, besonders als Folge einer vorgeschützten prozeßhindernden Einrede, vorkommt, sind folgende: Wenn die Klage bei einem unzuständigen (inkompetenten) Gericht angebracht ist und nicht ein Fall der Gerichtsstandsverletzung (Prorogation) vorliegt, wo die Formel üblich ist: „die Klage findet allhier nicht Statt“; wenn die Klage zu früh angestellt worden ist (pluris petitio de tempore), z. B. bei beendigter Forderung vor Eintritt der Bedingung, bei betagter Forderung vor dem Zahlungstermine etc., wobei die übliche Formel ist: „die Klage findet zur Zeit nicht Statt“; wenn aus dem tatsächlichen

Grunde zwar die jetzt angestellte Klage rechtlich nicht abgeleitet werden kann, der Richter jedoch einsieht, daß eine andere Klage allerdings daraus entspringen könne, welcher Fall sehr häufig vorkommt und wobei die Formel ist: „die erhobene Klage findet nicht Statt“, oder auch: „die Klage findet angebrachtermaßen nicht Statt“; wenn der thatsächliche Klagegrund unvollständig vorgetragen ist, so daß entweder ein wesentlicher Umstand fehlt, z. B. die Sachlegitimation, oder so, daß die einzelnen Thatfachen in keinem schlußmäßigen Zusammenhange stehen, oder wenn die Geschichtserzählung unverständlich oder wenn eine fehlerhafte Prozeßart erwähnt worden ist, z. B. der Executivprozeß anstatt des Ordinarprozeßes, oder wenn ein fehlerhaftes Prozeßgesuch gestellt worden, oder endlich, wenn das Sachgesuch unschlüssig oder unzulässig ist. In diesen Fällen ist die Formel gebräuchlich: „die Klage findet angebrachtermaßen (oder in Maßen sie angebracht worden) nicht Statt“.

**Angefälle**, im Lehnrechte ein nach der Eröffnung an den Lehnsherrn zurückgefallenes Lehn, dann auch ein solches, worauf der Lehnsherr oder ein Mitbelehnter Anwartschaft hat (Angefalltlehn), auch das bei Veränderungen zu entrichtende Lehngeld; im Erbrechte jede zufällig oder vorausgesehener Maßen erlangte Erbschaft.

**Angela**, Mexici, die Heilige, bekannter unter dem Namen Angela von Brescia, Stifterin der Ursulinerinnen, 1511 zu Desenzano am Gardasee aus einer Handwerkerfamilie geboren. Nachdem sie frühzeitig ihre Aeltern verloren, kam sie unter die Vormundschaft eines Oheims, der ihre erwachende Reigung zu frommer Ascese nährte. Auch der ältern, vielgeliebten Schwester durch den Tod beraubt, trat A. in den Tertiariorden des heiligen Franciscus, wo sie bei der strengen Erfüllung der Ordensregel die härtesten Entbehrungen sich zur Pflicht machte. Hiermit nicht zufrieden, besuchte sie das heilige Grab, verweilte dann eine Zeitlang in Rom und legte 1537 zu Brescia den Grund zu dem Orden der Ursulinerinnen, dessen Zweck die Pflege der Armen und Kranken, sowie die Erziehung des weiblichen Geschlechts war. Nach dem Plane der Stifterin sollten die Schwestern in ihren Familien bleiben, in den Statuten jedoch, welche dem Papste zur Bestätigung vorgelegt wurden, war eine zeitgemäße Umgestaltung jener Anordnung im Voraus gebilligt. A., obgleich kaum 26 Jahre alt, wurde zur ersten Oberin des Ordens erwählt; sie leitete denselben mit Demuth und Eifer und †, als Heilige verehrt, den 21. März 1540.

**Angelbach**, kleiner Fluß im badischen Mittelrheinkreis, bei Waldangeloch im Amt Sinzheim entspringend, durchfließt den ehemaligen Anglachgau.

**Angeld** (Handgeld, Draufgeld, Hastgeld, Aufgeld, lat. u. ital. *arra*), die Anzahlung, welche bei Abschließung eines Vertrags der eine Kontrahent dem andern als Gewähr für Erfüllung desselben von seiner Seite macht. Das A. kommt besonders bei Kauf und Mieth, bei letzterer sowohl wenn es sich um Sachen, als auch wenn es sich um persönliche Dienstleistung handelt, vor. War das A. vor dem Vertragsschlusse gegeben worden, so steht es beiden Theilen frei, gegen Verlust des A. vom Vertrage zurückzutreten, so daß in diesem Falle der Angeldnehmer nicht nur das empfangene A. zurückzuerstatten, sondern den gleichen Betrag dem

Angeldgeber als Entschädigung zu zahlen hat. Dasselbe findet gewöhnlich Statt, wenn der Vertrag zwar abgeschlossen, aber nur mündlich verabredet worden war. War das A. dagegen nach dem förmlichen, schriftlichen Abschlusse des Vertrags gegeben und angenommen worden, so kann das Aufgeben desselben, resp. die Rückgabe des doppelten Betrags nur in dem Falle von der Erfüllung des Vertrags befreit, wenn dies ausdrücklich verabredet und im Vertrage als Klausel bemerkt worden war, es sei denn, daß ein besonderes Landesgesetz auch in diesem Falle den Rücktritt gestatte, wie das französische bürgerliche Recht. Wird dem Angeldgeber der Rücktritt vom Vertrage gegen Verlust des A. gestattet, so heißt letzteres Reugeld oder Reukauf, beim Lieferungsgeschäft Prämie, welche hier nicht nur beim wirklich erfolgenden Rücktritt, sondern schon für das Recht zu demselben gewährt wird. Das A. im gewöhnlichen Sinne wird bei Erfüllung des Vertrags von dem zu zahlenden Kauf- oder Miethgelde in Abrechnung gebracht, so daß es zugleich als im Voraus geleistete Abschlagszahlung zu betrachten ist. Das dem Gesinde beim Dingen eingehändigte A. (Leihlauf) wird jedoch demselben in der Regel als Geschenk gelassen.

**Angelfischerei**. Das Fischen mit der Angel ist eine uralte Kunst, welche bis in die Zeit der Sage zurückgeht, und wird von allen, auch den rohesten Völkern der Erde ausgeübt. Die Religionsbücher der Hebräer, der Indier, der Perser erwähnen ihrer; ebenso die klassischen Autoren. A. macht, hauptsächlich in Flüssen, nicht bloß einen wichtigen Theil der zünftigen Fischerei aus, sondern empfiehlt sich auch durch seine Einfachheit und Reinlichkeit dem bloßen Dilettanten; sie gehört, wie das Waidwerk, zu den sogenannten noblen Passionen hochgeborener Herren und Damen, vergnügt aber nicht minder in müßigen Stunden den schlichten Bürger u. Bauer, dem es auch an den meisten Orten gestattet ist, vom Ufer aus in jedes nicht geschlossene Gewässer seine Angeln auszuwerfen. Wenigstens ist das Fischen mit der wachenden oder lebenden Angel, d. h. die man in der Hand hält und womit man bei Tage Fische fängt, gewöhnlich nur in Privatteichen, nicht aber in Seen und Flüssen verboten, während das Auslegen von großen sogenannten Hechtangeln, oder von schlafenden oder todten Angeln, welche im Wasser befestigt werden und über Nacht liegen bleiben, in der Regel nur dem berechtigten Fischer zukommt. Nirgends ist das Angeln so allgemein unter allen Ständen üblich als in England, dessen Literatur auch reich an Schriften in Prosa u. Versen über diese Liebhaberei ist, u. selbst die Gesetzgebung hat sie von Eduard I. an durch eine lange Reihe von Verordnungen beschützt. Die Reformation, welche den englischen Geistlichen die Jagd und Falkenbaise untersagte, trug dazu bei, der A. die jetzige Ausdehnung u. Anerkennung zu verschaffen. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wohin diese altenglische Passion verpflanzt wurde, ist das Angeln wie die Jagd für Jedermann überall und in jeder Form frei, doch nehmen dort die Damen seltener daran Theil, als in England. Die älteste bekannte Abhandlung über das A. enthält das „Book of St. Albans“ (1496) unter dem Titel „Treatyse of fyshinge wyth an anglo“, von Juliane Barnes, Priorin eines Nonnenklosters zu St. Albans. Reicher



ist des londoner Bürger's Isaac Walton in dialogischer Form abgefaßtes, später von anderer Hand fortgesetzt, zuerst 1653 gedrucktes treffliches Werk „The complete angler“. Der große Humphry Davy, selbst ein passionirter Angler, nahm Waltons unübertreffliche Einfachheit zum Muster in seinem „Salmonica or days of flyfishing“ (London 1828, deutsch von Neubert, Leipzig 1840) u. gab dem Gegenstande durch die geistreichste Fassung ein erhöhtes Interesse. Die gewöhnliche Angel (Wurfangel) besteht aus einer mächtig starken, 10—12 Fuß langen Ruthe, an deren vorderem Ende die Angelschnur befestigt ist, welche wiederum die Angelhaken hält. Als Angelruthe kann zwar jede gerade Ruthe von Hasel, Weide, oder einer andern zähen Holzart dienen, besonders aber empfiehlt man dazu einen jungen Tannen- oder Fichtenstamm, der im Dickschnitt gestanden hat und dadurch dünn und geschmeidig geworden ist und nicht jählings in der Dike abfällt. Gewöhnlich besteht die Angelruthe nicht aus einem, sondern aus 2 Stücken, von denen das untere der Untersatz oder Stab, das obere die Schwippe oder Ruthegenannt wird. Die Angelschnur, je nach der Höhe des Ufers, der Tiefe des Wassers und ihrer Einsenkung nach verschiedener Länge und nach der Schwere der zu fangenden Fische von verschiedener Stärke, wird in der Regel, so weit sie in das Wasser hängt oder auf demselben aufliegt, von zusammengekehrten Pferdehaaren und im übrigen Theile von Flach, Seide oder Hanf gemacht. Der Angelhaken wird entweder unmittelbar an die Endschleife der Leine mit starken Seidensäden, oder erst an ein besonderes Stück Nothhaarschnur oder auch Seidensäden oder (für Raubfische) Draht (Angelschleife) befestigt und mittelst dieses an die Angelschnur geschleift. Auf der andern Seite wird die Angelruthe entweder schlechthin an das Ende der Angelschnur angeknüpft, oder, was besser ist, so angebracht, daß man das Ende derselben in einer Schleife in der Hand hält, die Schnur von da an leicht und locker um die Angelruthe bis zur Spitze derselben herumwindet und dort befestigt, so daß von der hansenen Schnur jedesmal so viel herabhängt, als die Tiefe des Flußufers oder des Wassers, in dem man angelt, nöthig macht. Zum Fang von kleinen und mittelgroßen Fischen kann man sich auch statt der Angelruthen der sehr bequemen Angelstöcke bedienen, welche aus 3—4 ineinander geschobenen Stücken bestehen, die man beim Gebrauche auseinander nimmt und so aneinandersezt, daß sie sich gegenseitig zur Verlängerung dienen. Um den Angelhaken in gehöriger Tiefe zu erhalten und als Signal für das Anbeissen eines Fisches ist ein leichter Körper (Schwimmer, Flosse), gewöhnlich ein durch einen Kork gesteckter Federkiel, durch welchen die Schnur hindurchgeht, in erforderlicher Höhe an der Schnur angebracht, um so näher dem Angelhaken, je näher sich dieser an der Oberfläche des Wassers befinden soll. Um ein tieferes Einsinken des Angelhakens zu bewirken, ist etwa 1 Zoll hoch oberhalb desselben ein Stückchen Blei (Gesenke) an der Schnur befestigt. Bei der Schnapp- oder Schwimmangel, bei welcher der Haken zum Fange kleiner Fische über der Fläche des Wassers bleibt, fehlt natürlich das Gesenke. Außer den beiden erwähnten Angelarten, der Wurf- und Schnappangel, sind noch manche andere im Gebrauch, hinsichtlich deren Namen aber große Willkürlichkeit und

Unbestimmtheit herrscht. Rittsangel ist an mehreren Orten gleichbedeutend mit Schnappangel, andern mit Wurfangel. Geht der Haken sehr weit in die Tiefe, so erhält man eine Bohrangel, und wenn er, um gewisse Fischarten zu fangen, bis nahe auf den Grund herabgelassen werden kann, eine Grundangel. Unter Laufangel wird gewöhnlich eine, besonders zum Fang von Hechten dienende Angel verstanden, an welcher ein lebender Fisch als Köder befestigt ist; hier und da aber auch eine Angel, mit der man am Ufer hin und her geht, im Gegensatz der sitzend gebrauchten oder in die Erde gesteckten u. Wesentlich verschieden von den bisher genannten Angelarten, denen allen die Ruthe gemeinschaftlich ist, sind die Angelkeinen, an welchen jene ganz fehlt. Entweder trägt die Leine unmittelbar ihren Angelhaken, oder es sind an einem größern Seile (Hauptseil, Hauptleine) mehrere kleine Schnüre oder Leinen befestigt, welche dann die Angel tragen. Die hauptsächlichsten Arten sind: das Nacht-, Setz- oder Schleppseil, wobei das eine Ende des Hauptseils an einem im Wasser eingerammten Pfahl, das andere an einem davon entfernten Pfahl oder schweren Stein befestigt und so (dem Laufe des Wassers nach) des Nachts ausgespannt erhalten wird. Am Hauptseile hängen die einzelnen Angelschnüre; vor Tagesanbruch wird das Seil gehoben. Die schwimmende Angel ist entweder ein Seil mit mehreren Angeln und wird an beiden Enden an Bretern befestigt, oder eine Leine mit einer Angel und wird dann gewöhnlich an den Rahn gebunden, mit dem man auf dem Wasser herumfährt. Bei der Pfahlangel wird das eine Ende der Leine an einen Pfahl angebunden, während der die Angelhaken tragende Theil im Wasser frei schwimmt. Von der Hauptleine geht in der Nähe des Angelhafens eine Schnur ab, welche durch einen Stein auf dem Kopfe eines zweiten Pfahles festgehalten wird. Wenn der Fisch anbeißt, so zieht er den Stein herab, wodurch nicht nur der Haken noch tiefer eingreift, sondern auch der Fang angezeigt wird. Auf ähnliche Art werden andere sogenannte Pegleinen oder schlafende Angeln am Grunde oder in der Höhe des Wassers durch Steine, Reise u. befestigt. Bei der Rollangel die bald mit, bald ohne Ruthe vorkommt, rollt man die Angelschnur an einer Rolle auf und läßt den Fisch, wenn er angebissen hat, die Leine mit sich ziehen, bis er sich die Angel tief genug eingehakt hat. Man wendet sie vorzüglich in Mühlteichen an, wo das über die Fluthbreiter stürzende Wasser tiefe Löcher und Wirbel macht, in denen den größten Fischen, die sich darin aufzuhalten pflegen, sonst schwer beizukommen ist. Als Köder dienen besonders Regenwürmer für Fische jeder Art, ebenso die gelben Mehlwürmer, welche man in Mehlkästen und in Mühlen häufig findet. Von den Insekten geben mehrere, besonders große Fliegen und Grillen, auch Käfer und Nachtfalter, einen guten Angelföder ab. Da indeß diese Thierchen meist nur in den Sommermonaten und oft auch dann nicht nach Belieben zu bekommen sind, so ersetzt man sie recht gut durch künstliche Insekten von Guttapercha, Hautschuf oder Leder, welche den natürlichen an Gestalt und Farbe ganz gleichen. Für Raubfische (Hechte) werden als Lockspeise Krebse, Frösche und kleine Fische, die ebenfalls von Glas, Perlmutter, Kork, Garn, oder Seide nachgemacht werden, gewählt.

auch Kalbfleisch, mit Gerste, Weizen, Honig und Wasser abgekocht, kann gebraucht werden. Hechte fängt man mit lebendigen Grundeln, die man am Angelhaken befestigt, besser aber mit einer lebendigen Maus, die man am Angelhaken befestigt und an der Leine auf dem Wasser schwimmen läßt. Im Allgemeinen ist die wärmere Jahreszeit, von Mai bis Ende Oktober, als die beste Zeit zum Angeln anzunehmen, mit Ausnahme jedoch der Laichzeit, wo die Fische die Nahrung verschmähen und sich ruhig an einer Stelle verhalten. Bei kühler Witterung sind am geeignetsten die Stunden von 9 Uhr Vormittags bis 3 Uhr Nachmittags, bei gemäßigter die von 6—9 Uhr Morgens u. von 3—6 Uhr Abends, an heißen Sommertagen aber die frühesten Tages- und spätesten Abendstunden. Am wenigsten ergiebig ist der hohe Mittag. Bei Süd- und Westwinden, warmem Regen, nach einem vorübergegangenen Gewitter, des Morgens bei leichtem Nebel, bei Schwüle mit verdecktem Himmel heißen die Fische gern an. Da, wo das Wasserrohr in einzelnen Gruppen, nicht zu dicht, hervorschießt, das Ufer mit dünnem Gebüsch bewachsen, oder mit Bäumen, deren Wurzeln in das Wasser reichen, besetzt ist, wo grünes Holz sich ins Wasser neigt, oder gehauenes altes und faulendes Holz im Wasser vor- kommt, wo Vieh durchs Wasser getrieben wird, bei Schleusenanlagen, Schwellungen, in Mühlwehren, beim Zusammenfluß zweier Gewässer und wo sonst das Wasser sich sammelnd drängt, pflegt im Allgemeinen die A. am lohnendsten zu sein. Auch ein nicht zu tiefer oder zu flacher Wasserstand gehört zu den nöthigen Bedingungen eines günstigen Angelplatzes. Der Standort sei so gewählt, daß man nicht von den Fischen im Wasser wahrgenommen werden kann; man suche sich daher hinter Bäume und dergleichen zu verbergen, oder trete wenigstens nicht zu nahe ans Wasser, vermeide jede rasche Bewegung und lasse wo möglich den Schatten nicht in die Nähe des Angelhakens fallen, weil auch die geringste, kaum zu verhütende Bewegung desselben die Fische verschreckt oder stutzig macht.

**Angelica L.** (Engelwurz, Brustwurz), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Kelchrand verwischt, Blumenblätter lanzettlich, ganz, zugespitzt; Frucht vom Rücken her zusammengedrückt, durch die nur an der schmalen Fugennaht verbundenen Theilfrüchtchen zweiflügelig; letztere mit 3 fädlichen, erhabenen Rücken und 2 häutigen Flügeln bildenden Seitenriefen; Thälchen einstrimig; Durchschnitt d. Eiwisses im Samen halbstielrund; meist ausdauernde Kräuter mit zwei- oder dreifach-fiedertheiligen Blättern und weißen, zusammen- gesetzten, vielstrahligen Dolden. *A. sylvestris* L. *Wald angelica*, mit kurzem, geringeltem, ästigem, inwendig weißem Wurzelstock, der einen gelben Milchsaft enthält, bis knasterhohem, dickem, hohlem, stielrundem, öfters bereistem oder roth angeflogenen, unter der Dolden flaumhaarig-grauem Stengel, dreifach-fiedertheiligen Blättern mit elliptischen, zugespitzten, gesägten Abschnitten, bauchigen, aufgeblasenen Blattstücken an den oberen Blättern und dichten bis 40 strahligen, in der Jugend röthlichen, später weißen gewölbten Dolden, wächst auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern, wohl in ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden. Die

Wurzel, *Radix Angelicae sylvestris*, ist officinell, bis einen Fuß lang, etwa einen Zoll dick, in die Länge und Quere gerunzelt und mit dünner, harzreicher Rinde umgeben, gewürzhaltig riechend und hat dieselben Eigenschaften, nur in geringerem Grade, wie die Wurzel von *Archangelica officinalis*. Sie wird nur noch in der Thierheilkunde und von Landleuten hier und da als Gänge vertreibendes Mittel angewendet. Die amerikanischen Arten: *A. atropurpurea* L., *A. lucida* L., sowie *A. montana* Schlecht., in Süddeutschland, in der Schweiz, in Frankreich etc., sind, wie dem äußeren Ansehen, so auch ihren officinellen Eigenschaften nach der ächten Engelwurz (s. *Archangelica*) sehr ähnlich.

**Angelico**, Fra Giovanni, Maler, s. Fiesole.  
**Angeln** (Angli, Angili), altdeutsches Volk, das von Tacitus zu den suevischen Völkerschaften gerechnet wird. Sie wohnten zunächst an dem rechten Ufer der Niederelbe, westlich von den Varinern im Mecklenburgischen, also in dem Landstriche zwischen Lübeck, Wismar, Lauenburg, Hamburg, vielleicht noch etwas weiter nördlich hinauf im Holsteinischen, und verehrten gemeinschaftlich mit den Varinern, Reudingern, Avionern u. A. die Göttin Fierth. Später erschienen sie, eng verbündet mit den mächtigen Sachsen, in der noch jetzt nach ihnen benannten Gegend zwischen Schleswig und Flensburg an der Ostsee und siedelten von da nach den Westinseln hinüber, von wo sie 449 n. Chr. mit Sachsen und Jüten nach Britannien überschifften. Nach Eroberung dieses Landes nahmen sie vorzüglich in Ostanglia, Northumberland und Mercia Wohnsitz, fortan mit ihren Bundesgenossen als Angelsachsen (s. d.) ein mächtiges Volk bildend.

**Angeln**, ein Theil des ehemaligen Landes der Angeln und des jetzigen Herzogthums Schleswig, zwischen dem Busen von Schlei und dem von Flensburg, an der Ostsee, umfaßt einen Flächenraum von 15 Meilen, hat besonders im Osten sehr fruchtbaren Boden und gegen 50,000 Einwohner, die in 36 Kirchspielen leben, sich durch kräftigen Körper und Sinn, sowie durch Wohlstand auszeichnen und meist Ackerbauern, hie und da auch Haringsfischer sind. Zu A. gehört die Insel Arnis in der Schlei. Hauptort ist der Marktflecken Rappeln. Der nördliche Theil gehört zum Amte Flensburg, der südliche zum Amte Gottorp, mit Ausnahme der adeligen Güter, die den ersten und zweiten angeler Güterdistrikt bilden, von denen der erste 26, der andere 27 Güter umfaßt. Durch A. ging die Demarkationslinie, die in Folge d. Waffenstillstandes vom 10. Juli 1849 gezogen wurde.

**Angelo**, 1) Monte St. A., Stadt in der italienischen Provinz Foggia, nördlich von Manfredonia, liegt auf einem der 12 Gipfel des Berges Gargano ober St. Angelo, worin eine Höhle und Katafomben, ist ein Wallfahrtsort mit Bisthum, Kastell und zählt als Kommune 18,191 Einw. — 2) St. A. (A. de' Lombardi), Stadt in der italienischen Provinz Vercelli, am Lombardo, von Gregor VII. gegründet, Bisthumsitz mit Kathedrale, zählt als Kommune 6844 Einwohner. Die Stadt ward 1661 durch ein Erdbeben fast ganz zerstört.

**Angelo**, Michel, s. Buonarrotti.  
**Angelolatrie** (v. Griech.), Anbetung der Engel, kam in der christlichen Kirche schon in den ersten Jahrhunderten auf, wurde 363 von der Synode zu



Paedicea gemißbilligt, von Ambrosius aber von Neuem empfohlen. Das zweite nicäische Concil 787 wollte die Engel nicht angebetet, wohl aber in Anerkennung ihrer Vollkommenheit und Macht verehrt wissen, eine Bestimmung, die von d. römischen Kirche seit dem tridentiner Concil angenommen u. festgehalten wurde. Die Protestanten verwarfen dagegen jede Art äußerer Verehrung der Engel, obwohl Luther zugab, die Engel könnten für die Menschen bei Gott bitten, und hie und da diesen zu Ehren noch Feste, z. B. das Michaelisfest, gestattete.

**Angelologie**, (v. Griech.), in der Dogmatik die Lehre von den Engeln, bisweilen auch bloß die Lehre von den guten Engeln und dann der Dämonologie entgegengesetzt.

**Angelouia Humb. et Bonpl.**, Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen, mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Kelch 5theilig, Korolle unregelmäßig, abstehend, 2lippig, Oberlippe 2theilig, die untere viel größer, 3theilig, der mittlere Lappen am Grunde sackförmig, Kronröhre kurz, Schlund gewölbt, Kapsel 2fächerig, 2klappig, im bleibenden Kelche eingeschlossen, 4furchig; die Fächer vielfamig. Eine bekannte Gartenzierpflanze ist *A. salicariaefolia Humb. et Bonpl.*, aus Caracas, St. Domingo, an 2 Fuß hoch, mit violettblauen, gestielten, traubenförmigen Blumen. Man pflanzt sie in nahrhafte, mit  $\frac{1}{8}$  Sand gemischte Damm-erde, unterhält sie im Winter nahe am Fenster des Warmhauses, außerdem aber in einem warmen Mistbeetkasten, woselbst sie bei warmer Witterung reichlich Luft und Feuchtigkeit und bei Sonnenschein etwas Schatten verlangt.

**Angelophanie** (v. Griech.), Engelserscheinung. Die Engel, als Diener und Boten Gottes zur Ueberbringung und Vollstreckung seiner Befehle auf Erden gedacht, werden nach der Vorstellung der meisten alten Völker den Augen der Menschen häufig sichtbar. Bei den Juden fand diese Vorstellung erst Eingang, nachdem die geistiger gewordenen Begriffe von Gott die frühere Annahme, daß dieser selbst erscheine u. wirke, verdrängt hatten. Mit Recht verweist man alle Engelserscheinungen, auch die biblischen nicht ausgenommen, in das Gebiet der Mythe und hält sie für dichterisch-religiöse Ausschmückung oder Zugabe historischer Thatfachen, die ihrem Ursprung oder Wesen nach außerordentlich und auffallend waren und daher als von Gott auf ungewöhnlichem Wege herbeigeführt gedacht wurden. Die römische Kirche feiert zum Andenken an drei Erscheinungen des Erzengels Michael in späterer Zeit an verschiedenen Orten noch drei Feste den 6. September, 8. Mai und 16. Oktober.

**Angelsachsen**, Name, mit welchem die Geschichtschreiber die deutschen Volksstämme Sachsen und Angeln, zu denen sich auch Jüten gesellten, zusammenfassen, die der Sage nach zuerst 449 unter Anführung zweier berühmter Seeräuber oder Häuptlinge, Hengist und Horsa, an der Nordküste Englands mit 3 großen Schiffen landeten. Vom britischen König von Kent unter oorthelhaften Bedingungen eingeladen, an dem Kriege gegen die kaledonischen Völker, Pikten und Skoten, welche nach dem Abzug der Römer aus den Grenzverschanzungen (427) in Britannien eingefallen waren, Theil zu nehmen, schlugen Hengist und Horsa vor, nach Jütland überzuschiffen und unter ihren Lands-

leuten ein Heer zur Unterstützung der britischen Bündner zu werben. Die britischen Fürsten nahmen den Vorschlag gern an und rüsteten die Abenteurer mit Vollmacht, Zusagen und Versprechungen aus, die hierauf den damaligen Beherrscher der Sachsen, Wetgisl oder Witigisl, bewogen, eine Flotte und ein Heer zum Beistande der bedrängten Briten abzusenden. Die Kaledonier wichen vor den tapfern Germanen, und wie nun mit dem Erfolge das Einströmen der sächsischen Schaaren wuchs, wuchs auch deren Lust zur eigenen Herrschaft. Zuerst hatten die Briten ihnen die Insel Thanet eingeräumt. Bald jedoch genügte diese nicht mehr, und schon im 6. Jahre nach Hengists erster Landung geriet letzterer in Fehde mit den Briten, wurde aber vom Könige Vostigera (Vortimern) geschlagen und aus dem Lande vertrieben. So lange jener Fürst lebte, wagten die Sachsen keine neue Landung. Nach dessen Tode aber (460) kehrte Hengist mit einer Flotte und einer ansehnlichen Streitkraft zurück, besetzte von Neuem die Insel Thanet, landete an der Themsemündung, verheerte Kent und behauptete sich nunmehr als König von Kent im Besitz des Landes von der Mündung jenes Stromes bis in Londons Nähe. Im Jahre 477 kam eine neue Sachsenchaar unter Hla mit 3 Schiffen und behauptete sich im heutigen Suffex (Südsachsen), unter welchem Namen man ein neues (zweites) Königreich aufrichtete. Immer neue Schaaren zogen nach, und so ward daraus ein Kampf zwischen Sachsen u. Briten, der 130 Jahre lang fast ununterbrochen mit der größten Erbitterung geführt wurde. Zuletzt sahen sich die Briten auf das gebirgige Wales und auf die Grafschaft Cumberland beschränkt, von wo sie den Krieg gegen die Unterdrücker ihres Volkes fortsetzten. In den eroberten Ländern waren d. Einwohner meist durch das Schwert gefallen; was übrig blieb, mußte sächsische Sitte und Sprache annehmen und dem Christenthume entsagen. So ward Britannien zu einem deutschen Lande umgeschaffen, wo bald jede Spur der Römerherrschaft verschwand u. das germanische Element in Sprache, Charakter und Verfassung vorherrschend blieb. Auch der alte Name verschwand aus der Geschichte; denn bald nannte man die hier zu einem Ganzen verschmolzenen Sachsen, Angeln und Jüten A. und ihr Land zur Unterscheidung von d. deutschen Sachsen *Anglia* oder *England*. Noch vor der völligen Besiegung der Briten hatten die Eroberer in den einzelnen Distrikten sieben (oder acht) kleine Königreiche errichtet, die sogenannte angelsächsische Heptarchie: Kent, 460; Suffex, 600; Wessex, 579; Essex, um 530; East-Anglia, um 535; Northumberland und Mercia, um 586 gegründet. Die Ostangeln hatten Northumberland, Mercia, Suffex, Kent und Essex, die eigentlichen Sachsen aus Jütland und Holstein Wessex und die übrigen inne. Wie schon angedeutet, war die in Britannien seit dem 3. Jahrhundert herrschende christliche Religion fast überall wieder von dem Heidenthum verdrängt worden, und nur noch in Wales und in den Gebirgen Cumberlands kämpften britische Christen für ihre Existenz. Nachdem aber Ethelbert, König von Kent, für das Christenthum gewonnen worden war (597), verbreitete sich letzteres binnen 30 Jahren auch in die übrigen angelsächsischen Staaten; nur Suffex wurde

erst 678 befehrt. Zur Ausbreitung des Christenthums unter den A. trugen jedoch auch die Missionäre der altbritischen, von Rom ganz unabhängigen Kirche aus Schottland und Irland sehr viel bei. Die von ihnen Bekehrten nahmen aber andere Gebräuche an, als die römischen Christen, und so entstand eine Verschiedenheit in der kirchlichen und gottesdienstlichen Form, welche erst seit 668 von dem Erzbischof Theodor von Canterbury durch allgemeine Einführung des römischen Ritus beseitigt wurde. Hiermit ging jedoch die ebenfalls aus der altbritischen Kirche stammende Freiheit von der Oberherrlichkeit des Papstes noch nicht verloren; die englischen Concilien, an deren Spitze der Erzbischof von Canterbury mit 15 Bischöfen stand, entschieden vielmehr bis ins 8. Jahrhundert ohne päpstlichen Einfluß und bedurften für ihre Beschlüsse nur der königlichen Bestätigung. Der erste Erfolg, womit das beharrliche Streben der römischen Kurie, die Selbstständigkeit der angelsächsischen Kirche zu vernichten, gekrönt wurde, war das ihnen zu Ende des 8. Jahrhunderts zugestandene Recht, Legaten auf die dortigen Concilien zu schicken; der Einfluß der Päpste stieg seitdem immer mehr und zeigte sich bald in der Einführung des Zehnten, in der Beschränkung der Laien hinsichtlich ihrer Theilnahme an der Leitung kirchlicher Angelegenheiten, in der Anerkennung des römischen Bannes und ganz besonders in der Entrichtung des Peterspennigs, wozu König Offa von Mercia und Ostangeln durch Stiftung einer Schule in Rom zum Unterrichte junger A. 793 den ersten Grund legte. Doch auch nach Unterwerfung der angelsächsischen Kirche unter die römische finden sich noch manche Spuren der alten Freiheit, die in den folgenden Jahrhunderten zwar immer mehr geschwächt, aber doch erst unter den normännischen Königen gänzlich vernichtet wurde (vgl. Scamart, *The Anglosaxon church*, London 1835, und *The latin church, during anglosaxon times*, das. 1849; Lingard, *The antiquities of the Anglosaxon church*, Newcastle 1840, deutsch, Breslau 1847). Bald nachdem die Macht der römischen Kirche in England die ersten festen Wurzeln geschlagen, wurde auch der Heptarchie 827 durch Egbert, König von Wessex, ein Ende gemacht. Derselbe vereinigte nicht nur alle Reiche der A. erblich zu einem Ganzen, sondern eroberte auch von den Briten in Wales Denbighshire und die Insel Anglesey und bildete so einen Staat, der mächtig genug war, um seine Selbstständigkeit gegen äußere Feinde behaupten zu können. Es war dazu die höchste Zeit, denn schon bedrohten die Dänen England mit gänzlicher Unterjochung. Besonders von 851 an war der Andrang der Feinde gewaltig. Im Jahre 868 eroberten sie Northumberland, 870 Ostangeln und Mercia, befestigten sich in Reading und erschlugen 871 den König Ethelred. In dieser Noth bestieg Alfred der Große den Thron von Wessex. Dieser Fürst zwang nach 56 Schlachten, in welchen er persönlich mitsocht, die Dänen in Ostangeln, seine Hoheit anzuerkennen, vertheilte sie in Mercia in die fünf Städte Derby, Leicester, Stafford, Lincoln und Nottingham unter dem Namen Five-burghers (Fünfbürger) und behandelte sämtliche Fremdlinge, um sie mit seinem Volke zu verschmelzen, nach demselben Gesetze und Rechte, wie die A. Sein Sohn Eduard I., der Ältere, hob thöricht

Weise diese Rechtsgleichheit zwischen den A. und Dänen auf, weshalb diese sich gegen ihn auflehnten und erst 938 in der großen Schlacht bei Brunanburg oder Bromfield geschlagen und unterworfen wurden. Doch wiederholten sich seit 991 unter der Regierung des schwachen Ethelred II. die Einfälle der Dänen, welche den König zur Zahlung eines Tributs zwangen und 1013 das Land eroberten. Erst 1041 kam in Eduard III. wieder ein angelsächsischer Fürst auf den Thron; indeß erlosch mit ihm 1066 der sächsische Königsstamm, der über 600 Jahre in England geherrscht hatte, worauf nach dem Willen des Wittenagemote oder der Versammlung der Edlen der mächtige Graf Harald den angelsächsischen (englischen) Thron bestieg. Nachdem dieser in der Schlacht bei Hastings (14. Okt. 1066) Thron und Leben an den Herzog Wilhelm von der Normandie verloren, verschwand das Reich der Sachsen und ihr Name als Nation aus den Büchern der Geschichte. Eine neue Verfassung, sowie normännische Sprache, Sitte und Gesetzgebung traten an die Stelle der deutschen. Mit Recht schließt daher die angelsächsische Geschichte mit Harald, ob schon noch Jahrhunderte vergingen, ehe die Sachsen mit ihren Unterdrückten zu einem Ganzen verschmolzen und der Nationalcharakter selbst das Fremde u. Ausländische zu Zugeständnissen zwang, die noch heute in den Zuständen Englands, besonders in seiner Sprache und Verfassung nicht zu verkennen sind.

Seinen gesellschaftlichen Zuständen nach zerfiel das Volk der A. in zwei Hauptklassen, in Freie (Georle) und Nichtfreie (Theows). Letztere bestanden theils aus Frohnbauern, welche zu dem Gute, wo sie geboren, als Knechte gehörten und meist unterjochte Briten waren, theils aus Hausklaven, die Verbrechen halber zur Leibeigenschaft verurtheilt oder von Sklavenhändlern gekauft worden waren. Die Freien, unter denen frei gebliebene Briten (Weathas) einen höhern Rang einnahmen, das eigentliche Volk, theilten sich nach altgermanischer Art in Vornehme oder Thans und in gemeine Freie oder Carls. Zu den Thans gehörten ursprünglich alle großen Grundeigenthümer, später auch die höheren Staatsbeamten. Unter ihnen fand eine dreifache Abstufung Statt, die meist von der Größe des Landbesitzes abhängig war. Obenan standen die eigentlichen Thans, die Nachfolger und Erben Derjenigen, welche von den ersten Eroberern ganze Landstriche als Eigenthum erhalten hatten, an Reichtum und Macht dem Könige am nächsten standen u. zu dessen Gefolge (Folgoth, Geferescipe) gehörten, auch oft gewisse Abgaben an ihn entrichteten. Auf sie folgten die Corls (dänisch Carls) oder Grafen, auch Aldermen (Ealdorman) genannt, welche, minder begütert als die eigentlichen Thans, als Stammälteste die Verwaltung und Rechtspflege der einzelnen Gaue leiteten und seit Eduard II. ihre Würde erblich zu machen wußten. Die übrigen Thans oder Adelige hingen von den zwei höhern Adelsklassen ab und gehörten zu dem Gefolge des Adels, ohne jedoch eine den A. noch unbekannte Lehnvasallenschaft zu bilden. Die gemeinen Freien (Frilinge) oder Carls waren bei den Gerichten wählbar, aber nicht bei der Ständerversammlung, u. konnten zu allen geistlichen und militärischen Aemtern gelangen. Sie stellten sich meist unter den



Schutz eines angesehenen Mannes, des Hlaford (d. i. Brodherr, daher Lord). Zu ihnen gehörten die Kaufleute, die Pächter von Kron- oder Thanaländereien, die Freigelassenen und vorzüglich die von Abgaben und Dienstleistungen freien kleineren Landeigenthümer. Eine unübersteigliche Scheidewand fand zwischen den einzelnen Volksklassen nicht Statt; denn nicht bloß der Leibeigene trat nach seiner Freilassung in den Stand der Earls, sondern auch diese konnten in den Adelsstand erhoben werden.

An der Spitze der Regierung stand der König, welcher, nach Auflösung der Heptarchie, der gemeinsame Heerführer und oberste Richter war und die einzelnen Grafschaften durch von ihm ernannte Grafen und Sherifs (Schöffen) verwalten ließ. Seine Würde erbte in männlicher Linie fort, jedoch so, daß oft die nächsten Erben bei Statt findender Unmündigkeit zu Gunsten einer Seitenlinie ausgeschlossen wurden. Die Kroneinkünfte bestanden in dem Ertrage der königlichen Güter, der Zölle, gesetzlichen Geldbußen und anderer Gefälle. Dem Könige zur Seite stand der Wittenagemote, eine Ständeversammlung, an der nach altfächsischer Sitte anfangs alle freien Männer, später nur die vornehmsten oder Thans Theil nahmen. Sie kam ursprünglich zweimal im Jahre, in der Folge nur auf Geheiß des Königs zusammen, bewilligte Auflagen, gab Gesetze und entschied in allen wichtigen Angelegenheiten des Staates und der Kirche, sowie in Rechtsfällen der Großen. Der letzte sächsische Wittenagemote trat 1066 zusammen und wählte Harald zu Eduards Nachfolger. Die alte aus Deutschland mitgebrachte Eintheilung und Verwaltung des Landes erhielt besonders durch Alfred den Großen festen Bestand und eine vollkommene Ausbildung. Das Ganze zerfiel in Gauen (shires, sciras) oder Grafschaften, Hundreds oder Cente, u. in Thatus oder Zehner (Tithenarii). Zehn Freibürger bildeten einen Zehner, und der Vorsteher desselben, Vorsholder (Säckelmeister) genannt, berief die Hausväter zu Versammlungen, um über gemeinschaftliche Angelegenheiten sich zu berathen und kleinere Streitigkeiten zu schlichten. Von diesem Friedensgerichte ging die Appellation an die Versammlung des aus 100 Zehnern oder 1000 Hausvätern bestehenden Hundreds, wozu jeden Monat einmal der aus 12 Geschwornen gebildete Ausschuss von dem Hundertmanne oder Centgrafen zusammenberufen wurde. Außerdem wurde jedes Jahr eine Versammlung des ganzen Hundreds gehalten. Zweimal im Jahre sammelte sich das Gericht der Grafschaft unter dem Vorsitze des Grafen und des Bischofs. Vorsteher der Shire war der Graf, aber damit derselbe nicht durch die Vereinigung der bürgerlichen und kriegerischen Gewalt allzu mächtig werde, stand ihm seit Alfred in der bürgerlichen Verwaltung, insbesondere in der Rechtspflege, der Sherif zur Seite. Die Städte erhielten erst seit König Edgars Zeiten eine eigene Verfassung, nach welcher ein Bürgerausschuss unter dem Vorsitze eines Stadtgrafen jährlich dreimal zu gemeinsamer Berathung und Entscheidung schwieriger Rechtshändel zusammentrat. In allen Rechtsfällen wurde das Urtheil von den versammelten Freibürgern, oder gewöhnlich von zwölf unbescholtenen Männern (den Geschwornen) seines Standes gesprochen. Die Volksversammlungen entschieden in Rechtsfällen nach altem Herkommen

oder bloßem Gutdünken und verordneten ebenso unter der Leitung der Herzöge oder Könige die zur gemeinsamen Wohlfahrt erforderlichen Maßregeln. Die erste Gesetzsammlung entstand um 616 in Kent unter dem Könige Ethelbert, der mit Zugiehung des Wittenagemote die alten Rechtsgewohnheiten niederschreiben ließ und neue Verordnungen hinzufügte. Dasselbe geschah während des 8. Jahrhunderts in Wessex unter dem weisen Ina und in Mercia unter dem Könige Offa. Als der eigentliche Gesetzgeber der Nation ist indessen Alfred der Große anzusehen. Seine noch vorhandenen Gesetze, die mit zweckmäßigen Zusätzen und Weglassungen sich an jene älteren Sammlungen angeschlossen, galten selbst unter der Normannenherrschaft noch eine Zeitlang und werden mit Grund für den Ursprung des sogenannten gemeinen Rechtes (common law) angesehen. Unter den Nachfolgern Alfreds zeichnete sich Athelstan († 941) als weiser Gesetzgeber aus. Nach ihm wurde wenig mehr für die Gesetzgebung gethan, und während der folgenden Noth und Zügellosigkeit ging selbst die bestehende Ordnung größtentheils zu Grunde. Erst Kanut stellte die Einrichtungen Alfreds wieder her, und Eduard der Bekenner veranstaltete eine neue Gesetzsammlung, die viel Normannisches aufnahm. Die angelsächsischen Gesetze stimmen mit den alemannischen, altfränkischen und andern altdeutschen Gesetzen oft wörtlich überein, sind kurz, einfach, klar und hinsichtlich der Strafbestimmungen mit der größten Genauigkeit auf jeden möglichen Fall berechnet, ohne jedoch auf den Willen und die Zurechnungsfähigkeit des Verbrechers weiter Rücksicht zu nehmen. Erst Kanut unterschied hinsichtlich der Bestrafung zufälligen und vorsätzlichen Mord. Alle Verbrechen konnten mit Geld gebüßt werden, nur Leibeigene, die nichts besaßen und zahlen konnten, sowie wiederholter Meineid, Diebstahl etc. wurden mit dem Tode oder mit Gliederverlust bestraft. Gegen das Ende der angelsächsischen Periode stand der Strang auf jedem Diebstahl, der über 12 Pfennige betrug, und seit Kanut verlor eine überwiesene Ehebrecherin nebst ihrem Vermögen Nase und Ohren. Sonst galt nach Athelstans Rechtsbuche die Ermordung des Königs 30,000 Thrymsen (1300 Pfd. Sterling), die eines Grafen 15,000, die eines Bischofs 8000, die eines Priesters und niedern Thans 2000, die eines Earls 200 Thrymsen, die eines unbegüterten Freien endlich nur 70 Schillinge. Erschlug ein Freier seinen eigenen Leibeigenen, so zahlte er nichts, doch verordnete schon Alfred in Uebereinstimmung mit den Kirchengesetzen, daß ein Herr, der seinen Sklaven körperlich verletzt habe, denselben frei lassen oder mit Geld gestraft werden sollte, wenn die Mißhandlung noch an demselben Tage tödtliche Folgen haben würde, ein Gesetz, das indessen wenig beachtet wurde. Die Tödtung eines fremden Leibeigenen verpflichtete den Mörder zur Bezahlung des Werthes an den Eigenthümer. Ein abgehauenes Ohr kostete 10 Schilling und, wenn der Verletzte davon taub ward, das Doppelte. Ueberhaupt hatte jedes Glied seine Tage. Wenn ein freier Mann die Gattin eines andern Freien verführte, so mußte er ihm nach einem Gesetze des Königs Ethelbert von Kent eine andere Frau kaufen, ein Gebrauch, der wahrscheinlich zu dem Herkommen Anlaß gab, daß noch jetzt in England ein Ehemann seine



Frau mit deren Einwilligung auf öffentlichem Markte verkaufen mag. Später wurde der Ehebruch wie der Mord und noch strenger bestraft. Verhältnismäßig am schärfsten war die Ahndung des Diebstahls. Das Gefohlene mußte einem Freien dreifach, einem niedrigen Geistlichen sechsfach, dem Könige und einem Bischofe neunfach und der Kirche zwölffach ersetzt werden; später wurden in den schon erwähnten Fällen Diebstähle stets mit dem Tode bestraft. Straßenräuberei galt für weniger straffällig als Diebstahl, u. konnte immer mit Geld gebüßt werden. Um vor Gericht den Thatbestand zu ermitteln, konnten Kläger und Beklagte schwören, auch ebenbürtige Eidhelfer und Zeugen beibringen. Das bürgerliche Recht war sehr dürftig. Die Güter erbten auf die Söhne fort und blieben bei der Familie. Erst mit Einführung der Schreibkunst und Testamente (letztere seit dem 8. Jahrhunderte) kamen Schenkungen, Vermächtnisse u. Käufe auf, vorzüglich zum Besten der Kirchen und Klöster; doch waren zu solcher Uebertragung des Eigenthums mehre Feierlichkeiten erforderlich. Vgl. David Wilkin, *Leges Anglo-Saxonicae ecclesiasticae et civiles*, London 1721, neue Ausgabe von R. Schmid, Leipzig, 1832.

Sitten und Lebensart der A. waren germanisch. Kriegerischer Sinn, Liebe zur Freiheit, Achtung vor den Frauen und grenzenlose Gastfreundschaft waren ihre Haupttugenden, die jedoch durch die zahlreichen Fehler roher, ungebändigter Kraft verdunkelt wurden. Krieg zu Wasser und zu Land, Jagd, Trinken, Schmausen und Würfelspiel gehörten zu den Lieblingsbeschäftigungen; die hauptsächlichsten Nahrungszweige waren die Viehzucht und Fischerei; zur Kleidung dienten Thierselle, als fast einziger Schmud aber das schöne, auf die Schultern herabhängende Haupthaar. Die Wohnungen waren schlechte, hölzerne, meist einzeln gelegene Häuser. Städte gab es nur wenige von geringer Größe, selbst die nachmaligen Hauptstädte nicht ausgenommen. Die erste Veränderung dieses rohen Zustandes bewirkte das Christenthum. Die Missionäre (meist italienische Benediktiner) sorgten nicht bloß für die geistige Bildung des Volkes, sondern leiteten dasselbe auch zu einer edleren Befriedigung leiblicher Bedürfnisse an. Sie zeigten den A. den Gebrauch des Pfluges, vervollkommneten die Kunst des Fischfanges, ermunterten durch ihr Beispiel zur Urbarmachung der Sümpfe und Wälder und gewöhnten so nach und nach an Beschäftigungen, in deren Gefolge das Wohlgefallen an besserer Kleidung, Wohnung u. Nahrung nicht ausbleiben konnte. Zur Veredelung der Sitten legte die christliche Kirche ebenfalls durch ihre Lehren und Bildungsanstalten den ersten Grund. Mit aller ihrer Macht, die sie auf das Leben und die Gesetzgebung ausübte, nahm sie sich der Schwachen und namentlich der Sklaven an, bestrafte rohe Gewaltthaten und Ausschweifungen durch strenge Bußen und kämpfte meist mit dem Königthum für gesetzliche Ordnung. Als ein vorzüglicher Wohltäter seiner Nation auch in dieser Hinsicht steht Alfred da, unter dem die allgemeine Gesittung einen Umfang gewann, den sie vorher nie erreicht hatte. Leider gingen 50 Jahre nachher in dem durch Dunstan heraufbeschwornen finstern Mönchsgeist und in den Dänenkriegen die besten Früchte seiner Einrichtun-

gen wieder verloren; Frömmerei, Rohheit u. Schlechtigkeit reichten sich seitdem in dem Leben des Volkes die Hände, bis Kanut die Wiederherstellung der Ordnung und guten Sitten zu seiner Hauptaufgabe machte. Bald nach ihm finden wir unter den Großen ausländischen Luxus, der vorzüglich durch die Verbindung des bisher ganz isolirten Staates mit der Normandie eindrang.

Von Künsten und Wissenschaften treffen wir in der ersten Periode der A. fast keine Spur. Erst als Christen lernten sie lesen und schreiben und die gewöhnlichen Handwerke betreiben. Diese blieben jedoch immer eine Beschäftigung der Leibeigenen und Frauen. Die Anlegung und Ausschmückung der Kirchen weckte und beförderte zuerst Baukunst, Malerei, Bildhauerei u. andere Künste, worin sich selbst mehre Geistliche auszeichneten. Arbeiten in Metall, vorzüglich in Gold u. Silber, wurden ebenfalls durch das Christenthum zuerst hervorgerufen und später selbst im Auslande gesucht. Unter Alfred baute man schon prächtige Kirchen, die noch lange nach ihm bewundert wurden. Am meisten wurde die Musik ausgebildet. Für den Kirchengesang gab es viele Schulen, von denen die zu Weremouth und Canterbury die berühmtesten waren. Der Volksgesang, wahrscheinlich durch kirchlichen und britischen Einfluß befördert, stand mit dem Harfenspiel im höchsten Ansehen. Als außerordentliche Sänger und Dichter zugleich galten der englische Hirte Caedmon oder Caedmon im 7. oder 8. Jahrhundert und Alfred selbst. Der Handelsverkehr war nicht bedeutend. Während der Zeit der Heptarchie trieben die A. nur Tauschhandel; erst im 6. Jahrhundert lernten sie von den Franken Münzen, Maße und Gewichte kennen. Nach der Einführung des Christenthums wurden Handelsgeschäfte als Wucher von den Geistlichen untersagt und daher meist von Ausländern betrieben. Vorzüglich blühte der Handel mit Sklaven, die in großer Menge nach dem Auslande, besonders auf den Märkten von Bristol und London, verkauft wurden. Dafür führten die Fremden aus Italien Kirchengeschätze, Reliquien und Luxuswaaren ein. Mit und durch Alfred lernte England auch nach dem Auslande verkehren, indem dieser Fürst die Schifffahrt wieder herstellte und die auf Handelsgeschäften ruhende Schmach durch sein eigenes Beispiel aufhob. Eigentliche Gelehrsamkeit besaßen unter den A. nur die Geistlichen, welche in der, vom heiligen Augustin zu Canterbury gestifteten und von dem gelehrten Erzbischofe Theodor verbesserten Schule, ferner in den Schulen von York, Dumwich, Weremouth, Westminster, St. Albans, Worcester, Malmesbury, Glastonbury u. a. ihre Bildung erhielten. Auch studirten Viele in Irland, Italien und Frankreich. Man trieb besonders Theologie, Astronomie, Arithmetik, Musik, lateinische und angelsächsische Sprache u. seit Theodor († 690) auch mit vielem Eifer klassische Literatur. Die Schulen von Canterbury und York, sowie mehre reiche Klöster hatten zu diesem Behufe reichhaltige Bibliotheken, worin manches griechische Werk, das damals im Abendlande nirgends zu finden war, einen Platz hatte. Ein Hauptsitz angelsächsischer Gelehrsamkeit war Northumberland, wohin schon sehr frühzeitig irländische Mönche von der hebridischen Insel Jona gekommen waren.



Die berühmtesten Gelehrten und Glaubenslehrer, welche aus den sächsischen Schulen hervorgingen, sind Althelm, Abt zu Malmesbury und Bischof von Sherburn († 709), Wilbrod, († 739), Winfried oder Bonifacius († 755), Beda, der Ehrwürdige († 735) und Alcuin († 804). Um die Mitte des 8. Jahrhunderts begannen jedoch die Wissenschaften zu sinken und drohten während der Einfälle der Dänen ganz unterzugehen, bis Alfred kam u. ihnen ein neues Leben einhauchte. Dieser Fürst baute die zerstörten Kirchen und Klöster wieder auf, richtete die alten Unterrichtsanstalten aufs Neue ein, und nicht nur Geistliche sollten hier gebildet werden, sondern jeder freie Angelsachse sollte wenigstens in der Muttersprache Unterricht empfangen, weshalb er auch gebot, daß jeder Pfarrer in seinem Hause Schule halten sollte. Ausgezeichnete Gelehrte, theils einheimische, theils fremde, lebten an seinem Hofe zu Winchester oder wurden an die alten und neuen Schulen, besonders nach Oxford, berufen. Unter diesen waren sein Biograph, der Mönch Asser, Plegmund, Erzbischof von Canterbury, Grimbold, ein Mönch aus Frankreich. Alfred selbst wendete das erst in späten Jahren erlernte Latein dazu an, lateinische Schriften ins Angelsächsische zu übersetzen, um Jedem im Volke die Bekanntschaft mit den Wissenschaften zu erleichtern. So entstand bei den A. bald eine reichhaltigere Literatur, als bei den übrigen germanischen Nationen (s. Angelsächsische Sprache und Literatur). Alfreds Nachfolger jedoch wirkten nicht in seinem Geiste fort, und als die Kirchenlehrer der Scholastik huldigten, später aber die barbarischen Dänen das Land zerrütteten und die meisten Lehr- und Bildungsanstalten mit roher Hand zerstörten, so ging alles wissenschaftliche Leben unter, und man mußte nun Lehrer für Grammatik und Kirchenrecht aus Frankreich verschreiben. Erst mit Eduard dem Bekenner lehrte die Achtung für die Wissenschaft wieder, und die noch übrigen Schulen erhielten aufs Neue Unterstützung.

Von den Monumenten der angelsächsischen Baukunst hat sich wenig erhalten. Die Bildhauerkunst stand auf niedriger Stufe; dagegen wird man überrascht durch den Styl und die Ausführung der Malereien, welche viele der berühmtesten angelsächsischen Manuscripte in der cottonianischen Bibliothek u. schmücken. Auch die Schreibkunst zeigt sich hier in großer Vollendung, und die Initialen sind in Gold und Farben ausgeführt. Die Musik beschränkte sich auf den Gebrauch von Leier, Harfe, Flöte, Waldhorn und Tuba oder Trompete. Althelm († 716) spricht von großen Orgeln. Vgl. Sharon Turner, *History of the Anglo-Saxons*, 5. Aufl., London 1830 (einen Auszug dieses Hauptwerks gab Gervinus als „Geschichte der A. im Ueberblick“, Frankf. 1830); Lappenberg, *Geschichte von England*, Hamburg 1834, 1. Bd.; Kemble, *The Anglo-Saxons*, London 1848, 2 Bde.

**Angelsächsische Sprache und Literatur.** Die Sprache der alten Angelsachsen war d. germanische, und zwar in der Mundart, welche im Lande der Sachsen durch ganz Niederdeutschland und auf der cimbrischen Halbinsel noch jetzt kenntlich ist. Sie stand der isländischen und scanonavischer nahe, wurde jedoch auch von den Franken verstanden, so daß der heilige Augustin bei seinem Befehungsge-

schäfte sich fränkischer Dolmetscher bedienen konnte. In der Folge nahm sie viele britische, lateinische, fränkische u. dänische Wörter auf, ohne jedoch ihren eigenthümlichen Charakter zu verlieren. Die angelsächsische Sprache war arm an grammatischen Formen, dagegen reich an Wurzeln u. Wortbildungen, hatte für a, o, e, die Vokale eo und ea, sowie außer den gewöhnlichen germanischen Buchstaben noch þ (th), ein weicher lautendes d (th) und x für h- und ea. Im 9. Jahrhundert wurde das Angelsächsische auch Schriftsprache u. erhielt eine hohe Ausbildung durch Alfred den Großen, der nicht nur selbst mehrere lateinische Schriften übersezte, sondern auch zur Abfassung von Werken in der Landessprache aufmunterte und für den Unterricht in derselben angelegentlich sorgte. Auch war er ein gefeierter Sänger und bildete durch sein Ansehen, sowie durch sein Beispiel das hochpoetische Element der Sprache zu ungemeiner Vollkommenheit aus, so daß der Volksgesang in dieser Zeit seine schönste Blüthe erreichte. Die Angelsachsen besaßen seit Alfred mehr und bessere Werke in ihrer Muttersprache, als die gleichzeitigen Völker Deutschlands, standen jedoch darin dem hohen Norden Europa's nach. Mit der Eroberung Englands durch die Normannen wurde das Angelsächsische durch das Nordfranzösische vom Hofe, aus den Gerichten, den Schulen und selbst zum Theil aus den Kirchen verdrängt, lebte aber im Volke fort und bildete sich nach und nach im Laufe des 12., 13. und 14. Jahrhunderts unter romanischen Einflüssen zum Englischen um. Das Angelsächsische aus der Zeit von 1070–1250 wird namentlich von englischen Sprachkundigen als das Halbsächsische (Semi-saxon) bezeichnet. Im Englischen, sowie in der jütischen, friesischen und niederländischen Mundart finden sich noch jetzt Spuren des untergegangenen Idioms, die meisten jedoch in der im südöstlichen Theile von Schottland herrschenden Mundart, wo das Volk, auch nach Englands Unterjochung durch die Normannen, mehr als anderwärts am Alter festhielt. Die angelsächsische Schrift, von derjenigen, welche man in Italien und Frankreich während des 5. und 6. Jahrhunderts hatte, nicht verschieden, kam seit dem 5. Anfange des 12. Jahrhunderts außer Gebrauch. Die brauchbarsten Wörterbücher des Angelsächsischen lieferten Lye (Lond. 1772, 2 Bde.) und Bosworth (das. 1839), die Grammatik bearbeitete Rask in seiner „*Angelsaksisk sproglære*“ (Stockh. 1817; englisch von Thorpe, Kopenh. 1830), am besten aber J. Grimm in der „*Deutschen Grammatik*“.

Unter den zahlreich auf uns gekommenen, größtentheils noch ungedruckten Resten der angelsächsischen Literatur stehen die Denkmäler der Poesie obenan. Dieselbe war, wie die nordische u. älteste deutsche, slabreimend oder alliterirend, erst später zeigen sich die Anfänge des Reims. Die epischen Dichtungen, die sich durch eine Ueberfülle ruhiger Metaphern, Pracht des Rolorits, einen gewissen Pomp der Rede und glänzende Schilderungen charakterisiren, sind dem Stoffe nach theils volksthümlich, theils christlich. Die eigentlichen Heldenlieder sind verloren gegangen; Spuren davon finden sich, außer in einigen kleinen Stücken, wie z. B. dem „*Traveller's Song*“ (herausgegeben von Ettmüller, Zürich 1839, und von Thorpe in „*Codex Eximius*“), namentlich in dem Epos „*Browulf*“ (heraus-

gegeben von Thorpe, Kopenhagen 1815, von Kemble, London 1835, übersetzt von demselben, das. 1837), welches dem 8. Jahrhundert angehört. Seit Einführung des Christenthums nahm die Poesie eine geistliche Richtung an. Eine große Anzahl Dichtungen aus dieser Zeit über christliche Stoffe enthalten die von Thorpe herausgegebenen Sammelhandschriften zu Exeter (Codex Exoniensis, Lond. 1842) u. zu Verceil (im „Appendix B. to Coopers report of the Recorders“, London 1837). Typus dieser Gattung bildet die dem 7. Jahrhundert angehörige und dem Caedmon beigelegte „Paraphrase der Genesis“, von Thorpe (London 1832) und von Bouterwek (Bd. 1, Elberfeld 1847) herausgegeben, der sich die „Legenden von Andreas u. Elene“ (herausgegeben von J. Grimm, Rassel 1840) anschließen. Einen poetischen Heiligenkalender („Monologium“) gab Fox (London 1830), eine Umbichtung der Psalmen Thorpe (das. 1835) heraus. Die Uebersetzung des altfranzösischen „Roman de Brut“ v. Layamon um 1200 (herausgegeben von Maiben, Lond. 1847) zeigt die Sprache in ihrem Uebergang zum Englischen; ebenso die „Proverbs of king Alfred“ in den „Reliquiae antiquae“ (Bd. 1, das. 1843). Einen trefflichen „Sprachschatz der angelsächsischen Poesie“ (Göttingen 1861 — 64, 2 Bde.), eine „Bibliothek der angelsächsischen Poesie“ (das. 1857 — 59) und „Dichtungen der Angelsachsen“ (das. 1858 — 59, 2 Bde.) gab Grein heraus. Unter den Schriftendmalern in Prosa sind die wichtigsten die Gesetze von Aethelbirht von Kent (Ende des 7. Jahrh.) bis auf Kanut, am besten gesammelt von Thorpe in den „Ancient laws and institutes of England“ (London 1840). Die für die Kenntniß socialer Verhältnisse Englands im 11. Jahrh. interessanten „Rectitudines singularum personarum“ hat Leo (Halle 1842) erläutert. Unter den historischen Werken ist außer Alfreds Uebersetzung des Orosius (herausgegeben von Barington, Lond. 1773) u. des Beda (herausgegeben von Smith in den „Opera Bedae“, Cambridge 1772) das von verschiedenen bis 1754 fortgeführte „Anglosaxon chronicle“, am besten von Ingram (London 1823) herausgegeben), hervorzuheben. Zu den theologischen Schriften gehören neben den Legenden von Apollonius von Tyrus (herausgegeben von Thorpe, London 1834), Fursaus, Neot, St. Guthlac u. A. namentlich die vielen Homilien, worunter die von dem Bischofe Alfric angelegte Sammlung auf Kosten der 1843 gestifteten Aelfric-Society von Thorpe (London 1847, 2 Bde.) herausgegeben ward. Andere theologische Schriften wurden theils von Alfric selbst, theils von seinen Zeitgenossen übersetzt und glossirt. Außerdem verdienen noch Alfreds Uebersetzungen von des Boethius Schrift „De consolatione philosophiae“ (von Cardale, London 1829) u. der „Gedichte“ desselben (von Fox, das. 1833) Erwähnung. Angelsächsische Bibelübersetzungen u. Paraphrasen entstanden sehr frühzeitig; als die älteste ist uns die metrisch abgefaßte des alten Testaments von dem Dichter Caedmon aus dem 8. Jahrhundert bekannt geworden (herausgegeben von Junius, Amsterdam 1655, von Thorpe, London 1832; von demselben die Psalmenparaphrasen, Oxford 1835). Etwas früher, um 709, soll der als Gelehrter, Harfenspieler und Dichter berühmte Abt Aldhelm die Psalmen und um 718 der Bischof Cadfrid oder Cadbert mehr Bücher des Neuen Testaments

aus dem Lateinischen übersetzt haben. Auch Beda, um 730, war nach Einigen der Uebersetzer der ganzen Bibel, nach Andern nur des Evangeliums Johannis. Vielleicht hat sich von seiner Arbeit Einiges in der noch vorhandenen angelsächsischen Uebersetzung des Neuen Testaments erhalten. Diese, augenscheinlich das Werk Mehrerer, ist nach der alten lateinischen Itala angefertigt und entstand ohne Zweifel im 9. oder 10. Jahrhundert, weil später auch in England die Vulgata allgemein gebraucht wurde, vor Alfred dem Großen aber keine vollständige Uebersetzung des Neuen Testaments vorhanden war. Die vier Evangelien davon sind herausgegeben von Matth. Parker (London 1571), William d'Isle (das. 1638), Thom. Marshall (Dortr. 1665 u. 1684) und Thorpe (Lond. 1842). Von dem Alten Testament übersetzte Alfred der Große die Hälfte der Psalmen; die angelsächsische Psalmenübersetzung, welche wir noch besitzen, rührt aber von einem unbekannten Verfasser aus dem 10. oder 11. Jahrhundert her, denn auf diese Zeit weisen die in ihr vorkommenden dänischen Wörter und Redensarten hin. Sie ist eine Interlinearversion nach der Vulgata u. zu London 1640 herausgegeben. Ueber die astronomischen, physikalischen und medicinischen Ansichten jener Zeit geben die von Wright in den „Treatises on sciences written during the middleages“ (Lond. 1841) aufgenommenen Schriften Aufschluß. Vgl. Michel, Bibliothèque anglosaxonne, Paris 1837, u. Wright, Biographia britannica literaria, Band 1, London 1842.

**Angelus** (lat.), Engel, Bote, Gesandter, ehemaliger Titel der Päpste und Bischöfe, als Lehrer und Vertreter der Kirche (A. ecclesiae), sowie der Mönche, wegen ihres angeblich engelgleichen (ehelosen) Lebens. A. Dei heißt ein Gebet der Katholiken, das von Johann XXII. 1326 für den Tag dreimal (früh, Mittags u. Abends) angeordnet wurde und mit den Worten: Angelus Domini nuntiavit Mariae (der Engel des Herrn brachte Maria die Botschaft) anfängt. Mit demselben hängt der Angelusablaß zusammen, in dem Ludwig XI. von Frankreich für Alle, welche dem Rufe der Glocke zu jenem Gebete dreimal des Tages Folge leisten würden, Sündenvergebung auf 10 Tage beim Papste auswirkte. Das Angelusläuten ist in katholischen Ländern die mittelst eines Glöckchens zu verschiedenen Tageszeiten gegebene Aufforderung zum Beten des A. Seit dem 14. Jahrhundert war er allgemein, und da für die Betenden ein 3-, 10-, ja 30tägiger Ablass damit verbunden war, wurde der Gebetsmahnung eifrig genügt.

**Angelus Silesius**, Mystiker und geistlicher Liederdichter, eigentlich Johann Scheffler, geboren 1624 zu Breslau von protestantischen Aeltern, studierte zu Strassburg, Leiden u. Padua, übte dann die Heilkunde und ward 1649 Leibarzt des Herzogs von Württemberg-Dels. Nachdem er 1653 zur katholischen Kirche übergetreten, ward er 1654 Hofmedicus des Kaisers Ferdinand III., trat 1661 in den Minoritenorden und empfing die Priesterweihe. Im Jahre 1664 zum Rath des Fürstbischöfs zu Breslau ernannt, † er den 9. Juli 1677 daselbst. Seine Dichtung schließt sich an Jakob Böhme an, ist pantheistischer Natur u. athmet eine unaussprechliche Sehnsucht nach dem Heilande und Gott, dem endlichen Wiedervereinigungspunkte aller aus ihm hervorge-



gangenen und ihm gleichen Seelen. Bekannt ist A. als geistlicher Dichter geworden, besonders durch mehrere treffliche und erbauliche Kirchenlieder, welche noch jetzt von Katholiken und Protestanten gesungen werden, wie das schöne Lied: „Wir nach, spricht Christus, unser Heil ic.“ Auch seine übrigen geistlichen Poesien sind nicht ohne dichterischen Werth; viele sind geistreich und voll Gedankenreichtum, durch überschwänglichen, geschmacklosen, mit dem Heilande liebenden Mysticismus und durch die unbeholfene Sprache des Zeitalters aber oft ungenießbar. Zu seiner Zeit viel gelesen, wurden sie vom Mysticismus unserer Tage wieder hervorgesucht, als Erbauungsmittel empfohlen und mehrmals neu aufgelegt. Die wichtigsten sind: „Eherubinischer Wandersmann“ (Glogau 1674), „Heilige Seelenlust oder geistliche Hirtenlieder der verliebten Psyche“ (Breslau 1657, mit Melodien von Georg Josephi, neue Auflage, München 1826, von Winterer und Sprenger, Mannheim 1838), „Die betrubte Psyche“ (Breslau 1664). Ausgewählte Sammlungen der Reimsprüche des A. veranstalteten Barnhagen von Ense (Berl. 1820) und Hermes (Magdeburg 1845). Eine Gesamtausgabe seiner poetischen Werke lieferte Rosenthal (Regensb. 1862, 2 Bde.). Vgl. Schrader, A. S. und seine Mystik, Halle 1853; Kahlert, A. S., Berlin 1853.

Angely, Louis, bekannter Uebersetzer und Bearbeiter französischer Lustspiele für die deutsche Bühne, geboren in Berlin um 1788, wurde Schauspieler und spielte in Riga, Reval, Mitau, Petersburg, seit 1822 in Berlin, wo er als Komiker an dem neu errichteten königstädtischen Theater Beifall erntete. Im Jahre 1830 zog er sich von der Bühne zurück, kaufte einen Gasthof in Berlin und † d. selbst den 16. Nov. 1835. Seine Leistungen als Theaterdichter fröhnten dem gesunkenen Geschmack eines ziemlich urtheilslosen Publikums. Furore machten besonders „Schülerschwänke“, „Die beiden Hofmeister“, „Wohnungen zu vermietthen“, „Die 7 Mädchen in Uniform“, „Das Fest der Handwerker“ und „Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten“. Auch mußte er französische Stücke mit vieler Gewandtheit zu localisiren. Gesammelt sind seine dramatischen Arbeiten in „Baubevilles und Lustspiele“ (Berlin 1828 — 34, 3 Bde.; 1842, 4 Bde.) und „Neuestes komisches Theater“ (Hamburg 1836).

Angenehm, was den Sinnen schmeichelt und unierer Empfindung zusagt, mithin Vergnügen erregt. Das Angenehme ist immer nur subjektiv und durch Umstände bedingt, und es kann, was den Einen angenehm afficirt, dem Andern unangenehm sein, ja für dieselbe Person kann, was ihr jetzt angenehm ist, bald unangenehm werden, wenn die Umstände sich ändern. Hierin liegt ein Hauptunterschied des Angenehmen und Schönen. Von dem Wohlgefälligen (was unser Wohlgefallen erregt) unterscheidet sich das Angenehme durch die größere Unmittelbarkeit, in welcher es auf die sinnliche Empfindung wirkt; beide zwar sind subjektiv, aber das Wohlgefällige setzt immer ein Urtheil, ein Princip, nach welchem wir unsern Beifall geben oder versagen, voraus. So kann eine theatralische Aufführung uns wohlgefallen, weil wir unsere Erwartungen befriedigt oder übertroffen finden, oder weil wir in der Ausführung Angemessenheit, Schönheit erkennen. Die Tugend ist vor Gott wohlgefällig, aber

nicht angenehm, weil der vollkommenste Geist nicht durch sinnliche Empfindungen bestimmt werden kann.

Angerap, Fluß in der preussischen Provinz Preußen (Ostpreußen), entspringt im Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Angerburg, fließt durch den Angerbürgersee, an Insterburg vorüber und heißt nach Vereinigung mit der Inster Pregel.

Angerburg, Kreisstadt in der preussischen Provinz Preußen (Ostpreußen), Regierungsbezirk Gumbinnen, am Ausfluß der Angerap aus dem Angerbürger- oder Mauersee gelegen, hat ein Schullehrerseminar und 4000 Einwohner, welche Leinwand- und Wollenweberei, Handel, Fischerei, Ackerbau und Viehzucht treiben. In der Nähe das Schloß, welches unter dem Namen Angetete 1312 von dem deutschen Orden angelegt wurde und in der Folge die Entstehung der Stadt veranlaßte. Der Angerbürger- oder Mauersee nimmt einen Flächenraum von 1,90 Meilen ein, ist der größte aller preussischen Landseen und eigentlich ein Complex mehrerer Seen, weshalb er in seinen einzelnen Theilen verschiedene Namen führt. Er ist reich an Fischen.

Angermanell, Fluß im nördlichen Schweden, entspringt auf dem hohen Severücken an der norwegischen Grenze in zwei Hauptarmen, die sich bei Sollefteå in Westernorrland vereinigen und nun einen der bedeutendsten Flüsse Schwedens bilden. Derselbe durchströmt in südöstlicher Richtung, durch viele Nebenflüsse verstärkt, Westerbotten, Jämtland und Angermanland, bildet mehrere Seen, erweitert sich beim Hafen Nyland zu einem 1 Stunde breiten u. 5 Meilen langen Meerbusen und ergießt sich endlich in zwei Mündungen zwischen dem festen Lande und den Inseln Hernö und Helmsö in den bottenischen Meerbusen. Beide Hauptarme des A. haben vor ihrer Vereinigung mehrere Wasserfälle und Strudel, unter andern den Fall bei Ed und den Hellingstrudel, welcher Alles, was sich ihm nähert, in eine unbekannte Tiefe zieht, aber später wieder herausköpft.

Angermanland, schwedische Landschaft, jetzt mit der Landschaft Medelpad im Westernorrlands- oder Hernösands-Län vereinigt, 226,4 Meilen groß mit etwa 82,000 Einwohnern, ist vornehmlich im nordwestlichen Theile sehr gebirgig, nach Norden in etwas ebener, wird von dem Angermanell mit seinen Nebenflüssen, außerdem vom Gidea mit dem Laga, Själavab, Rättra und andern Flüssen bewässert. Der Ackerbau ist unbedeutend und beschränkt sich auf Gerste, Roggen und Erbsen; Hauptnahrungszweig der Einwohner ist die durch treffliche Bergweiden und Wiesen begünstigte Viehzucht. Außerdem beschäftigen sich die Einwohner mit Leinweberei, Bergbau auf Eisen, Handel mit Kupfer und den Produkten der Viehzucht. Die Landschaft zerfällt in zwei Vogteien, Södra-A. und Norra-A. Es gibt hier nur Eine Stadt, Hernösand, auf der kleinen Insel Hernö; außerdem ist Arnäs in Norra-A. ein bedeutender Ort. Die Hauptstraße von Stockholm nach Tornedä durchschneidet die Provinz längs der Küste hin.

Angermünde, Kreisstadt in der preussischen Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, am Mündesee u. an der stettiner Eisenbahn, hat 3 evangelische Kirchen u. 6205 Einw., welche starken Tabakbau, Wollen- und Leinweberei treiben. A. wurde erst nach Unterwerfung der Marken unter deutsche

Herrschaft gegründet, gerieth später eine Zeitlang in die Gewalt der pommerschen Fürsten u. wurde denselben 1420 von Kurfürst Friedrich I. entzogen. Im Jahre 1429 fiel die Stadt in die Hände der Hussiten und bekam als Besitztum derselben den Namen Reger-A. Eine Feuersbrunst äscherte 1781 das Städtchen fast ganz ein.

**Angerona** (*Angerina*), von den Römern verehrte Göttin, nach Einigen die Befreierin von Angst und Sorgen, oder von der Halsbräune (*Angina*), nach Andern die Schutzgöttin Roms selbst, als solche nur insgeheim A. genannt, damit Feinde bei Belagerungen die stadtschirmende Gottheit nicht namentlich herauscitiren könnten. Geopfert wurde ihr im Tempel der Voluptas, auf deren Altare auch ihre Bildsäule stand, die Finger auf den Mund gelegt, oder mit verbundenem Munde, eine Darstellung, die auf Stillschweigen hindeutet und zu verschiedenen Erklärungen Anlaß gegeben hat. Das Fest der Göttin, *Angeronalia*, wurde den 21. December gefeiert.

**Angers**, Hauptstadt des französischen Departements Mayenne-Loire, an der schiffbaren Mayenne unweit ihrer Mündung in die Loire, ist Sitz eines Bischofs, hat einen königlichen Gerichtshof, ein Handelsgericht, ein kaiserliches Lyceum, eine Kunst- und Gewerbeschule, ein theologisches Seminar, ein Taubstummeninstitut, eine ökonomische Gesellschaft, eine Bibliothek, eine Gemäldegallerie, ein Museum für Skulpturen, ein Naturalienkabinet, einen botanischen Garten, und 51,797 Einw. Die mit hohen Mauern umgebene, alterthümlich gebaute Stadt ist winkelig, die Straßen sind enge, die Häuser zum Theil schlecht. Erst in den letzten Jahren hat sie sich merklich verschönert, namentlich durch den Anbau neuer Straßen. Die merkwürdigsten Gebäude sind: der im 9. Jahrhundert im römischen Basilikenstyl erbaute Dom, die Kirche St. Maurice, im 13. Jahrhundert im gothischen Styl erbaut, das Rathhaus und das auf hohem, sich aus dem Stromthale erhebenden Felsen liegende Schloß, die Residenz der alten Herzöge von Anjou, jetzt theils zum Gefängniß, theils zum Pulvermagazin hergerichtet. Das Museum zählt 600 Gemälde. Bei der Vorstadt Breigny ist ein großer Schieferbruch, der an 3000 Arbeiter beschäftigt; in der Nähe ein Gesundbrunnen. Die Gewerbe A. sind mannichfaltig und bedeutend; besonders lebhaft ist die Fabrikation von Schuhen u. Strümpfen, Rattun, Segeltuch, Leinwand, Seidenzeugen, gedruckten Taschentüchern. Auch gibt es mehrere Zuckerraffinerien, Gerbereien etc. Der Handel ist ansehnlich, besonders mit Wein, Getreide, Branntwein, Essig, Senf und Baumwollwaaren. A. war einst die Hauptstadt der alten Andegaver und hieß *Andegavum*, später *Juliomagus*, dann der Grafschaft Anjou, theilte mit dieser alle Schicksale und hatte bis zur Revolution eine von Ludwig IV. schon 1246 gestiftete berühmte Universität, sowie seit 1685 eine Akademie der schönen Wissenschaften mit den Privilegien der pariser Académie royale. In der Kirchengeschichte ist A. bekannt wegen mehrerer allgemeinen Kirchenversammlungen, die hier zur Verbesserung der Kirchenzucht und Aufrechterhaltung kirchlicher Rechte und Freiheiten in den Jahren 453, 1269, 1326, 1448, 1615, 1617 etc. abgehalten wurden.

**Angiera** (*Angera*), Flecken in der italien. Provinz Como, einst Hauptort einer Grafschaft am Lago Maggiore, hat 3800 Einw. Aus dem Geschlecht der Grafen von A. ist besonders Peter Martyr d'A. (*Anglerius*) als Staatsmann und historischer Schriftsteller berühmt geworden. Geboren 1455 zu Arona, machte er als Soldat in mailändischen und spanischen Diensten mehrere Feldzüge mit, wurde später Geistlicher und Lehrer am madrider Hofe, von wo ihn Ferdinand der Katholische 1501 an den Sultan von Aegypten sandte. Im Jahre 1502 wurde er indischer Rath, bald darauf apostolischer Protonotar u. 1505 Prior der Kirche zu Granada, wo er 1525 oder 1526 †. Seine Schrift „*De insulis nuper inventis et incolarum moribus*“ (Basel 1521—33) ist vorzüglich für die Geschichte der von Columbus gemachten Entdeckungen wichtig.

**Angina** (lat.), s. Bräune.

**Angiocarpus** (lat., v. Griech.), befrüchtigt, Bezeichnung von Pflanzen, deren Frucht mit einer Hülle umgeben ist, z. B. die Kastanie, Eichel etc.

**Angion** (griech.), jedes Gefäß des thierischen Körpers, daher Angiologie, Lehre von den Gefäßen, d. h. von den Arterien, Venen etc.; Angiectasie, Erweiterung der Gefäße (s. Aneurysma); Angioitis, Entzündung der Gefäße; Angiomalacia, Erweichung d. Gefäße; Angiorrhagie, Blutfluß aus Gefäßen; Angiostenose, Verengerung der Gefäße; Angiostose, Verknöcherung der Gefäße; Angiotomie, das kunstgemäße Zerschneiden der Gefäße. In der Archäologie ist Angiographie Beschreibung der antiken Vasen, Urnen, Trinkgeschirre etc.

**Angiospermus** (lat., v. Griech.), bedecksamig, Bezeichnung von Pflanzen, deren Samen von einer Fruchthülle umgeben sind, im Gegensatz zu gymnospermus, nacktsamig.

**Anglaise** (v. Franz.), Tanz, als Musik im 2/4- od. 6/8-Takt, heiter, rasch u. streng markirt, aus 2, 3, od. 4 Reprisen, deren jede 8 Takte hat und zweimal wiederholt wird, als Tanz jetzt gewöhnlich aus 4 Touren bestehend, welche denen der Ecossaise ähnlich sind. A. heißt auch ein Charaktertanz, den die französische Tanzkunst aus Zügen des englischen Nationaltanzes komponirt hat. Er wird gewöhnlich von einem einzelnen Tänzer in der Tracht eines Ecossifiers, der eine Wette auf mannichfache Weise hält u. balancirt, ausgeführt. Die Tanzschritte sind zum 2/4-Takt marschartig kurz und kräftig.

**Anglesea** (*Anglesey*, spr. Kengglis), das Mona des Tacitus, *Anglorum insula*), britische Insel und Grafschaft im irischen Meere, zum Fürstenthume Wales gehörig u. von diesem nur durch die schmale Menaisstraße getrennt. Die Insel bildet ein Dreieck, ist 12,7 Meilen groß und zählt in einer Stadt, 5 Marktflecken, 73 Kirchspielen 54,609 Einwohner. Die Oberfläche der Insel ist wellenhügelig und besteht meist aus Alluvien, besonders einem feinen lehmigen Sand, der, gehörig kultivirt, guten Ertrag gibt. In der Mitte erhebt sich der wegen seiner ehemals reichen Kupferminen berühmte Hügel *Barry's Mountain*; höher ist der *Rhynoging Tower*, durch König Arthur und seine Ritter berühmt. Die Küsten, mit Felsen und Klippen umgeben, haben viele tiefe Buchten und gute Häfen, z. B. Beaumaris, Llanrwyl, Tremlyn u. a. Bon



den 12 kleinen Flüssen sind der Gesnt, Alau, Trau und Lulas für Boote zugänglich. Das Klima ist mild, die Luft rein und gesund; nur im Herbst verursachen die häufigen Nebel Wechselfieber. Der an die Menaisstraße anstoßende Theil der Insel hat einige Waldung; man brennt jedoch überall nur Torf und Steinkohlen, welche letztere bei Walterarth auf der Insel selbst gegraben werden. Die Ebenen und Thäler zeichnen sich durch Fruchtbarkeit aus. Eine bedeutende Menge Getreide, besonders Hafer und Gerste, weniger Weizen u. Roggen wird dem ärmeren volkreichen Wales zugeführt. Auch sehr viel Hornvieh (jährlich gegen 25,000, zur Ausfuhr 8000 Stück), eine Menge Schafe (zur Ausfuhr 7000 Stück), Schweine, Fische und Seemuscheln gehen auf der Eisenbahn meist nach London. Der Haupterwerbszweig der Einwohner aber bleibt noch immer der Bergbau auf Kupfer, obschon er nicht mehr so viel als früher abwirft; geringer ist der auf Steinkohlen. Man gewinnt Schwefel, Alaun und Kupfervitriol. Auch bricht man Kalkstein, weißen und bunten Marmor, Mühlsteine. Kohlen sind sparsam vorhanden. Die industrielle Thätigkeit der Einwohner beschränkt sich auf die Anfertigung von grobem, blauem Tuch, Flanell und Wollendeden für den eigenen Gebrauch. Die Grafschaft ist in drei Cantons und jedes Canton in zwei Comots (cwmwds) eingetheilt. Die Hauptstadt ist Beaumaris. Westlich von A. und mit diesem durch eine Brücke verbunden liegt das kleine Felseneiland Holyhead, von wo man nach Dublin überfährt. Wegen der gefährlichen Ueberfahrt über den Menaisanal ward 1819—26 über diesen eine an Ketten hängende Brücke geführt, welche zwischen den Endpfeilern, auf welchen die Ketten ruhen, 560 Fuß lang ist, 100 Fuß über dem höchsten Wasserstande hängt und bei einer Breite von 32 Fuß zwei Fahrwege und einen Fußweg in der Mitte hat. In den ältesten Zeiten hieß A. Mon, bei den Römern Mona und war ein Hauptsitz des Druidenkultus, den die Römer, 61 n. Chr., nach einem verzweifelten Widerstand der Priester und der Bevölkerung ausrotteten. Der Sachse Egbert nahm im 9. Jahrhundert die Insel in Besitz, verlor sie aber an die Fürsten von Nordwales, deren Herrscherstiz sie blieb, bis Eduard I. Wales für immer unterwarf. Früher war die Insel ein bedeutender Handelsplatz, doch sind ihre Buchten und Häfen jetzt verödet.

Anglesey, Henry William Paget, Earl of Uxbridge, Marquis von, englischer General und Staatsmann, geboren den 17. Mai 1768, trat zu Anfange der französischen Revolution in das englische Heer, focht 1793 und 1794 in Flandern, befehligte dann zu Ipswich ein Kavalleriecorps und ward General. Als Lord Paget und Anführer der britischen Reservelavallerie focht er seit 1808 auf der pyrenäischen Halbinsel; die umsichtige und muthvolle Deckung des zum Rückzuge genöthigten Generals Moore; der Sieg bei Bonavente und die Gefangennehmung des Generals Lefebvre-Desnouettes waren Thaten, welche seinen Namen bald durch ganz Europa trugen. Nach dem Tode seines Vaters erbte er den Titel eines Grafen von Uxbridge. Die Schlacht bei Waterloo 1815 erhöhte seinen Ruhm als Kavallerieoffizier, raubte ihm aber ein Bein. England belohnte seine Dienste durch die Ernen-

nung zum Marquis von A. u. durch den einstimmigen Dank des Parlaments. Unter Canning war A. Chef der Artillerie und 1828 Vicelönig von Irland. Er zeigte sich dieser damals so schwierigen Stellung vollkommen gewachsen. Seine frühere Abneigung gegen die Emancipation der Katholiken wich dem Anblicke des Elends, worin die Iren schmachteten, und die Sache der Menschheit höher achtend als kleinliches Parteiinteresse, war er ein kräftiger Vertreter des unterdrückten Volkes bei der Regierung, während er im Lande selbst den Partehaß zu besänftigen und den Gesezen Gehorsam zu verschaffen suchte. Der herzlose Torpsmus Wellingtons, dem A.'s Bestrebungen nicht zusagen konnten, rief ihn 1829 zurück, aber schon 1831 mußte er unter Grey's Ministerium die Verwaltung Irlands wieder übernehmen, da unterdessen die falsche Politik der Tories alle Verhältnisse in die unglücklichste Verwirrung gebracht hatte und der Haß der Katholiken und Dranienmänner in offenen Kampf auszubrechen drohte. Es gehörte A.'s Entschiedenheit u. Rechtlichkeit dazu, das heranziehende Ungewitter zu beschwören. Im Jahre 1833 wurde er durch den Marquis von Normanby ersetzt; ihm folgte die Hochachtung aller Parteien und die Liebe des Volkes in den Privatstand nach. Gegen Ende 1842 ward er an Lord Hills Stelle Oberst und Chef der reitenden Grenadiergarde und des königlichen Artillerieregiments und † den 27. April 1854 als Feldmarschall, Generalfeldzeugmeister, Kammerer und Kanzler von Nordwales, Viceadmiral der Küste von Nordwales, Lordlieutenant von Staffordshire etc.

Anglikanische Kirche (hohe Kirche, high church, bischöfliche oder Episkopalkirche), Name der in England und Irland herrschenden Landeskirche. Seit Heinrich II. (1154—89) und seiner Fehde mit der Hierarchie herrschten päpstliche Legaten über die Kirche Englands, und kaum gab es wohl ein anderes Land Europa's, wo die Macht Roms unumschränkter, die Geistlichkeit reicher und der Katholicismus fester begründet gewesen wäre, als dort. Vergebens waren daher die freisinnigen und von einer mächtigen Partei unterstützten Bestrebungen Wicliffe's und selbst die ganz Europa erschütternde Reformation suchte umsonst den Weg nach Britannien wohl verwahrten Küsten, da gerade in dieser Zeit hier ein leidenschaftlicher, launenvoller, eitler und despotischer Monarch seinen Ruhm in der Vertheidigung des römischen Katholicismus fand, dafür vom Papste mit dem Titel „Beschützer des Glaubens“ beehrt wurde und aus Haß gegen Luther dessen Schriften und Anhänger verbrennen ließ. So schien das Band zwischen Rom und England fester als je geknüpft zu sein, als plötzlich die Leidenschaftlichkeit Heinrichs VIII. dasselbe für immer zerriß. Ueberdrüssig seiner gealterten und tränklichen Gemahlin, Katharina von Aragonien, wünschte sich der genussüchtige König von ihr zu trennen, um sich mit einem Hofschräulein, der reizenden Anna Boleyn, vermählen zu können. Vergebens suchte er seine Zweifel an der Rechtmäßigkeit der Ehe mit Katharina, die seines Bruders Wittwe war, geltend zu machen; Papst Klemens VII. konnte sich nicht entschließen, die vor 12 Jahren geschlossene und für zulässig erklärte Heirath des Königs jetzt für ungültig zu er-

klären, um so weniger, da Katharina eine Tante des Kaisers war, mit dem er sich wieder ausgesöhnt hatte. Ein Theolog, Thomas Cranmer, gab hierauf Heinrich den Rath, von den Universitäten sich Gutachten über die Gültigkeit seiner Ehe geben zu lassen. Die meisten lauteten gegen dieselbe. Hierauf erklärte Heinrich seine erste Ehe für gelöst, ließ sich 1532 Anna Boleyn antrauen und durch Cranmer, den er indeß für jenen guten Rath mit dem Erzbisthume von Canterbury belohnt hatte, den Scheidungsprozeß von Neuem einleiten, und das aus den Kreaturen des Despoten eingesetzte Gericht erklärte die Ehe mit Katharina für nichtig. So war der Bruch Heinrichs mit dem Papste entschieden; denn 1534 wurde zu Rom der Bann über den Monarchen ausgesprochen und die Ehe mit Anna verworfen. Dessen ungeachtet blieb Heinrich VIII. streng katholisch gesinnt, und es würde wohl kaum zur Reformation in England gekommen sein, wenn nicht die neue Königin und mehrere hohe Staatsbeamte, wie Cranmer, der sich mit einem deutschen Mädchen heimlich vermählte, u. der Staatssecretär Cromwell dieselbe begünstigt und die Einführung des neuen Kirchenthums eingeleitet hätten. Alle diejenigen Gründe, die anderwärts zur Reformation trieben, fanden auch in England Statt. Im Jahre 1529 erhoben sich im Unterhause laute Klagen über die Sitten der Geistlichen, über Bußen und Steuern, über Häufung der Pfründen in einer Hand &c. Als Vorschläge zur Verbesserung dem Oberhause vorgelegt wurden, widersetzten sich die Bischöfe lebhaft, zumal Fisher von Rochester, welcher den Mitgliedern des Unterhauses Feindschaft gegen die Kirche und Unglauben vorwarf. Eben dieser Bischof und der Kanzler Thomas Morus verfahren grausam gegen die Protestanten, deren mehrere des Landes verwiesen, mehrere verbrannt wurden. Während des Scheidungsprocesses entwarf das Parlament ein Gesetz, welches alle Berufungen an den Papst verbot und die Annaten und Erstlingszehnten dem Könige zuwies. Da die Geistlichkeit sah, daß ihr noch Schlimmeres drohte, suchte sie durch slavische Unterwürfigkeit die Gunst des Königs sich zu bewahren. Die sogenannte Konvolution, eine Art von kirchlichem Parlament, fürchtete, es möchte die ihr nach dem Verkommen zustehende gesetzgebende Gewalt ebenfalls angefochten werden; das Oberhaus der Konvolution kam daher freiwillig mit der Erklärung entgegen, es wolle künftig keine Gesetze ohne königliche Zustimmung erlassen, und das geistliche Unterhaus protestirte vergeblich dagegen. Das Reichsparlament aber verwarf, noch ehe die Nachricht von dem über Heinrich ausgesprochenen Bann in England bekannt wurde, Ablass und Dispensationen, beschränkte die geistliche Gerichtsbarkeit und legte die Bischofswahlen und letzte Entscheidung kirchlicher Streitigkeiten in Heinrichs Hände. Die anfänglich sich sträubende Konvolution mußte, bloß mit der Klausel „so weit Christi Wort es gestatte“, des Königs Oberhoheit anerkennen und kaufte die weitere Beschränkung des Klerus einstweilen mit 180,000 Pfund Sterling ab. Allein im Februar 1535 erklärte das Parlament, von Heinrich dazu aufgefordert, unumwunden ihn und seine Erben für die höchsten Häupter der englischen Kirche auf Erden, denen

auch alle hiermit zusammenhängenden Einnahmen, Würden und Rechte gebührten. Da die Klöster den Reformationsversuchen am meisten abgeneigt sich erwiesen, so ordnete Heinrich eine allgemeine Visitation an, und als die damit beauftragten Kommissäre von großer Unordnung u. Ausgelassenheit, welche vornehmlich in den kleineren Klöstern herrschte, berichteten, hob er auf diesen Vorwand hin 1536 kraft Parlamentsbeschlusses zuerst alle diejenigen Klöster auf, deren Jahreseinnahme unter 200 Pfund Sterling betrug. Schon 1537, da man in Nordengland ausgebrochene Unruhen bettelnd umherziehenden Mönchen Schuld gab, kam die Reihe jedoch auch an die reicheren Abteien, u. ein Parlamentsbeschluss vom Mai 1540 erklärte endlich alle übrigen 645 Klöster, 90 Kollegienhäuser 2374 Stifter und Kapellen und 110 Hospitaller für aufgehoben und ihre Güter für Kron-eigenthum. Kein sittliches oder dogmatisches Interesse, sondern die Aussicht der Bischöfe, bei der Losreißung von Rom an Spielraum zu gewinnen, die Zuversicht des Adels, daß ihm ein schöner Theil der Beute nicht entgehen werde, vor Allem aber des Königs Habgier wirkten als Hebel bei dieser Umwälzung. Daher trug sie auch durchaus den Stempel der Willkür. Auf die dogmatischen Fragen der deutschen Reformation ging man schon deswegen nicht ein, weil von Heinrichs Behauptungen in seiner Schrift gegen Luther nichts zurückgenommen werden durfte. Mit großer Mühe brachte es Cranmer dahin, daß eine verbesserte Bibelübersetzung gedruckt, im Predigtwesen Einiges geändert, dieser und jener Irrthum über Ablass oder Erlösung aus dem Fegfeuer berichtigt wurde; allein man kam nicht weiter, als zu einer bunten Mischung des Alten und Neuen. Ueber den londoner Schulmeister Lambert, der die leibliche Gegenwart Christi im heiligen Abendmahle leugnete, hielt der Monarch selbst Gericht und ließ ihn in langsam geschürtem Feuer verbrennen. Endlich stellte Heinrich in einem Anfall despotischer Laune eine unüberschreitbare Glaubensnorm auf, und das feige Parlament von 1539 genehmigte die berühmten 6 Artikel: daß, wer Christi leibliche Gegenwart leugne, verbrannt, wer Laien den Kelch gestatte, Keuschheitsgelübde nicht für ewig verpflichtend halte, Privatmessen, Ohrenbeichte und Eölibat ansechte, eingekerkert, seiner Güter beraubt und als Hartnäckiger oder Rückfälliger ebenfalls hingerichtet werden solle. Sogar ein Gebetbuch ließ Heinrich mit dem Befehle drucken, daß nicht nur öffentlich, sondern auch in Stuben und Kammern kein anderes als das vorgeschriebene gebraucht werden dürfe. Em-sige Kundschafter füllten die Gefängnisse mit vermeinten Ketzern; jede boshafte Anklage entschied, und ohne Unterschied wurden Katholiken u. Protestanten geköpft, gehängt, geviertheilt und verbrannt. Waren doch 1535 sogar der gewesene Kanzler Morus und Heinrichs Lehrer, der 70jährige Bischof Fisher, weil sie weder den Supremat oder die Oberhoheit des Königs über die Kirche, noch die Nichtigkeit seiner ersten Ehe beschwören wollten, ohne Gnade verurtheilt und enthauptet worden. Obwohl auf diese Weise die englische Kirche aus dem Verhältnisse der Abhängigkeit zu Rom herausgetreten war und durch die vorgenomme-



nen Veränderungen sowohl eine selbstständige, als eigenthümliche Stellung bereits erhalten hatte, so blieb sie doch, ihrem eigentlichen Wesen nach, so lange der Despot lebte, ächt katholisch, nur äußerlich, nicht innerlich dem Papstthum entfremdet u. in keiner Art den neuentstandenen protestantischen Kirchen des Festlandes ebenbürtig. Erst unter Heinrichs Nachfolger, Eduard I. (seit 1547), oder vielmehr unter der Regentschaft des Herzogs von Somerset wurde die eigentliche Reformation im Kultus und im Glauben eingeführt: das Gesetz der 6 Artikel wurde aufgehoben, das Abendmahl unter beiderlei Gestalt und die Priesterere erlaubt, die Liturgie geändert, ein von Cranmer verfaßtes Homilienbuch als Leitfaden für protestantische Prediger empfohlen und durch zweckmäßige Kirchenvisitationen Gutes gewirkt. Um die neue Schöpfung auch in der Folge vor Gefahren zu sichern, überredete man den jungen, schwachen König, dessen baldiger Tod vorauszu sehen war, seine Schwester Maria, die Tochter Katharina's von Aragonien, weil sie eifrig katholisch war, von der Thronfolge auszuschließen u. diese einer jungen, liebenswürdigen Verwandtin, Johanna Gray, zuzusichern. Es geschah; indessen bestieg Maria nach des Königs Tode (1553) den Thron ohne Widerspruch. Sogleich berief diese Fürstin alle Bischöfe, welche als eifrige Verfechter des Katholicismus galten, zur Unterdrückung der Protestanten, brachte das wankelmüthige, an knechtische Ergebenheit gewöhnte Parlament dahin, alle die Reformation begründenden Gesetze Eduards zu vernichten, verbot nach Auflösung des Parlaments aus eigener Macht die Priesterere, führte die Messe wieder ein und nöthigte über 1000 verheirathete Geistliche mit Weibern und Kindern zur Auswanderung. Cranmer, standhaft und kühn, erklärte sich mündlich und schriftlich gegen Schritte, die sein Werk zerstörten. Er mußte deshalb den 21. März 1556 den Scheiterhaufen besteigen. Grausamer noch verfuhr Maria gegen alle reformatorischen Bestrebungen seit ihrer Vermählung mit Philipp II. von Spanien 1554. Beide Häuser mußten ihr und ihrem Gemahl eine demüthige Bittschrift überreichen, worin um Wiederaufnahme in den Schoß der alleinseligmachenden Kirche durch den Papst nachgesucht wurde. Nachdem dies geschehen, wurden Klöster hergestellt und die der alten Lehre Widerstrebenden durch Rundscharer aufgespürt und hingerichtet. Nach einer beglaubigten Angabe sind unter Marias Regierung des Glaubens wegen 4 Bischöfe, 20 Geistliche, 8 Edle, 84 Bürger, 100 Landleute, 55 Weiber und 4 Kinder verbrannt worden. Maria erlag ihren Skrupeln und dem Hasse ihres Volkes 1558. Ihr folgte Heinrichs mit Anna Boleyn erzeugte Tochter Elisabeth, die, nach dem Spruche der römischen Kirche unehelich geboren, unter Cranmers Leitung in den Grundsätzen der Reformation erzogen worden war. Unter der langen, strengen, aber beglückenden Regierung (bis 1603) der jungfräulichen Königin wurden, dem allgemeinen Wunsche des Volkes gemäß, die jetzigen kirchlichen Verhältnisse Englands mit weiser Mäßigung herbeigeführt. Das erste von ihr berufene Parlament erneuerte mittelst des Suprematsbeide die unbedingte Hoheit der Krone über die Kirche, folglich

auch die Trennung von Rom. Um die Kirche zu beaufsichtigen und im Raume zu halten, errichtete Elisabeth den Court of high commission, einen hohen, mit inquisitorischer Vollmacht ausgerüsteten Gerichtshof. Zunächst hatte sie nur den Gegensatz zwischen Katholiken und Anhängern der cranmerschen Reformation im Auge und schlug dann einen Mittelweg ein, welcher nicht nur ihrem Wunsch, die Parteien einander näher zu bringen und zu verschmelzen, sondern auch ihrer Prachtliebe und der Pietät gegen ihren Vater entsprach. Während sie nämlich in der Lehre die protestantischen Grundsätze Cranmers bestätigte, behielt sie vom Katholicismus einen Theil des äußeren Gerüsts, den Glanz der Ceremonien u. besonders das Kirchenregiment der Bischöfe bei, weshalb die von ihr begründete Kirche den Namen der bischöflichen, der Episkopal- oder Hochkirche bekam. Bald aber wurde klar, daß man es nicht bloß mit zwei Parteien zu thun habe: die früher um ihres Glaubens willen nach der republikanischen und protestantischen Schweiz u. vertriebenen und jetzt zurückgekehrten Engländer hatten Grundsätze eingefogen, die eben so sehr mit denen der cranmerschen Reformation, als mit dem Katholicismus im Widerspruch standen. Man müsse, meinten sie, nicht auf halbem Wege stehen bleiben, sondern die volle, reine Reformation einführen, alle überflüssigen Ceremonien, sowie die Gewalt der Bischöfe abschaffen und die kirchliche Gesetzgebung ausschließlich den Gemeinden und Synoden, die Verwaltung den Presbyterien zuweisen. Je mehr die sogenannten Puritaner oder Presbyterianer sich geltend zu machen drohten, desto mehr arbeitete Elisabeth auf eine bestimmte Feststellung der Glaubensform hin. Daher die sogenannte Uniformitätsakte und endlich das Symbol der 39 Artikel, welches den 31. Januar 1563 beide Häuser der Konvokation als Grundgesetz der Hochkirche annahmen, das Parlament 1571 aber bestätigte. Da die Puritaner ihren Widerwillen gegen dasselbe offen zu erkennen gaben, so wurden Alle, die statt des vorgeschriebenen Gottesdienstes abgesonderte Konventikel besuchten, zur Verantwortung gezogen, um Geld gestraft, die Häupter ins Gefängniß geworfen oder ihrer Ämter entsetzt. Hierdurch machte man die Sache aber nur schlimmer. Je härter die Verfolgung der Nichtepiskopalen war, die bald in viele Sekten getheilt, den gemeinschaftlichen Namen der Dissenters oder Nonkonformisten erhielten, desto größer wurde ihre Zahl, desto hartnäckiger ihr Widerstand, der sich auch auf die Regierung als die Beschützerin der Kirche ausbeht und in der Folge innere Zerrüttung und blutige Kämpfe der Parteien herbeiführte. Auch in Irland wurde die a. R., trotz des Widerwillens des Volkes, unter Elisabeth eingeführt; das Gewaltwerk vollendete hier Jakob I. mit rücksichtsloser Strenge. Den Schotten suchte dieser König ebenfalls Bischöfe und eine hochkirchliche Liturgie aufzudringen; als jedoch sein Sohn Karl I. mit sichtbarer Vorneigung zum Katholicismus despotische Maßregeln ergriff, die Glaubensfreiheit zu beseitigen, brach die Flamme der Empörung aus und nöthigte den König zu schimpflichen Zugeständnissen. Hiermit war auch

für England die Lösung zum Widerstande für die in kirchlicher und politischer Hinsicht mit der Regierung Unzufriedenen gegeben.

Im Lauf der folgenden für Karl verderblichen Ereignisse erklärte das aus Puritanern und Independents zusammengesetzte Unterhaus des „langen Parlaments“ 1643 die bischöfliche Verfassung für aufgehoben und die schottische Convenantsakte für gültig. Alle Geistliche sollten den Eid auf letztere leisten; gegen 1600, die sich weigerten, wurden entsezt und verjagt. Dennoch verhinderte später der hartnäckige Widerstand der alles gemeinsame Kirchenregiment verwerfenden Independents die parlamentarische Bestätigung des presbyterianischen Systems. In diesem zwiespältigen Zustande blieb die englische Kirche bis zu Karls II. Regierung, der, um zugleich die republikanische Partei zu unterdrücken, die Wiederherstellung des Episkopalsystems beschloß. Zuerst bedachte er angefehene und gemäßigte Geistliche der Presbyterianer mit Bisthümern und reichen Pfründen; sodann beschränkte er zur Beschwichtigung der Antiepiskopalen die Gewalt der neuen Bischöfe durch die Verfügung, daß die Kapitel und eine bestimmte Anzahl von Presbytern aus jedem Kirchsprengel in kirchlichen Angelegenheiten zu Rathe gezogen werden sollten. Später wurde eine Kommission von 12 presbyterianischen und 12 bischöflichen Geistlichen niedergesezt, um beide Parteien hinsichtlich der Kirchengebete und Ceremonien zu vereinigen. Allein dieselbe ging in Zank und Streit auseinander, und die hierauf neueinberufene Konvokation entwarf, nach Aenderung einiger Punkte im Gebetbuche und in den Ceremonien, eine Uniformitätsakte, wonach das neurevidirte Kirchengebetbuch beim öffentlichen Gottesdienste gebraucht werden und jedes angestellte Mitglied des Klerus verpflichtet sein sollte, in einer gewissen Zeitfrist jene Gebete abzulesen und am Schlusse derselben zu allem darin enthaltenen seine ungeheuchelte Bei- und Zustimmung zu bekennen. In Folge dieser den 19. Mai 1662 eingebrachten und bestätigten Konvokationsbill traten die Bischöfe in ihre alte Stellung zurück, und nahmen auch ihre Parlamentssitze wieder ein. Karl wünschte hierauf die Lage der Katholiken zu verbessern, welchen er Dank schuldig war und zu denen er sich immer merklicher hinneigte. Er suchte unter der Hand den Bollzug der Uniformitätsakte zu hintertreiben, stieß aber bei Bischöfen und Richtern auf entschiedenen Widerspruch. Hierdurch nicht abgeschreckt, legte er dem Parlament eine Deklaration vor, daß er den Dissenters und Katholiken Duldung gewähren wolle. Beide Häuser erwarteten hierauf die königliche Deklaration; mehr als 2000 presbyterianische Priester legten nun ihre Stellen nieder, weil sie sich der Uniformitätsakte nicht fügen wollten. Parlament und Episcopalkirche im Bunde entwickelten um so größere Härte, je mehr Karl in den Verdacht papistischer Reigungen kam. Im Mai 1664 ging eine Bill durch, die alle Konventikel für aufrührerisch erklärte. Ferner gebot die berühmte „Fünfmeilenakte“ den Geistlichen der Dissenters, sich 5 Meilen von jedem Orte entfernt zu halten, wo irgend ein Geistlicher der Episkopalkirche lebe oder auch nur gepredigt habe. Am härtesten verfuhr man gegen die seitdem ent-

standenen Quäker, deren in den zwei ersten Jahren nach Karls Thronbesteigung etwa 3000 eingekerkert, gegen 1500 ihrer Güter beraubt und zur Flucht genöthigt wurden. In Schottland, welches Land Karl wieder zur Würde eines unabhängigen Königreichs erhoben hatte, wurden auf Middletons Vorschlag 1661 die Beschlüsse sämmtlicher seit 28 Jahren gehaltenen schottischen Parlamente für nichtig erklärt, und kaum war hierdurch die presbyterianische Kirche jeder gesetzlichen Stütze beraubt, so stellte Middleton, der dies dem Könige als Wunsch der ganzen Nation vorspiegelte, auch in diesem Lande das Episkopat her und gab den Bischöfen Sitze im schottischen Parlament. Graf Argyle, das weltliche Haupt der schottischen Kirche, wurde mit Andern festgenommen und enthauptet. Auch in Irland begann die Restauration mit Erneuerung des Episkopats. Protestantische Soldaten und Abenteurer aus England, die sich bei der Katholikenverfolgung in Besitz katholischer Güter gesezt hatten, wurden darin bestätigt. So war mit dem Siege des Royalismus die Herrschaft der Hochkirche von Neuem in den drei Reichen begründet worden; nur Schottland entzog sich derselben wieder 1689 und erkannte Wilhelm III. und seine Gemahlin nicht eher an, als bis die presbyterianische Kirche daselbst für die herrschende erklärt und dadurch die Macht der Episcopalen für immer gebrochen war. In England und Irland dagegen befestigte sich die bischöfliche Kirche immer mehr und suchte durch gesteigerte Härte und Unbulsamkeit gegen Dissenters und Katholiken ihr Bestehen zu sichern. Nachdem die Duldungsakte Karls II. zu Gunsten der Andersgläubigen 1673 hatte zurückgenommen werden müssen, sann das Parlament auf Bürgschaft, daß Richtepiscopalen nie zu öffentlichen Aemtern gelangen konnten. Am 28. Februar 1673 faßte das Unterhaus den Beschluß, wonach Jeder, der sich fortan weigern werde, den Treu- und Suprematseid zu leisten und das Sakrament des heiligen Abendmahles nach dem Ritus der englischen Kirche zu nehmen, unfähig sein solle, eine Civil- oder Militärstelle im Reiche zu bekleiden, und bereits Angestellte ebenfalls schwören und als Zeugniß ihrer Rechtgläubigkeit das heilige Abendmahl nehmen und im Fall der Weigerung mit 500 Pfd. büßen und außerdem ihre Aemter und den Schuß der Verichte verlieren sollten.

Bergebens suchte Jakob II. diesem unter dem Namen der Testakte bekannten enormen Beschluß, sowie andere Strafgesetze gegen Katholiken und Dissenters zu entkräften; seine Toleranzdeklaration verstummte unter dem Widerspruche der Bischöfe und des Volkes und trug nicht wenig zu seinem nachherigen Verderben bei. Fast ebenso erfolglos strebte Wilhelm III., die protestantischen Dissenters den übrigen Bürgern gleich zu stellen; nur so viel gelang ihm, daß den 3. Juni 1689 die seit Elisabeth wider sie gegebenen Strafgesetze hinsichtlich der Theilnahme an einem außer-gesetzlichen Ritus durch beide Häuser zurückgenommen wurden. In Ansehung der Katholiken aber blieb es, kleine Erleichterungen unter Georg III. 1780 abgerechnet, stets beim Alten. Erst seit 1790 erhielten die Anhänger der katholischen Kirche in Irland, aber nicht in England, das Recht, wieder an der Parlamentswahl Theil zu nehmen und andere Aemter zu bekleiden. Unserer Zeit, der



wachsenden Bildung und der Macht der öffentlichen Meinung war es vorbehalten, das feste Gebäude der Intoleranz vollends niederzureißen. Es erfolgte 1828 die Aufhebung der Test- und Corporationsakte, so daß von jener Zeit an alle nichtkatholischen Dissenters in den Staatsdienst und ins Parlament eintreten konnten. Die letzten Schranken fielen im folgenden Jahre. Auch die katholischen Briten erlangten, trotz des heftigen Widerspruchs der Hochtories und der Episkopalpriester, 1829 die Emancipationsbill und mit ihr die 200 Jahre lang verweigerten Menschen- und Staatsbürgerrechte. Massenhafte Abfälle zum Katholicismus (s. Puseyismus) folgten diesem Zugeständniß. Immer aber lastete das Episkopal-system noch drückend auf dem Volke, vorzüglich durch den Zehnten, welchen Jeder, Konformist oder Nonkonformist, von allen Landesprodukten an die Geistlichkeit entrichten mußte. Am schwersten fühlten es die Irländer, einmal wegen der großen Armuth irischer Klein- und Ackerpächter und dann weil sie den Zehnten nicht für Geistliche ihres Glaubens, sondern für die der Hochkirche entrichteten. Oft wurden aus katholischen Beiträgen prächtige protestantische Kirchen aufgebaut, einzig deswegen, weil 8—10 Gemeindeglieder Protestanten waren, während Tausende von Katholiken kaum eine elende Kapelle hatten, für welche der Staat, oder der protestantische Gutsherr keinen Pfennig beisteuerte. Bitterer Mangel, empörende Zurücksetzung lastete fort und fort auf den katholischen Iren, und nur wenige Reiche ernteten Früchte von der Reformationsbill. Erst unter dem 30. Juli 1833 genehmigte das Oberhaus eine irische Kirchenreformbill, worauf die Zahl der hochkirchlichen Bischöfe von 22 auf 10 herabgesetzt und von den Einkünften der Bisthümer und Pfründen nach Verhältnis 5—15 Procent abgezogen wurden. Auch in England wurden 1836 die Zehnten in fixe Renten umgewandelt, die Einkünfte der Bischöfe gleicher vertheilt und gegen Pfründenhäufung und andere Mißbräuche einige Vorkehrungen getroffen. Vieles bleibt zwar in dieser und mancher andern Beziehung noch zu wünschen übrig, aber der Kampf des Alten und Neuen dauert immer fort, und es scheint, als wenn die Hochkirche nur mittelst durchgreifender Reform zu retten sei. Immer mächtiger tritt die öffentliche Meinung den Bischöfen entgegen, obwohl diese, mit der Aristokratie auf das Innigste verbunden, sich auf den Eid der Krone für die Unverletzbarkeit der Kirche berufen, zäh an den Reichthümern und der Macht ihrer Kirche festhalten, die Errichtung einer Oberschulbehörde verhindern, die Gründung allgemeiner, auf Duldsamkeit berechneter Volksschulen verweigern und so fortfahren, jeden Pfennig und jeden Fußbreit ihres Besizes hartnäckig zu vertheidigen. Ein 1846 in England gebildeter „evangelischer Bund“ (evangelical alliance) sollte alle protestantischen Kräfte concentriren; dennoch macht der Katholicismus täglich mehr Fortschritte, und der Papst hat 1850 sogar einen Cardinalbischof für die englisch-katholische Kirche eingesetzt.

Die inneren Verhältnisse der a. n. K. sind folgende. Der König ist das Haupt derselben und besitzt alle Rechte, welche ehemals dem Papste zulamen. Er beruft und entläßt Synoden, bestä-

tigt und vollzieht kirchliche Gesetze, erteilt die Erlaubniß, einen Bischof zu wählen, bestätigt die Wahl, fordert dem Gewählten den Eid der Treue ab, erhebt die Annaten nach jeder Vakatur und jährlich den Erstlingszehnten von allen Beneficien, ist oberster Patron, genießt die Einkünfte erledigter Bisthümer und kann alle kirchlichen Personen wegen Störung des Friedens oder Verletzung der königlichen Würde vor den Civilrichter fordern. Auch hat er das Recht, Appellationen anzunehmen, von den Gesetzen zu dispensiren, Bischöfe zu versetzen und die Grenzen einer jeden Diöces zu erweitern oder zu verengern. Diese, durch einen besonderen, neuerdings erst mit der Emancipationsakte abgeschafften Eid von allen Staatsdienern beschworene Suprematie des Königs in kirchlichen Angelegenheiten ist unverleßlich, wie die Person des Königs selbst, und nur durch das Wort Gottes, sowie durch die Gesetze und Gewohnheiten des Reichs beschränkt. Dessen ungeachtet besitzt die höhere englische Geistlichkeit große Privilegien und bildet eine Hierarchie, wie sie nur je unter dem Papstthume bestanden hat. An der Spitze derselben stehen die Bischöfe, deren es in England 27, in Irland jetzt 10 gibt. Ihre Häupter sind die Erzbischöfe von Canterbury, York und Dublin; der erste ist Primas von ganz England und erstes Parlamentsmitglied, hat den Rang nach den königlichen Prinzen und krönt den König; die beiden andern führen ebenfalls den Titel Primas, ersterer von England im engeren Sinne, letzterer von Irland. Sämmtliche Erzbischöfe gehen im Range den Herzögen vor und haben außer ihrer bischöflichen Diöces auch eine kirchliche Provinz, deren Bischöfe unter ihnen, als ihren Metropolitensitzen und von ihnen bestätigt und geweiht werden. Auch steht den Erzbischöfen das Recht zu, auf den Konvocationen oder Provinzialsynoden zu präsidiren und das Entscheidungsvotum abzugeben. Sie dürfen jederzeit ohne Vorfrage in ihrer Provinz visitiren und üben in allen Fällen, in welchen die römische Kurie zu dispensiren pflegt, das Dispenisationsrecht. Die Bischöfe sitzen als Peers des Reichs im Oberhause. In ihrer amtlichen Stellung sind sie den katholischen Bischöfen gleich, sie verrichten die Ordination der Geistlichen und die Konfirmation der Kinder (oft mehrerer Tausende auf einmal) und sollen wenigstens alle drei Jahre ihren Sprengel bereisen. Ihnen zur Seite steht in jeder Diöces ein Kapitel (Chapter), das in der Regel mit des Königs Erlaubniß den Bischof selbst wählt, sonst aber seinen Rath bildet, einen Delen an der Spitze hat und sich gewöhnlich selbst ergänzt. Die Stellvertreter der Bischöfe sind die Archidiaconen (Archdeacons), welche in bestimmten Sprengeln der Diöces oder Archidiaconaten alle bischöflichen Amtsverrichtungen besorgen und wenigstens alle Jahre die ihnen zugewiesenen Kirchen untersuchen. In 27 Diöcesen Englands bestehen 58 solcher Archidiaconate. Die sonst in den Bisthümern bestandenen Landdekanate zur Ueberwachung der Amtsführung der Pfarrer und des Gottesdienstes sind theils ganz eingegangen, theils bloße Titel geworden. Die bisher genannten Geistlichen gehören sämmtlich zu dem höheren Klerus; den niederen bilden die Parsons oder Pfarrer, welche in Rectoren und Vicars zerfallen.

wozu noch die Kuraten kommen. Die ersteren, ungefähr 6160 an der Zahl, sind meist reich besoldet, verzehren aber ihr großes Einkommen, oft mehrere tausend Pfund, gewöhnlich außerhalb ihrer Gemeinde, während sie die Verwaltung des Amtes einem privatim angestellten und besoldeten Kuraten überlassen. Die Stellung des Vikars ist eigenthümlicher Art. Schon lange vor der Reformation hatte man nämlich viele Pfarreien den Klöstern zugewiesen. Diese bezogen alle Einnahmen und stellten zur Verwaltung des Gottesdienstes bloße Stellvertreter oder Vikars auf. Als Heinrich VIII. die Klöster aufhob, gingen die Rechte der darin gewesenen Geistlichen auf ihn und von ihm allmählig an geistliche Korporationen oder an Eigenthümer weltlichen Standes über, unter denselben Bedingungen, wie sie von den Mönchen besessen worden waren. Daher kommt es, daß es noch jetzt gegen 4000 Pfarreien in England gibt, die gar keine eigentlichen Pfarren haben, sondern von ihren Besitzern nur als fette Pfründen benutzt und durch Vikars verwaltet werden, die auf Lebenszeit ernannt und mit dem geringeren, oft kaum hinreichenden Theile des Einkommens (gewöhnlich mit dem kleinen Zehnten) dotirt sind. Die meisten solcher Pfarreien befinden sich, gleichsam als Erbgut, in den Händen der Adelsfamilien zu Dotirung der jüngeren Glieder derselben, oder gehören den Bistümern und Universitäten und tragen zu dem Glanze der weltlichen und geistlichen Aristokratie bei. Das Beispiel der höheren Geistlichkeit gab auch den Vikars Muth, mehrere Pfründen zu suchen und sich von der Pflicht, beständig bei ihren Kirchen zu bleiben, zu befreien. So kam die Stellenhäufung auch unter den Vikars auf, und es ist nicht ungewöhnlich, daß ein Einziger den Genuß von 3, 4, 5, zuweilen über 40 englische Meilen von einander entfernten Pfarreien hat. Noch 1836 stieg die Gesamtzahl der mit mehr als einer Pfarrei Bedachten auf 2100. Ihre Obliegenheiten in den verlassenen Aemtern werden ebenfalls durch ordinirte Kuraten versehen. Diese sind in den meisten Fällen die eigentlichen Seelsorger des Volkes. Sie werden von dem Inhaber einer Pfarrei oder mehrer Vikariate mit Bewilligung des Bischofs eingesetzt und meist sehr spärlich, bisweilen nur mit 5—8 Pfd. Sterl. besoldet. Dieselben darben daher im Schweiße ihres Angesichts, während ihr Patron im Müßiggang oft mehrere tausend Pfund verpraßt. Ehemals konnten sie von diesem sogar nach Gefallen entlassen werden, was indessen in neuerer Zeit gesetzlich abgeschafft ist. Außer den Pfarreien gibt es in der bischöflichen Kirche Englands auch viele tausend Kapellen, wovon manche, wie die zu St. James und Windsor, fürstliche Einkünfte haben. Zur Hofgeistlichkeit, die unmittelbar unter dem Könige steht, gehören gegen 100 Personen, unter denen der Dekan und Subdekan der königlichen Kapelle, sowie der Großalmosenier die vornehmsten sind. Das Einkommen der englischen Geistlichkeit ist immens, es beträgt nach zuverlässigen Berechnungen jährlich 9,400,000 Pfd. Sterl., über 100 Millionen rhein. Gulden, eine Summe, welche die Revenüen des übrigen Alerus der gesammten christlich-protestantischen Welt um ein Bedeutendes übersteigt. Die Hauptquellen dieses Einkommens sind die großen Kirchenlandereien und besonders der Zehnt, welcher von allen Erzeugnissen des Landes, aber nicht mehr

in natura, sondern, nach getroffener Uebereinkunft, in Geld bezahlt wird. Das ohnehin schwer belastete Volk gibt seinen Unwillen gegen den Zehnten auf mancherlei Weise kund, wozu die schonungslosen Angriffe der Dissenters sowohl, als der Mißbrauch der Kirchengüter zur Ausstattung der Aristokratie, die Abwesenheit der höheren, so reich dotirten Geistlichkeit von ihren Aemtern, ihr Müßiggang und verschwenderisches Leben fortwährend aufmuntern.

Die gesetzgebende Gewalt der Kirche ruht in den Händen der Konvocation, welche sich auf Geheiß des Königs gleichzeitig in mehreren Provinzialsynoden unter dem Vorsitze des Erzbischofs der Provinz versammelt und über die gemachten königlichen Propositionen berathschlagt. Jede solche Provinzialsynode zerfällt nach Art des Parlaments in zwei Häuser, von denen das Oberhaus den Erzbischof mit den Bischöfen, das Unterhaus alle Dekane und Archidiaconen, die Deputirten der Kapitel und zwei Vertreter der niederen Geistlichkeit aus jeder Diöces umfaßt. Die Beschlüsse beider Häuser bestätigt und vollzieht der König. Die geistliche Jurisdiktion ist besonderen Gerichten anvertraut, unter denen die erzbischöflichen, bischöflichen und Archidiaconalgerichte die vornehmsten sind. Von den Entscheidungen der letzten kann an den Bischof, oder, wenn das Archidiaconat zu der Diöces eines Erzbischofs gehört, an diesen appellirt werden. Für eine ganze Diöces besteht das bischöfliche Gericht (consistory) unter dem Vorsitze des Chancellors oder Officials; hat der Rechtsstreit bei diesem seinen Anfang genommen, so geht die Appellation an den Erzbischof, dessen Gericht (audience court) darüber in letzter Instanz entscheidet und gegenwärtig mit dem Court of peculiars oder der Behörde für die von der bischöflichen Inspektion eximirten Pfarren gewöhnlich verbunden ist. In der Provinz Canterbury heißt das erzbischöfliche Obergericht Court of arches (Gewölbegericht). Außerdem hat jeder Erzbischof noch einen Prærogativhof (Court prerogative) zur Untersuchung, Bestätigung und Vollziehung der Testamente, wenn das Vermögen des Verstorbenen in verschiedenen Diöcesen der Provinz liegt. Von diesem, sowie überhaupt, wenn eine Sache in der ersten Instanz beim Erzbischof anhängig war, wird an die Kanzlei (chancery) des Königs appellirt, der dazu unter dem großen Siegel Kommissäre, den sogenannten Court of delegates, verordnet. Die Strafen, auf welche unter andern von diesem Gerichte gegen Geistliche erkannt werden kann, sind Amtssuspension, Entziehung eines Theils des Einkommens oder gewisser Pfründen und gänzliche Absehung mit Ausstoßung aus dem geistlichen Stande, in welchem Falle der Berurtheilte als ein Laie der weltlichen Obrigkeit zur Bestrafung seines Verbrechens übergeben wird. Kirchenbuße u. Exkommunikation, womit man früher gegen weltliche und geistliche Personen von Seiten der kirchlichen Gerichte ziemlich freigebig war, kommen jetzt nicht mehr vor.

Die Glaubenslehre der anglikanischen Kirche, wie sie in den 39 Artikeln der Königin Elisabeth vorliegt, ist durchaus protestantisch, namentlich nähert sie sich in den Bestimmungen über das heilige Abendmahl am meisten der reformirten Kirche. Die



Prädestination besteht nach ihr in dem verborgenen, unabänderlichen Rathschlusse Gottes, zufolge dessen er die in Christo Erwählten von der Verdammniß befreit und selig macht. Katholisirend dagegen sind die Behauptungen von der Göttlichkeit der Bischofswürde, von dem wesentlichen Unterschiede der Bischöfe und Priester und von dem Ansehen der Kirchenväter, deren Aussprüche neben der Bibel als Glaubensregel gelten. Noch mehr nähert sich die englische Kirche dem Katholicismus hinsichtlich der Grundsätze über Kirchengewalt und in ihren äußern Formen. Der Kultus ist ceremonienreich, die Liturgie bildet den Hauptbestandtheil des öffentlichen Gottesdienstes, bindet den Geistlichen mit slavischer Strenge an die vorgeschriebenen Kirchengebete und Gebräuche und zeichnet sich durch unverhältnismäßige Länge aus. Den Gesang vernachlässigt man beinahe ganz, die Predigt aber ist in der Regel äußerst kurz und wird abgelesen, wo es dann sehr gewöhnlich sein soll, daß geistlose oder nachlässige Prediger Arbeiten Anderer borgen oder kaufen, ja aus gedruckten Sammlungen Predigten abschreiben und vorlesen. Das Innere der englischen Kirchen ist sehr einfach. Gegen Osten steht ein weiß bedeckter Tisch, über welchem zwei Tafeln von Stein oder hartem Holz hängen, auf denen die 10 Gebote und die 3 Artikel des christlichen Glaubens stehen. In der Mitte befindet sich die Kanzel. Die Orgeln sind meist groß und schön. Die Amtskleidung der Geistlichen besteht in einem Mantel, einem langen, vorn geschlossenen Rocke und einen kleinen Kragen oder Ueberschlage. Außer dem sonntäglichen Gottesdienste hat der Pfarrer wenig mit seiner Gemeinde zu thun, keinen Unterricht zu erteilen, keine Schule zu besuchen. Nach dem 14. Jahre werden die Kinder ohne Prüfung vom Bischofe durch Auflegung der Hände und einen Segensspruch konfirmirt. So gering demnach der Einfluß der a. n. R. auf Volksbildung ist, ebenso wenig hat sie für das theologische Studium gethon. Die mangelhafte und fast handwerksmäßige Ausbildung angehender Theologen in Oxford und Cambridge, die wenige Rücksicht, welche die Bischöfe auf die Gaben und Kenntnisse der zu Ordinirenden nehmen, der Nepotismus, welcher bei Ertheilung der Stiftspründen herrscht, die Käuflichkeit der Privatpatronatspfarreien, der Handel mit Predigmanuskripten, die Vernachlässigung der Seelsorge, dies Alles, verbunden mit hierarchischer Unbulsamkeit, orthodoxer Streitsucht und Stabilität, erklärt es hinlänglich, warum der englische Klerus in theologischer Gelehrsamkeit und praktischer Amtstätigkeit dem protestantischen anderer Länder und auch dem deutschen katholischen im Ganzen weit nachsteht. Allgemein verbreitet ist unter ihm nur die den höhern Ständen Englands selten fehlende Kenntniß der alten Klassiker. Wie eifersüchtig übrigens die bischöfliche Kirche jeden Versuch zur Verbreitung allgemeiner Volksbildung und bessern Unterrichtswesens betrachtet, zeigte sich in der von den eifrigsten Vorkämpfern der Aristokratie und der Hierarchie veranstalteten Gründung des King's college in London, das den freisinnigen Richtungen der durch einen patriotischen Verein vollendeten Stiftung der londoner Universität entgegenzuwirken bestimmt war. Die zahlreichen und bedeutenden

Mängel der Hochkirche, welche man schon längst gefühlt, haben im Laufe der Zeit die Dissenters ungemain, in Wales bis auf fast zwei Drittel der Einwohner vermehrt. Sie werden bei der unter dem Schutze des Staates bestehenden Gewissensfreiheit geduldet, müssen aber zur Erhaltung der herrschenden Kirche gleich den Mitgliedern derselben beitragen und zerfallen in viele Sekten, die zuweilen ohne allen kirchlichen Verband bloß in der Gemeinschaft ihrer Ansichten leben und alle Stufen des religiösen Lebens von schwärmerischer Ueberspannung an bis zum vernünftelnden Unglauben in scharfer Einseitigkeit vertreten. Die wichtigsten unter ihnen sind die Presbyterianer, Baptisten, Independenter, Quäker, Methodistener und in gewisser Beziehung die Socialisten, in der neuesten Zeit von Robert Owen mit simonistischer Tendenz gestiftet. An Eifer für die Ausbreitung ihres Glaubens haben diese Sekten von jeher die bischöfliche Kirche übertroffen, obwohl dieselbe sich hierin gegenwärtig thätiger zeigt, als früher, und z. B. in Ostindien für die Bekehrung der Hindu's die sogenannte Kirchenmissionsgesellschaft begründet hat. Erst seit 1815 hat indessen die englische Regierung zu Kalkutta einen Bischof eingesetzt, wozu 1833 die Suffraganen von Bombay und Madras gekommen sind. Die Missionäre der übrigen protestantischen Gesellschaften beschweren sich seitdem und, wie es scheint, nicht mit Unrecht, über manche Hindernisse, welche ihrem Wirken und der Bildung nichtepiskopaler Gemeinden unter den Hindu's von den Bischöflichen in den Weg gelegt werden. Außerdem finden sich zahlreiche Anhänger der Hochkirche in den andern Kolonien Englands, sowie in den nordamerikanischen Freistaaten, ohne jedoch daselbst die Rechte u. Reichthümer, die Macht und Herrschaft der europäischen Mutterkirche zu besitzen. Das allgemeine Gebet- u. Ritualbuch der a. n. R. ist das Book of common prayer, nach verschiedenen älteren Ritualbüchern unter Eduard VI. für das ganze Reich verfaßt. Nach mancherlei Abänderungen noch unter Eduard (1552), unter Elisabeth (1558) und unter Jakob I. (1603) erhielt es seine heutige Gestalt und Geltung unter Karl II. Eine deutsche Uebersetzung davon hat Rüper (London 1820) geliefert.

Vergl. Clausniger, Gottesdienst, Kirchenverfassung und Geistlichkeit der bischöflich-englischen Kirche, Berlin 1817; J. L. Funk, Organisation der englischen Staatskirche, Alt. 1829; R. F. Sad, Ueber Religion und Kirche in England, Berl. 1818; Stäudlin, Allgemeine Kirchengeschichte von Großbritannien, Göttingen 1819, 2 Bde.; Cobbett, Geschichte der protestantischen Reformation in England und Irland, deutsch, Offenb. 1825; Earwitten, History of the english church, Lond. 1829, 2 Bde.; Dodd, Church history of England, das. 1840; Boos, Geschichte der Reformation und Revolution in England, Augsb. 1843. Vergl. auch Dahlmann, Geschichte der englischen Revolution, Leipz. 1848.

Anglomanie, die Sucht, englisches Wesen, sowohl in staatlichen Institutionen, als in Sitten, Gebräuchen, Moden u. anzupreisen u. nachzuahmen.

Angola (Donga), Landschaft im südlichen Afrika, an der Westküste in Niederguinea, die von den Portugiesen als ihnen zugehöriges Besizthum an-

gesprochen wird, reicht vom Bengofluß im Norden, über den hinaus landeinwärts nach Nordosten die Portugiesen noch einige Posten inne haben, bis zur kleinen Fischbai unter 15° südl. Br. und theilt sich in administrativer Beziehung in zwei große Bezirke, Angola und Benguela, die unter dem portugiesischen Generalgouverneur zu Loanda stehen. Die thatsächliche Herrschaft Portugals beschränkt sich jedoch nur auf einige verfallene Forts, die zugleich als Faktoreien für den Handelsverkehr zwischen den Küstengegenden und dem Innern des Landes dienen. Im Jahre 1838 nahmen d. Portugiesen noch den für den Handel nach dem Innern wichtigen Distrikt Braganza und 1845 den von Huila, ost-südöstlich von Benguela, in Besitz. Die im Innern gelegenen Distrikte stehen unter Offizieren, die ihre Rollmacht vom Generalgouverneur erhalten. Seit der Losreißung Brasiliens, welches bis in die neueste Zeit seinen Bedarf an Sklaven fast ausschließlich von A. bezog, ist der Besitz der Landschaft für Portugal ein ziemlich werthloser, da sie nur noch als Deportationsort für Verbrecher dient. In den Jahren 1845 und 1846 betrugen die direkten Einnahmen an Hafengebühren, Zehnten, Zöllen und Handelsmonopolen 259,046,357, die Ausgaben aber 383,398,976 Reis, so daß Portugal noch 124,352,619 Reis zuzuschießen hatte. Seit dem Aufhören des Sklavenhandels besuchen trotz der Eröffnung der Häfen für die Fremden nur wenige Schiffe diese Küsten, da die Produkte A.'s, mit Ausnahme von Wachs, für den Export zu unbedeutend sind. Die Kolonie, 9562 QM. groß, zählt 2 Mill. Einw. Sie besteht aus 3 Landschaften: Benguela, von den Flüssen Kunene u. Coanza im Süden, Osten und Norden fast umschlossen; A. im engeren Sinne, dem schmalen Landstrich zwischen den Mündungen des Coanza u. Dembo landeinwärts bis in das Quellgebiet des Coango; Congo, bis an den Fluß gleichen Namens u. im Norden über denselben hinausreichend. Der schmale sandige Küstenstrich ist unerträglich heiß und ungesund, während die innern, höher gelegenen Gegenden ein vortreffliches Klima haben. Bedeutendere, aber noch ziemlich unbekannte Flüsse sind der reißende Coanza, der Bengo, Danda, Calba, Lucala u. a. Die Regenzeit dauert vom April bis Juli und vom November bis Januar, doch nicht ununterbrochen. Das Land birgt einen großen Schatz an nupbaren Mineralien, die jedoch wenig benutzt werden. Gold enthalten die Alluvien nahe bei der Küste; Silber wird auf einigen Gängen im Gneise gewonnen. Eisenerzablagierungen von großer Mächtigkeit stehen an mehreren Orten zu Tage aus, und die Portugiesen haben ein Paar kleine Hüttenetablissemments gegründet, in denen sie etwa 3000 Centner Stabeisen fabriciren. Außerdem sind einige Kupfer-, Bleibergwerke und eine Schwefelmine in Betrieb. Steinöl führen die Portugiesen als ein vielbegehrtes Arzneimittel ins Innere. Auch Steinsalz ist ein nicht unwichtiger Gegenstand des Handels. Das Pflanzenreich liefert treffliche Süßfrüchte in Ueberfluß; Palmen (in circa 30 Arten), Citronen, Orangen, Limonen, Feigen, Bananen, Ananas, Dams, Tabak (wild wachsend), Indigo, Mais, Reis, Maniok, Zuckerrohr, im Innern Kaffee, Baumwolle, Wein, Mangrove-, Chrysobalanen- und Mulemba-

bäume (aus deren Bast man Zeuche webt), Gummi, wohlriechende Harze etc. Die Fauna hat reißende Thiere, Löwen, Tiger, Leoparden, Hyänen, Wölfe, Füchse und wilde Katzen, Hasen und Kaninchen in ungeheurer Menge, Zibethkatzen, Antilopen, Ziegen und Schweine aufzuweisen. Das Schaf, Rind und Pferd wurden von den Portugiesen eingeführt; das Zebra ist selten, häufiger der Elefant, das Rhinoceros und das Hippopotamus. Affen in zahlreichen Arten, darunter der Schimpanse, bevölkern die Wälder. Der ornithologische Reichthum ist nicht minder groß, hervorzuheben sind an 60 Papageienarten, Pelelans, Guineavögel, Perlhühner, Fasanen, Pfauen, Strauße. Von Reptilien gibt es große Schlangen und Saurier, Schildkröten etc. Eine Plage sind Heuschrecken, Termiten, Skorpione etc. Die Küsten und die Flüsse wimmeln von Fischen. Die eingeborne Bevölkerung gehört der Negerrace an und ist ein robuster, schöner Menschenschlag. Früher hatten die Jesuiten einen großen Theil des Volkes bekehrt; nach ihrer Vertreibung in Folge eines Aufstandes griff allenthalben der frühere Fetischdienst wieder um sich. Erst neuerlich gewinnt das Christenthum in Folge der Bemühungen der Missionäre wieder Anhänger. Die Sprache ist die Bundasprache. Der Handel ist ganz in den Händen der Portugiesen. Der jährliche Absatz europäischer Waaren ist etwa 1 1/4 Millionen Gulden. Wolle, Zeuche, Leinen, Quincailerien, Waffen und nürnbergische Waaren machen die Hauptgegenstände der Einfuhr aus. Goldstaub, Elfenbein (etwa 1000 Etr. jährlich), Eisen, Kupfer, Gummi, Felle, Pelzwaaren etc. sind die Hauptexportartikel. Die Hauptstadt der portugiesischen Besitzungen ist St. Paola de Loanda.

Angolala (Angollala), Hauptstadt des Königreichs Schoa in Abessinien, liegt auf einem 4800 Fuß hohen Felsenberge und hat 3—4000 Einwohner.

Angora (Antora, Angun, Engour), Hauptstadt der gleichnamigen Lwa im asiatisch-türkischen Gjalet Posuk, in Kleinasien am Flusse Tschibut-Tschak, 2815 Fuß hoch über dem Meer, am Anfang einer fruchtbaren Ebene gelegen, hat eine bessere Bauart als die meisten türkisch-asiatischen Städte, zahlreiche Moscheen und mohammedanische Klöster, als Sitz eines griechischen u. armenischen Bischofs mehrere Kirchen beider Konfessionen, höhere und niedere Schulen, viele Plätze und etwa 50,000 Einwohner, zum vierten Theil Griechen und Armenier, in deren Händen sich fast der ganze Handel befindet, dessen Hauptartikel das sogenannte Kämelgarn (nicht Kameelgarn) von der Kämel- oder angorischen Ziege (*Capra hircus* L.) und die daraus gefertigten Stoffe (Kämelottezeuche) sind. A., das alte Ankyra, angeblich von Midas gegründet, gehört zu den ältesten und blühendsten Städten Vorderasiens und ward später von den gallischen Tektosagen, die nach Kleinasien übersiedelten, zu ihrem Hauptsitz erkoren. Ihre Blüthe stieg, als sie von Augustus nach dem Tode des Amyntas zur Hauptstadt von Galatien erhoben und als Mittelpunkt der großen Heerstraße von Byzantium nach Syrien der Hauptstapelplatz des Karawanenhandels ward. Die dankbaren Bewohner ließen dem Kaiser einen Tempel von Marmor errichten und auf mehreren Tafeln und Säulen eines Altars



seiner Kriegsthaten aufzeichnen. Diese Inschriften sind unter dem Namen Marmor od. Monumentum Ancyranum bekannt u. für d. alte Geschichte wichtig. Durch Busbecq 1553 aufgefunden, durch spätere Reisende, namentlich Tournefort und Chishull genauer entziffert, wurden sie zuerst in Schotts Ausgabe des Aurelius Victor (Antwerpen 1579), dann in Wolfs Ausgabe des Sueton (Bd. 2), zuletzt von Franz und Zumpt (Berlin 1845) veröffentlicht und bearbeitet. Nach der Einführung des Christenthums war die Stadt der Sitz eines Metropolitens und als solcher Versammlungsort zweier Concilien (315 und 358). Im Jahre 621 wurde A. von den Arabern erobert, kam aber wieder in die Gewalt der byzantinischen Kaiser, von denen Nicephorus III. um 804 die Stadtmauern von Neuem herstellte. Nach den Byzantinern herrschten daselbst verschiedene muselmännische Dynastien. Der Osmanensultan Murad I. riß die Stadt 1360 an sich. Am 20. Juli 1402 verlor hier Bajesid I. gegen Timur Thron und Freiheit. Nachdem die Türkenherrschaft in Asien und Europa fest begründet worden war, blühte das heruntergekommene A. durch Handel von Neuem auf; Pococke zählte daselbst noch 100,000 Einwohner, eine Angabe, die, verglichen mit der gegenwärtigen Bevölkerung, auf einen schnellen Verfall in der neuern Zeit schließen läßt.

Angorno, Stadt im Reiche Bornu in Centralafrika, an der Westküste des Tschadsee's, bedeutender Handelsplatz mit 30,000 Einwohnern.

Angostura, früher San-Lomé de Guayana oder San-Lomé d'Angostura, neuerlich Ciudad Bolívar genannt, ehemals Hauptstadt des spanischen Guayana, dann Sitz des Gouvernements von Kolumbien, jetzt Hauptstadt der Provinz Guayana in der südamerikanischen Republik Venezuela, liegt amphitheatralisch am rechten Ufer des Orinoco, 48 Meilen oberhalb dessen Mündung und hat breite und gerade, dem Strome parallelaufende Straßen, einen schönen Kongreßpalast, ein großes Hospital und circa 7000 Einwohner. Die Stadt wurde zwar schon 1586 gegründet, aber tiefer am Orinoco, und erst 1764 auf ihrer jetzigen Stelle aufgebaut. In Folge der Revolution gerieth sie in Verfall, hebt sich aber gegenwärtig, durch ihr gemäßigtes Klima begünstigt, wieder und hat, als Seehafen ein großes, reiches, dem Verkehr erst aufgeschlossenes Stromgebiet beherrschend, eine bedeutende Zukunft. Hauptausfuhrartikel sind Baumwolle, Indigo, Tabak und Kakao. Auf dem am 15. Februar 1819 hier abgehaltenen Kongreß konstituirten sich Neugranada und Venezuela als Republik Kolumbien.

Angosturarinde, die Rinde einiger zur Familie der Diosmeen (Rutaceen) gehörigen Baumarten der Gattung *Galipea* Aubl., welche ausschließlich im tropischen Amerika einheimisch sind. Die wichtigsten davon sind: *Galipea Casparia* St. Hil., *Cuspa*-baum, ein 60—80 Fuß hoher, immergrüner Baum in den Wäldern von Cumana, mit dreizähligen Blättern, meist gipfelständigen Blüthentrauben, trichterförmigen, fast ganz regelmäßigen Blüthen u. hellgelber, unangenehm bitter schmeckender Rinde, welche, obwohl sie von weit geringerer Wirksamkeit ist, in Cumana und Brasilien wie die ächte A. angewendet werden soll, und *G. officinalis* Hancock, ächter Angosturabaum, Coronyrinden-

baum, ein 12—15, höchstens 20 Fuß hoher, am Stamme 3—5 Zoll dicker, immergrüner Baum, mit grauer Rinde, ebenfalls dreizähligen großen Blättern, blattwinkel- und endständigen Blüthentrauben und unregelmäßigeren, behaarten und wohlriechenden Blüthen, welcher in Guyana und namentlich an den Missionsplätzen von Corony wächst und erst seit 1829 bekannt ist. Von diesem Baume kommt die ächte (vera) A., welche eine eigenthümliche, in farblosen Tetraëdern krystallisirende Substanz, das sogenannte Angosturin, Cusparin oder Galipelin enthält. Dies ist eine stickstofffreie, indifferente, in der Hitze schmelzende und brennende Substanz, welche sich leicht in Weingeist, schwerer in Wasser, gar nicht in Aether und Oelen löst. Die ächte A. wird in ihrem Vaterlande als Hauptmittel gegen die Ruhr gebraucht, und auch die wissenschaftliche Arzneikunde schreibt ihr tonische u. kräftigende Wirkungen zu und empfiehlt daher ihren Gebrauch in atonisch-torpiden Krankheitszuständen. Im Handel kommt auch eine falsche (spuria) A. vor, welche aus Ostindien stammt, sehr giftig und vielleicht die Rinde von *Strychnos nux vomica* ist. Wenigstens hat man die Ursachen von Vergiftungsfällen, die unerwartet nach dem Gebrauch der ächten A. eintraten, in der Verfälschung der letzteren durch diese giftige Rinde erkennen wollen.

Angoulême, Hauptstadt des französischen Departements Charente, auf einem Felsenhügel, an welchem die Charente vorbeifließt, gelegen, ist Sitz der Departementalbehörden, eines Bischofs, eines Handelsgerichts, hat eine Rathbrücke, ein Gymnasium, ein großes und kleines theologisches Seminar, eine Marineschule, Bibliothek, einen botanischen Garten, ein Naturalienkabinet, mehrere wissenschaftliche Vereine und 24,961 Einw., welche bedeutende Papier-, Leinwand-, Tuch-, Kupferstich- u. Porzellanfabrikation, Gerberei, Zuckerraffinerie, Stücgießerei etc., Safran- und Weinbau und lebhaften Handel treiben. A. ist das alte *Jculisma* in Aquatonia. Die Landschaft hieß früher Angoumois und war in alten Zeiten eine Grafschaft. Das alte Grafengeschlecht starb 1218 mit Almar Taillefer im Mannstamme aus, und die Grafschaft ging durch die Tochter Isabelle an das Haus Lusignan über. Als Hugo XIII. 1308 ohne männliche Erben starb, während sein Bruder zur englischen Partei hielt, zog Philipp der Schöne die Grafschaft ein, und seitdem diente sie zur Apanage von Angehörigen des königlichen Hauses. So war Jean, der jüngste Sohn Ludwigs von Orléans, Graf von A., dessen Enkel als Franz I. den französischen Thron bestieg. Durch letzteren wurde die Grafschaft 1515 zu einem Pairieherzogthum erhoben.

Angoulême, 1) Charles de Balais, Herzog von, ein natürlicher Sohn Karls IX., geboren am 28. April 1573, ward 1580 Großprior von Frankreich und erhielt 1619 das Herzogthum Angoulême. Er gehörte anfangs zu den tapfersten Anhängern Heinrichs IV., ließ sich jedoch später in Umtriebe gegen denselben ein und wurde deshalb zum Tode verurtheilt (1604), aber zu ewigem Gefängniß begnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Er diente darauf Ludwig XIII., belagerte 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., kommandirte 1628 in la Rochelle u. kämpfte mit Auszeichnung in Flandern, Deutsch-

land und Flandern. Die „Mémoires du duc d'A., pour servir à l'histoire de règnes de Henri III et IV“ mögen vielfach aus seinen Mittheilungen geflossen sein, ohne daß er sie wirklich verfaßt hätte. Er † am 24. September 1650.

2) Louis Antoine, Herzog von A., ältester Sohn des Grafen Artois, nachherigen Königs Karl X., u. Maria Theresia's von Savoyen, war den 6. August 1775 zu Versailles geboren. Noch im Knabenalter 1789 durch die Revolution genöthigt, Frankreich zu verlassen, ging er mit seinem Bruder, dem Herzog von Verri, nach Turin. Im J. 1792 stellte er sich in Deutschland an die Spitze eines Emigrantencorps. Als Mangel an Einigkeit und militärischer Tüchtigkeit die Auflösung desselben herbeiführten, begab sich der Herzog nach Edinburg, darauf nach Blankenburg am Harze und endlich nach Mitau, wo er im Juni 1799 die einzige Tochter Ludwigs XVI. heirathete. Im Jahre 1806 ging er nach England, wo die meisten der vor Napoleon flüchtigen Bourbonen auf dem Schlosse Hartwell ein Asyl gefunden hatten. Als 1814 die Verbündeten in Frankreich einrückten, eilte A. in das britisch-spanische Hauptquartier und nach St.-Jean-de-Luz, wo sich bald viele Bourbonisten um ihn sammelten. Unter dem Schutze des englischen Heeres hielt er am 12. Mai seinen Einzug in Bordeaux, errichtete hier eine königliche Regierung, proklamirte Ludwig XVIII., verkündigte Amnestie und versprach im Namen des Königs Religionsfreiheit und schnelle Abhülfe aller gerechten Beschwerden. Im Mai zu Paris angelangt, ward er von Ludwig XVIII. zum Admiral von Frankreich und Generalobersten der Kürassiere und Dragoner, nach Napoleons Rückkehr aber zum Generalissimus von Frankreich ernannt. Er suchte als solcher den wieder ausgebrochenen Sturm nach Kräften zu beschwören und bewies Bravour und Muth. Bei Montelimar und Lorient überwältigte er die Napoleonisten; aber den 6. April bei St.-Jacques angegriffen und von seinen Truppen verlassen, wurde er bei Pont-St.-Esprit gefangen. Von Napoleon freigelassen, begab er sich nach Madrid und von da an die französische Grenze, wo er einen Haufen Bourbonisten zu einem Einfall in Frankreich um sich sammelte. Nach der Schlacht von Waterloo zog er in Bordeaux und Toulouse ein. Später nahm er wenig Antheil an der Politik, und seine öffentliche Laufbahn begann erst wieder 1823, als die französische Regierung die gewaltsame Unterdrückung der konstitutionellen Partei in Spanien beschloß. A. wurde damals zum Oberbefehlshaber der französischen Invasionarmee ernannt, überschritt als solcher den 6. April 1823 die Bidassoa und rückte den 24. Mai in Madrid ein, ohne bedeutenden Widerstand gefunden zu haben. Mit dem Falle von Cadix sank das letzte Bollwerk der konstitutionellen Partei; A. aber wurde für die einzige Waffenthat, der er beigewohnt hatte, zum Fürsten von Trocadero ernannt. Von den Höfen als Wiederhersteller der spanischen Monarchie begrüßt und als Vorkämpfer des Absolutismus mit den höchsten Orden geschmückt, hielt er einen pomphaften Triumpheinzug in Paris. Bei der Thronbesteigung seines Vaters Karl X., den 16. September 1824, wurde er Dauphin von Frankreich, nahm aber an der Verwaltung keinen Theil, sondern begnügte sich damit, der ge-

heime Protektor ultraroyalistischer Umtriebe zu sein. Die Julirevolution von 1830 setzte endlich dieser Thätigkeit ein Ziel. Ohne etwas Entscheidendes für sich und seine Familie gewagt zu haben, entsagte der Herzog mit Karl X. am 2. August zu Rambouillet der Krone zu Gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux, und verließ, als die Kammern hierauf nicht achteten, zum dritten Male Frankreich. Er begleitete Karl X. nach Holyrood, 1832 nach Prag und zuletzt nach Görz, wo er, von der Partei der Legitimisten nach Karls Tode bis zum Mündigwerden des Herzogs von Bordeaux als rechtmäßiger König Frankreichs betrachtet, den 3. Juni 1844 †. Das Privatleben des Herzogs war rein; insbesondere zierten große Herzensgüte und Zerküßtheit seinen Charakter.

3) Marie Thérèse Charlotte, Herzogin von A., Gemahlin des Vorigen, Tochter Ludwigs XVI., wurde am 19. December 1778 in Versailles geboren und zeigte früh scharfen Verstand, Willenskraft und lebhaftes Mitgefühl. Dem glänzenden Prunkte des versailer Hofes, der ihre früheste Jugend umgab, wurde sie durch die Revolution plötzlich entzogen. Nachdem sie die Schrecknisse derselben in reichem Maße erfahren, betrat sie, 19 Jahre alt, den Temple, um die Gefangenschaft ihres Vaters, ihrer Mutter u. ihres Bruders zu theilen. Sie sah hier nach u. nach die Häupter aller ihrer Angehörigen fallen. Am 25. December 1795 gegen die von Dumouriez an die Oesterreicher ausgelieferten Deputirten Camus, Quinette, Bancal, Lamarque, den Kriegsminister Beurnonville, sowie Semonville u. Maret zu Basel ausgewechselt, begab sie sich nach Wien. Sie war nicht auf die Gnade der fremden Höfe angewiesen, denn sie besaß die Zinsen eines Kapitals von 400,000 Gulden, das ihr die Erzherzogin Christine von Oesterreich, Gemahlin des Herzogs Albert von Sachsen-Teichen, in letztwilliger Verfügung ausgesetzt hatte. Während ihres Aufenthalts in Wien verlobte sie Ludwig XVIII., nomineller König von Frankreich, mit dem Herzog von A. Die Vermählung wurde am 10. Juni 1799 auf russischem Boden in Mitau vollzogen. Kaiser Paul unterzeichnete selbst den Heirathsvertrag; aber etwa zwei Jahre später unterlag der launenvolle Herrscher den Bourbonen den längeren Aufenthalt in seinen Staaten, worauf sich die Herzogin nach Warschau unter preussischen Schutz begab. Hier lebte sie bis 1802, lehrte dann mit Bewilligung des Kaisers Alexander nach Mitau zurück, wurde von dort durch den Feldzug von 1806 vertrieben und flüchtete nach England, wo sie die Tage ihrer ersten Verbannung beschloß. Ludwig XVIII. verwendete sie häufig zu Aufträgen, wenn es sich darum handelte, das englische Kabinet zu entschiedeneren Schritten zu Gunsten der Bourbonen zu drängen. Am 4. Mai 1814 hielt sie mit Ludwig XVIII. ihren Einzug in Paris. Ihre wechselvollen Schicksale machten sie von allen Gliedern der königlichen Familie den Royalisten am werthesten. Dagegen empfand die liberale und bonapartistische Partei bei dem Anblick des Kultus, womit die Herzogin von A. sich umgeben ließ, eine natürliche Besorgniß. So heilig auch betheuert werden mochte, daß sie von ihrer Vergangenheit nur den Befehl Ludwigs XVI., seinen Feinden zu vergeben, im Gedächtniß behalten habe, man schrieb ihr nichtsdestoweniger das Be-



bürfniß der Rache zu. Die erste Restauration dauerte zu kurze Zeit, um die Stellung der Herzogin am Hofe klar zu machen. Als Napoleon landete, befand sie sich nicht in Paris, sondern in Bordeaux, wo sie es übernahm, die Stadt in der Treue zu erhalten und Mittel zum Kriege zu schaffen. Sie benahm sich dabei mit einer Energie, welche die Bewunderung Napoleons erregte und dessen bekanntes Wort hervorrief: „Diese Herzogin ist der einzige Mann der Familie Bourbon“. Ludwig XVIII. aber, statt seine Richte zu bewundern, wurde eiferfüchtig auf sie, indem er den Argwohn faßte, daß sie ihn aus der Gunst des Volks zu verdrängen suche. In der Katastrophe trennten sich die Hauptpersonen der Familie: Ludwig XVIII. ging nach Gent, der Herzog von A. nach Spanien, die Herzogin nach England. Erst die Folgen der Schlacht von Waterloo vereinigten sie wieder in Paris. Daß die Herzogin sich leidenschaftlich in die Geschäfte gemischt hatte, am entschiedensten so lange Ludwig XVIII. lebte, wird von der einen Seite so bestimmt bejaht wie von der anderen Seite verneint. Wägt man die Beweisgründe der beiden Parteien gegen einander ab, so gelangt man zu dem Resultate, daß sie, wenn nicht die Männer, so doch die Ideen der Revolution mit Haß verfolgte. Ihre Opposition machte sie zum Haupt der Ultra's, und der Fanatismus für sie verstieg sich bis zu dem Plane, sie und ihrem Gemahl auf den Thron eines noch zu schaffenden Königreichs Aquitanien zu erheben. Die Jesuiten und die Berdets, im Geheimbund mit Royalisten, begünstigten den Plan: der Sitz der Verschwörung war in den Städten, wo die Herzogin und ihr Gemahl zu Anfang der hundert Tage die lilien-gestickte Fahne vertheidigt hatten. Der Tag des Aufstandes war festgesetzt, u. der Ausbruch erfolgte in Toulouse wirklich; aber der Blutdurst überwog so sehr die politische Intrigue, daß die Berdets, sobald ihnen das Zeichen gegeben war, das Königreich Aquitanien vergaßen und sich auf die verhassten Liberalen stürzten. Die Ermordung des Generals Ramel erregte einen solchen Lärm, daß man das aquitanische Projekt fallen lassen mußte, und nun machte ein Jesuit dem König Anzeige von dem Ganzen, um für seinen Orden das Ohr und das Vertrauen Ludwigs XVIII. zu gewinnen. Der Prozeß wurde sogleich mit der Untersuchung gegen die Mörder Ramels eingeleitet, jedoch bald von der letzteren getrennt und endlich niedergeschlagen. Die Beschuldigungen, daß die Herzogin um den Staatsverrath der Ultra's gewußt habe, sind nicht erwiesen, obgleich sie sogar in der Gegenwart Ludwigs XVIII. erhoben wurden. Nicht so bestimmt läßt sich dies von der Behauptung sagen, daß sie die Umwandlung, welche ihre Partei nach dem Fehlschlagen jenes Versuchs mit sich vornahm, gebilligt und geleitet habe. Nicht bloß liberale Schriftsteller nennen sie und den Grafen Artois als die Lenker der geheimen Regierung (gouvernement occulte), die während der Regierung Ludwigs XVIII. die verderblichste Thätigkeit bewies (s. Frankreich, Geschichte). Als die Julirevolution ausbrach, befand sich die Herzogin in einem Bade in Bourgogne. Sie ging von da nach England in ihre dritte Verbannung; ihre politische Rolle war ausgespielt. Die Tugenden, welche diese

im Leiden starke Frau seitdem entfaltete, machten sie des Beinamens der „frommen Antigone“ würdig, den Ludwig XVIII. ihr gegeben hatte. An der Seite ihres Gemahls lebte sie später in Götz, unbeachtet von der Welt, die für sie niemals Freuden gehabt hatte. Ihre letzten Jahre verbrachte sie in Frohsdorf, wo sie am 19. Oktober 1851 †. Ihr Leichnam ruht bei Götz in der Gruft von Castagnavizza, wo auch ihr Gemahl und Karl X. die letzte Ruhestätte gefunden haben.

**Angoumois**, alte französische Provinz, grenzte im Norden an Poitou, im Osten an Limousin, im Süden an Perigord und Saintonge, im Westen an Saintonge und bildet jetzt mit dem südlichen Theile von Saintonge das Departement der Charente.

**Angriff** (franz. attaque), in militärischer Beziehung der Versuch, vermittelst der Waffen den Feind aus seiner Position zu treiben und ihn wo möglich zu vernichten; ihm entgegengesetzt ist die Vertheidigung. Beide, A. und Vertheidigung, können in der Gefechtslehre nicht wohl getrennt werden, da sie sich gegenseitig bestimmen. Eine feste Form läßt sich für keine von beiden Operationen feststellen, sobald nicht alle Verhältnisse, die dabei ins Spiel kommen, sowie die Beschaffenheit des Terrains gegeben sind, auf dem geschlagen werden soll; höchstens steht die Einleitung zum Gefecht (s. d.) für eine jedesmalige Waffengattung fest. Die Infanterie beginnt den A. durch die vorgeschobene Tirailleurlinie und gebraucht ihre Waffe, sobald sie sich auf Schußweite dem Feinde genähert hat; naht sie sich diesem mit gefülltem Bayonnet, ohne zu schießen, so ist dies eine Bayonetattaque, die stets in schnellerer Marschcadence erfolgt. Die Kavallerie greift an, sobald sie in erhöhtem Pferdegang auf den Feind rückt, um einzuheulen, und auf 80 Schritte Entfernung zum vollen Choc übergeht, dessen Wucht unwiderstehlich sein muß. Dadurch, daß die Kavallerie selten Plänkler, höchstens nur eine Schwarmattaque voranziehen läßt, unterscheidet sich ihr A. wesentlich von der Gefechts-einleitung der Infanterie. Die Artillerie greift an, sobald sie aufmarschirt, abprobt und feuert. Die Art der Aufstellung der Truppen zum A. und deren Entwicklung ist je nach den obwaltenden Umständen sehr verschieden. Für die meisten Fälle muß indeß die Mäxime, alle Truppen ins Gefecht zu führen, ohne eine Reserve zurückzubehalten, als ein großer taktischer Fehler angesehen werden, der oft schon mit einer gänzlichen Niederlage gestraft wurde. Sichtlich der Form des A.s unterscheidet man vier Arten: den parallelen A. (attaque en muraille), welcher seit dem 7jährigen Krieg (zuerst bei den Preußen) mit der Kavallerie mit und ohne Intervallen vorkommt, und wobei die Schwadronen mit 12—20 Schritt Abstand neben einander oder auch ohne Zwischenräume aufgestellt werden; den schachbretähnlichen (attaque en échiquier), wobei die Truppenabtheilungen der zweiten Linie auf den Intervallen der ersten vorrücken; den stufenförmigen (attaque en échelon), wobei mehrere Abtheilungen neben einander mit mehreren andern hinter sich in schräger Richtung vorrücken, vorzüglich geeignet, um den Feind über den wahren Angriffspunkt zweifelhaft zu machen; den zerstreuen-

ten oder schwärmen den A., welchen man anwendet, um dem Feinde das Feuer abzulocken und ihm dann mit den nachrückenden Massen desto wirksamer zu begegnen. Greifen die beiden Flügel zugleich an, so wird der A. auch ein umfassender genannt, im Gegensatz zu dem, wobei das Centrum allein vorrückt und die Flügel zurückbleiben. Diese Angriffsarten finden Statt bei dem Gefecht auf offenem Terrain. Feste Plätze können auf fünferlei Art angegriffen werden, deren Wahl von der Schwäche oder Stärke der Befestigung und der Größe wie der Wachsamkeit und Tapferkeit der Besatzung, sowie auch von dem damit zu erreichenden Zweck abhängt. Die Einschließung oder Blockade soll möglichst unerwartet geschehen und so, daß der Festung jede Verbindung mit außen abgeschnitten wird, also Besatzung und Einwohner außer Stand gesetzt werden, sich weiter zu verproviantiren. Festungen in durchschnittenem Terrain und von Morästen umgeben sind am leichtesten zu blockiren, solche, welche einen Seehafen haben, am schwierigsten. Hunger ist der beste und sicherste Verbündete im Festungsangriff. Das Bombardement besteht in der Bewerfung der Stadt mit Brandgeschossen u. wird dann am ersten gelingen, wenn der Platz gar keine oder nur wenige bombenfeste Gebäude hat und dem Gegner überhaupt nicht viel an der Erhaltung der Stadt gelegen ist. Ist dies aber nicht der Fall, so wird es oft sehr schwer, auf diesem zerstörenden Wege zum Ziel zu gelangen. Mitteltst des Ueberfalls (surprise) sucht man auf irgend eine Weise, durch List oder Ueberraschung, in den Platz zu bringen. Einverständnis mit den Einwohnern, schwache lückenhafte Befestigung und Nachlässigkeit, Mangel an Wachsamkeit auf Seiten der Besatzung sind die Haupterfordernisse zum Gelingen dieser Art des A.s, die eine genaue Lokalkenntniß erfordert, da sie vorzüglich nur bei Nacht von Erfolg sein wird. Der Sturm oder gewaltsame A. (l'assaut) wird dann angewendet, wenn der vorerwähnte Versuch wegen der Wachsamkeit der Besatzung und der Tüchtigkeit der Befestigung nicht durchzuführen ist, man aber stark genug zu sein glaubt, einen offenen A. bei Tag mit Gewalt durchzuführen, z. B. durch Zusammenschießen eines Wallstücks oder Thores oder durch Leiterersteigung. Ist die Besatzung nur schwach und vermag sie nicht überall gleich kräftigen Widerstand zu leisten, so wird der Sturm, wenn auch zuvor einige Male abgeschlagen, doch endlich gelingen. Er kostet in der Regel viele Menschen. Die Belagerung (siege) oder der regelmäßige A. ist der sicherste, wenn auch nicht der kürzeste Weg zum Ziele, sich zum Herrn des Platzes zu machen. Dieser förmliche A. besteht darin, daß man sich in Laufgräben (durch Aufwürfe zc. von Erde gegen die Festungsgeschosse geschützt und durch die eigenen Geschütze unterstützt) dem Place zu nähern sucht und endlich in die durch Wirkungen der Artillerie und Minen gebrochene Befestigung im Sturm oder mit den blanken Waffen eindringt (s. Festungskrieg). Der A. auf Feldschanzen geschieht entweder durch Ueberfall, oder durch Sturm. Genaue Reconnoissance und Kenntnißnahme der Stärke der Befestigung, aller dem Feinde zu Gebote stehenden Schutzmittel u. Streitkräfte, sowie der Individualität der feindlichen Truppen und ihres Commandeurs sind durchaus

nöthig, ehe man zum A. schreitet. Ebenso nöthig ist eine genaue Bekanntschaft mit dem Terrain und den Vortheilen, die es dem A. bietet, zumal wenn der Ueberfall wegen bezweckter Ueberraschung des Feindes bei Nacht und stürmischem Wetter ausgeführt werden soll. Bei dem Ueberfall sind Geheimhaltung des Unternehmens, Sammlung der Truppen außerhalb des Bereichs des feindlichen Patrouillengangs und eine 4—6fach größere Macht die Bedingungen des Gelingens. Nachdem das bestimmte Detachement in 3 Theile getheilt ist, rückt die Hälfte des Ganzen als Sturmkolonne vor, die aus Infanterie und Pionnieren bestehen muß; die übrigen beiden Theile dienen theils als Reserve zur Dedung des Rückens der Sturmkolonnen, theils als Corps gegen möglichen Entsatz. Ist man vor der Feldschanze angelangt, so sucht man mit der größten Schnelligkeit einzudringen; nur erst wenn der Feind sich wehrt, gebraucht man die Waffen. Ist die Sturmkolonne eingedrungen, so muß sie sich so schnell als möglich sammeln, und wenn der Feind flieht, so muß man ihm den Rückzugsweg abschneiden. Die Reserve rückt unterdeß nach und nimmt die Kolonne im Fall des Mißlingens auf, die sich dann hinter diese Reserve zurückzieht. Bei dem Sturm oder dem offenen gewaltsamen A. auf Feldschanzen muß die Artillerie die Hauptsache bewirken, indem sie durch zeitgemäßes erfolgreiches Feuer den Feind zu schwächen und seine Batterien zum Schweigen zu bringen sucht, damit der Infanterie der A. und Sturm erleichtert und der Gebrauch der blanken Waffen möglich werde. Möglichste Sicherung, Dedung und richtige Aufstellung der Artillerie, so daß sie womöglich die Linie der Verschanzung enfilirt, ist daher wichtig. Haubizen und Raketenbatterien, welche das Innere der Befestigung und den Graben mit Brandgeschossen bewerfen sollen, werden am besten auf die ausspringenden Winkel gestellt. Zwölfpfünder, welche hier am anwendbarsten sind, können schon auf 900 Schritte ihr Feuer beginnen. Die Eintheilung der Truppen und ihre Stärke ist wie beim Ueberfall. Während gewöhnlich die Artillerie wirkt, werden Schützen in den unbestrichenen Raum vorgeschickt, um die feindlichen Artilleristen und Offiziere auf das Korn zu nehmen. Schweigt endlich das Bertheidigungsgeschütz, so gehen von allen Punkten aus Tirailleurs, die sich durch die Schutzmittel, welche das Terrain bietet, zu decken trachten, gegen die Verschanzung vor, um die Aufmerksamkeit des Feindes auf sich zu lenken; unterdessen räumen die Pionniere die Annäherungshindernisse weg und ebenen die Sturmbahnen über die Gräben zur Brustwehr, welche man am bequemsten vom ausspringenden Winkel erreicht, freilich immer in den unbestrichenen Räumen. Kühnheit und Ungeßüm müssen das Gepräge des Sturms sein, der, einmal begonnen, ganz die Regeln des Ueberfalls befolgt.

Angrivarier (Angrevarier), altdeutsches Volk, das an beiden Ufern der Weser, vorzüglich auf dem rechten, von dem Einflusse der Aller an bis zum Steinhuder See wohnte und nördlich von den Chauen, südlich von den Cheruskern, ihren Feinden, begrenzt wurde. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker vorrückte, erregten die bereits unterworfenen A. in seinem Rücken einen Aufstand, wurden aber bald durch Stertinius ge-



nöthigt, um Frieden zu bitten, und blieben seitdem den Römern ergeben. Nach Auflösung des cherusischen Bundes erweiterten sie ihre Grenzen südwärts, griffen unter dem Kaiser Nerva mit den Chamaven die Bructerer an und nahmen diesen die nördlich von der Lippe an dem Ursprunge der Ems gelegene Gegend. Später breiteten sie sich hier noch weiter nach Süden und Westen hin aus, schlossen sich unter dem, auch auf das Land (Angaria, Engern) übergegangenen Namen der A. oder Engern dem Sachsenbunde an und spielten bei demselben eine wichtige Rolle, bis die siegreichen Waffen Karls des Großen den Untergang ihrer Freiheit und selbst ihres Namens herbeiführten.

**Angst**, ein eigenthümliches, höchst unangenehmes, peinliches Bangigkeitsgefühl, mit Beengung und Zusammenschnürung der Brust, Herzklopfen und allgemeiner Unruhe verbunden. Man hat die A. mit Recht als eine Furcht bezeichnet, die mit dem Gefühle des Unvermögens, sich zu helfen, verbunden ist. Der Verstand wird durch sie betäubt, die Phantasie zu trüben Vorstellungen aufgeregt, und indem sie auf das Nervensystem einwirkt und dieses stört, bringt sie nachtheilige Wirkungen auf den Kreislauf des Blutes hervor. Ihre Wirkung erstreckt sich sogar auf das Hautorgan, wo sie Kälte, Blässe und den sogenannten kalten Angstschweiß erzeugt; auf die Extremitäten, wie das bei ihr oft vorkommende Zittern der Glieder und die Unmöglichkeit, sich von der Stelle zu bewegen, beweist; auf den Darmkanal und die Harnblase, indem aus diesen Organen unwillkürliche Ausleerungen erfolgen, oft aber auch Hemmungen derselben eintreten. Ihrem Ursprunge nach ist sie theils psychisch (moralisch), als Folge heftiger, furchterfüllter Gemüthsbewegungen, theils physisch und dann bald Begleiterin, bald Vorläuferin von Krankheiten. In diesem Falle ist sie für die Semiotik (ärztliche Kennzeichenlehre) wichtig. Die von physischen Zuständen abzuleitende A. ist von verschiedener Art: **Brustangst**, Brustbeklemmung (*anxietas pulmonalis*), welche von Hindernissen des Athmens herrührt und eine Begleiterin der meisten Krankheiten der Respirationswerkzeuge ist, daher das Athmen dabei sehr gehindert ist; **Herzangst**, Herzklemme (*anxietas cardiaca*), ein beständiges Symptom der Herzkrankheiten und oft wahrhaft fürchterlich und quälend, wiewohl die Respiration bei ihr oft gar nicht gehindert ist; **Bauchangst** (*anxietas praecordialis*), durch Krankheiten der Brust veranlaßt und von Spannen, Drücken, Beengung und Zusammenziehung im Unterleibe begleitet; **nervöse A.** (*anxietas spasmodica*), welche bei der Hysterie und Melancholie vorkommt, nur kurze Zeit dauert und an dem krampfhaften Pulse, dem hellen Harne etc. erkannt wird; **Todesangst** (*anxietas agonistica*), die dem Tode vorhergeht und sich durch den röchelnden, kalten, mühsamen, aussehenden Athem und den schwachen, kleinen Puls äußerlich kennzeichnet. Den höchsten Grad erreicht die A. aber in der Hundswuth, und einen sehr hohen bei vielen Vergiftungen etc. In hitzigen Krankheiten ist sie immer ein schlimmes Symptom und deutet auf größere Gefahr.

**Anguilla** (Snake's Island, Schlangensinsel, auch Anguillara), britisch-westindische Insel, zu der Gruppe der Inseln unter dem Winde

(Leeward Islands) gehörig, nordöstlich von Portorico, von gewundener, fast schlangenförmiger Gestalt (daher der Name), 1,6 Meile groß mit 3000 Einwohnern, worunter über 2700 Neger, ist flach, nicht sehr fruchtbar, wenig bewaldet und bewässert, daher größtentheils noch unangebaut. Hauptprodukte sind Zucker, Baumwolle, Reis, Yams. Ein Salzsee in der Mitte des Eilandes liefert jährlich über 60,000 Etr. Salz. Der kleine Hauptort gleichen Namens liegt am nordöstlichen Ende der Insel. Den Briten gehört sie seit 1650.

**Anguilletten**, kleine Aale, welche sich vorzüglich häufig in den Lagunen und Mündungen des Po bei Commacchio im Kirchenstaate finden, werden eingesalzen oder marinirt und weit versendet.

**Angurie**, s. v. a. Wassermelone, s. Melone.

**Angus**, schottische Grafschaft, s. Forfar.

**Angustation** (vom Lat.), Verengerung, s. Strikur.

**Anhägerung**, das Ablagern von Sand und Erreich in einem Flusse, daher **Anhägerungsbuhne**, Bekleidung des Ufers mit Bohlen und Balken, sowie mit in der Mitte umgebogenen und in den Sand gesteckten Strohbündeln zur Beförderung und Erhaltung der Aen.

**Anhalt**, deutsches Herzogthum, Glied des norddeutschen Bundes, wurde den 19. Okt. 1863 durch Vereinigung der beiden Herzogthümer A.-Dessau-Röthen und A.-Pernburg gebildet, erstreckt sich von 51° 35' 34" bis 52° 6' 15" nördl. Br. und von 28° 31' 49" bis 30° 15' 32" östl. L. und umfaßt sämtliche seit 1603 getrennt gewesene anhaltische Lande. Diese liegen im norddeutschen Tieflande und zerfallen in zwei Haupttheile, einen östlichen und einen westlichen, welche durch die preussische Provinz Sachsen von einander getrennt werden; dazu kommen noch 5 kleine, von preussischen Landen umschlossene Enklaven: Alsleben, Mühlungen, Dornburg, Göbel und Großkubß. Der Flächeninhalt derselben beträgt 48,28 Meilen, die Bevölkerung nach der Zählung vom 3. Dec. 1864 193,046 (1861 181,824) Seelen. Von 22 Städten, haben 10,000 Einw. u. darüber Dessau, Bernburg, Röthen u. Zerbin. Der östliche größere Theil ist ganz von den preussischen Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg und Merseburg umschlossen; die beiden letzteren umgeben auch den westlichen, kleinern Theil, und nur etwa 2 Stunden lang bildet das Herzogthum Braunschweig (Blankenburg) die Grenze. Das Klima ist mild, nur in dem gebirgigsten Theile etwas rauh. Der größte Theil des Landes ist Flachland, nur der südwestlichste ist gebirgig durch die Vorberge und den Anfang des Unterharzes, dessen höchste Kuppe hier der Ramberg ist, gewöhnlich die Victorshöhe genannt, 2100 Fuß hoch, zwischen Gernrode und Alexisbad, mit großartiger Aussicht. Andere bemerkenswerthe Punkte sind: der Stufenberg bei Gernrode, der Hausberg mit der Burg Anhalt und der Mägdesprung, beide über dem schönen Seltethale, und Alexisbad ebendasselbst. Vom Unterharze senkt sich das Land nach der Saale hin: jenseits dieses Flusses bildet es bis zur Elbe eine hie und da wellenförmige, besonders in der Mitte gehobene Ebene. Von dem rechten Elbufer an beginnt ein größtentheils sandiges, stark bewaldetes Flachland, das nur hie und da durch moorige und fette Niederungen und den niedrigen sandigen



Höhenzug des Fläming's längs der preussischen Grenze unterbrochen wird. Der bei weitem größte Theil des Ganzen von Ballenstedt bis an die Mulde und Elbe hat vortrefflichen, schweren Ackerboden, den besten zwischen Saale und Mulde; weniger fruchtbar, jedoch gras- und holzreich, ist der Landstrich nördlich von der Elbe; auf dem Harze leidet der Boden nur an einigen Stellen etwas Ackerbau. Die Elbe, als Hauptfluß, durchströmt das Land in vielen Krümmungen von Osten nach Westen und nimmt hier unterhalb Dessau die von Norden kommende, wasserreiche, aber nicht schiffbare Mulde auf. Außerdem fließen hier der Elbe auf der rechten Seite die Dolwitz, Roslau und Ruche zu. Die Saale, bereits schiffbar, geht in nördlicher Richtung durch den westlichen Strich des östlichen Haupttheils und nimmt rechts unterhalb Bernburg die Fuhne, links die Wipper mit der Eine oberhalb Bernburg und bei Mönch-Nienburg die Bode mit der Selle auf. Selle und Eine mit mehrern in sie fallenden Bächen, z. B. der Getel bei Ballenstedt, bewässern den westlichen Haupttheil. Seen gibt es im östlichen Theile mehre von geringem Umfang. Berühmte mineralische Quellen hat Alexissbad. Die Hauptprodukte sind Getreide, namentlich Weizen, weit über den Verbrauch; daher viel zur Ausfuhr (meist nach Hamburg) kommt; Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, etwas Wein bei Bernburg; Tabak, Flachs, Delfrüchte, Hopfen, etwas Krapp; Holz, vorzüglich auf dem Harze und jenseits der Elbe, wo die reichen und große Einkünfte abwerfenden Waldungen allein 70,000 Morgen betragen, während die Gesamtgröße aller Waldungen des Landes 180,000 Morgen beträgt. Die Viehzucht ist sehr ansehnlich; schönes Rindvieh wird namentlich in den Niederungen an der Elbe und nördlich von derselben gezogen; auch Pferde gibt es in ausreichender Menge; am bedeutendsten ist aber die Schafzucht, deren Stückzahl die des Rindviehs um das Siebenfache übertrifft. Noch liefert das Thierreich Wild, hier und da an der Elbe Biber, viele Fische, namentlich Lachse in der Mulde, endlich Honig in Menge. Produkte aus dem Mineralreich werden fast ausschließlich im Oberherzogthum Bernburg gewonnen, wo Silber, Kupfer, Bleiglätte, Eisen, Spießglanz, Vitriole aller Art und Steintohlen zu Tage gefördert werden (s. unten). Der östliche Theil des Landes liefert Marmor, Gyps, Mergel, Bau- und Mühlsteine. Den Hauptnahrungszweig der Einwohner bildet der reichlich lohnende Ackerbau, daneben die Viehzucht und im gebirgigen Theile auch der Bergbau. In neuerer Zeit hat man angefangen, außer dem Betrieb der Hütten- und Hammerwerke im Bernburgischen auch der technischen Kultur eine größere Pflege zu widmen; als nicht unwichtige Industrieerzeugnisse des Landes sind zu nennen: wollene Zeuche (Flanell und Tuch), Leinwand, Garn, Leder, Tabak, Wachs, Seife, Lichte, Steingut, Wagen (besonders in Zerbst gefertigt) u. Ausgezeichnete Eisengußwaaren und Werkzeuge aller Art liefern die Eisengießereien und Hüttenwerke im Sellerhale. Ansehnlich ist auch die Bierbrauerei (Zerbst) und Branntweinbrennerei. Einen außerordentlichen Aufschwung aber nahm neuerdings die Runkelrübenzuckerfabrikation: auf 47 Q.Meilen befanden sich 22 meist große Zuckerrfabriken. Die für die große Fruchtbarkeit des Bo-

dens sehr mittelmäßige Bevölkerungsdichtigkeit von 3200 Seelen auf die Q.Meile und die Einträglichkeit der Landwirthschaft erklären den Mangel einer größeren Gewerthätigkeit hinlänglich. Lebhaft ist aber der Handel. Der Reichtum des Landes an Getreide, Vieh, Holz, Wolle, Rübol u. macht es möglich, daß jährlich eine Menge dieser Erzeugnisse besonders nach Berlin, Magdeburg, Leipzig und Hamburg ausgeführt werden können. Hauptmärkte für die Ausfuhr sind Bernburg, Köthen u. Dessau, wo auch seit 1834 ein jetzt schon ziemlich bedeutender Wollmarkt eingerichtet ist. Ebenso ansehnlich ist der Durchgangshandel. Die Träger des hiesigen Verkehrs sind seit alten Zeiten die Elbe und Saale, sowie die guten Chaussees, welche die Städte des Landes unter einander verbinden, u. die magdeburg-leipziger und anhalt-berliner Eisenbahn, welche sich in Köthen vereinigen u. den anhaltischen Handels- und Gewerbsverhältnissen höchst förderlich sind. Die Herzöge und ein großer Theil der Unterthanen gehörten früher der reformirten Kirche an; dieselbe hat sich jedoch in Bernburg 1821, in Dessau 1827 mit der lutherischen zu einer unirten protestantischen Kirche vereinigt; nur in Köthen bestehen beide Konfessionen noch neben einander. Die drei Herzogthümer standen seit der letzten Theilung in einer Gesammtung (vgl. unten Geschichte). Die gemeinschaftlichen Angelegenheiten des Hauses und Landes leitete der Senior, jedesmal der an Jahren älteste Fürst, mit Hülfe zweier Gesammtärthe; er nannte sich ältester Regierender. Das Gesammtarchiv ist in Dessau. Die Regenten succediren nach der Erstgeburt, in Dessau mit dem 21., in Bernburg mit dem 18. Jahre; Weiber sind von der Regierung ausgeschlossen. Die Justizpflege in erster Instanz ist herzoglichen Gerichtsämtern anvertraut. Mittel- und für privilegirte Gerichtsstände erste Instanzen bilden die Landesregierungen und die Lehnshöfe. Oberste Instanz war früher das den anhaltischen und schwarzburgischen Landen gemeinschaftliche Appellationsgericht in Zerbst, nach dessen 1850 erfolgter Aufhebung die anhaltischen Herzogthümer zu dem gemeinschaftlichen Oberappellationsgericht zu Jena getreten sind. Das Hauptgrundgesetz der Steuerverfassung ist der Landtagsabschied von 1652 (s. unten); seit dem Beitritte des Landes zum deutschen Zollverein wurde das indirecte Steuersystem eingeführt. Die Post in ganz A. wird von Preußen verwaltet. Als deutscher Bundesstaat hatte A. mit Oldenburg und Schwarzburg auf der Bundesversammlung die 15. Stimme, im Plenum jedes regierende Haus Eine.

Geschichte. Als Stammvater des fürstlichen Hauses A. wird ein sächsischer Anführer Bernthobald genannt, der nach der Zerstörung des thüringischen Reichs das Land von dem fränkischen König zu Lehn erhalten haben soll. Ein Nachkomme desselben soll der askanische Graf Aribo Beringer v. gewesen sein, und dieser soll zu Halberstadt die Taufe und von Karl dem Großen sein Stammgut, die Grafschaft Askanien, empfangen haben. Die sächsischen Kaiser legten zur Sicherung des Landes an der Saale und Elbe mehre Befestigungen an, führten große Kolonien ein und stifteten Klöster, von welchen Gernrode um 960 u. Mönch-Nienburg um 975 die merkwürdigsten sind. Die kirchlichen Angelegenheiten A.s wurden den Bist-



thümern Brandenburg, Meissen, Merseburg und dem Erzbisthume Magdeburg zugewiesen; in weltlicher Beziehung gehörte das Land zu dem Herzogthume Sachsen und wurde im Namen des Kaisers meist von den Grafen von Askanien verwaltet, die Aschersleben, Bernburg und Ballenstedt eigenthümlich besaßen. Unter ihnen war Esiko IV., der die Stiftskirche in Ballenstedt gegründet haben soll; sein Sohn Albrecht VI., um 1063, zeugte mit seiner Gemahlin Adelheid, der Tochter des Markgrafen Otto von Orslamünde, zwei Söhne, von denen Otto der Reiche oder Große, seit 1076 Graf von Ballenstedt, eine Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, Cilike, heirathete, mit ihr einen Theil der Erbgüter des billungischen Stammes erhielt u. so den Besitz seines Hauses bedeutend vergrößerte. Er starb 1123 und hinterließ als Nachfolger seinen Sohn Albrecht VII. oder den Bär. In den Kriegen dieses Fürsten mit Heinrich dem Stolzen und dessen Sohne, Heinrich dem Löwen, wegen des Herzogthums Sachsen, wurde A. schrecklich verwüthet; das Land gewann jedoch an Ausdehnung durch die 1147 an Albrecht fallende Grafschaft Blöchlau und durch die Besiegung der auf dem rechten Ufer der Elbe im Herbstischen wohnenden Slaven, die theils zum Christenthume bekehrt, theils vertilgt u. durch slawländische Kolonisten ersetzt wurden. Auch wurden in Zerbst, sowie an andern Orten zur Befestigung der Kirche viele Stifter und Klöster angelegt. Von Albrechts Söhnen erhielt nach des Vaters Tode 1170 Bernhard A. und Blöchlau, welches letztere er auch gegen Kaiser Friedrich I. behauptete. Nach der Achtserklärung Heinrichs des Löwen belehnet ihn der Kaiser 1180 auf dem Reichstage zu Gelnhausen mit dem Herzogthume Sachsen, wovon indessen die anhaltischen Lande nur schwere Kriegsdrangsale, die Fürsten dieses Hauses nicht viel mehr als „Herzöge zu Sachsen, Engern und Westphalen“ hatten. Denn obwohl nach Bernhards Tode 1212 sein jüngerer Sohn Albrecht das Herzogthum Sachsen erhielt und behauptete, so kam doch später weder die Erbschaft von Sachsen-Wittenberg, noch die von Sachsen-Lauenburg an A. Der ältere Sohn Bernhards, Heinrich I., behielt die Erbgüter und erwarb sich für dieselben (um 1220) nach Auflösung des Vasallenverhältnisses zu den Herzögen von Sachsen die Reichsunmittelbarkeit und Landeshoheit, so daß er der erste eigentliche Fürst von A. wurde, dessen Besitzungen von nun an einen selbstständigen, zu einem Ganzen verbundenen Theil des deutschen Reiches bildeten. Heinrich hinterließ 1251 fünf Söhne, von denen zwei in den geistlichen Stand traten, die drei andern aber, Heinrich II., Bernhard und Siegfried, sich in die väterlichen Länder theilten und die ascherslebische, bernburger und zerbster Linie stifteten.

Die erste von diesen, im Besitze von Aschersleben, dem Harze u. Bernrode, erlosch schon 1315 mit Otto II., dem Enkel Heinrichs I.; ihre Besitzungen fielen an Bernburg, das indessen Aschersleben nach vielen Streitigkeiten dem Bisthume Halberstadt überlassen mußte, wodurch das älteste der anhaltischen Erblande für immer verloren ging. Bernhard I. (1252—86), der Stifter der bernburgischen Linie, bekam nach seines Vaters Tode 1252 Bernburg u. einen Theil von Rötthen, nannte sich Graf von A. und erbaute zu Rienburg ein

festes Schloß. Sein Sohn Bernhard II. (1286 bis 1318) erlangte eine Erweiterung seines Besitzes durch die ihm zu Theil gewordene Belehnung mit Roslau und Hoym, sowie durch die ascherslebische Erbschaft, von der er den Titel eines Grafen von Askanien und Fürsten in A. annahm, obwohl sein Bruder Albrecht, Bischof von Halberstadt, Ansprüche auf Aschersleben erhob. Die Streitigkeiten darüber dauerten unter Bernhard III. (1318—40) fort und führten sogar 1324 und 1340 zu Kriegen, wodurch die beiderseitigen Länder entsehrlich litten, das Bisthum aber im faktischen Besitz von Aschersleben blieb. Auf Bernhard III. folgten Bernhard IV. (1340—54) und Heinrich IV. (1354 bis 1377); Bernhard V. regierte mit seinem Oheim Otto III. und später mit dessen Sohne Otto IV. gemeinschaftlich (1377—1420). Der letzte Fürst aus der Linie, Bernhard VI., löste das 1413 versehrte Harzgerode und Günthersberge wieder ein, versuchte 1439 vergebens Aschersleben wieder zu erobern, übertrug 1466 seine sämtlichen Lande, sofern sie nicht Reichslehen waren, dem heiligen Moritz und seiner Kirche zu Magdeburg als Lehen und starb 1468 kinderlos.

Die zerbster Linie, von Siegfried I. (1251 bis 1290), dem jüngsten Sohne Heinrichs I., gestiftet, besaß anfangs Zerbst, Roswig, Dessau und einen Theil von Rötthen. Unter Siegfrieds Sohne und Nachfolger Albrecht I. (1290—1316), von seinem Aufenthalte Herr von Rötthen genannt, wurde die Stadt Zerbst erworben. Albrechts Söhne, Waldemar I. (1316—67) und Albrecht II. (1316—62), machten 1320 Ansprüche auf die Mark Brandenburg u. unterstützten, als diese nicht beachtet wurden, seit 1348 den falschen Waldemar, ohne damit jedoch etwas Anderes, als die Verwüstung ihres Landes zu bewirken. Johann I., Albrechts Sohn (1367—80), erwarb für A. durch ein Darlehen 1370 die Grafschaft Lindau, verpfändete aber Hainichen an die Grafen von Eilenburg, wodurch es für immer verloren ging. Seine drei Söhne regierten nach seinem Tode (1380) gemeinschaftlich. Als Waldemar III. 1392 starb, theilten die beiden andern 1396 nochmals ihre Besitzungen, so daß jetzt aus der alten zerbster Linie zwei neue entstanden. Der Stifter der einen, der albrechtischen Linie, war Albrecht III. (1396—1424), Johanns I. zweiter Sohn, der ursprünglich Dessau, Rötthen, Lippene, Wörlitz, Raguhn und Jeknitz erhielt, aber nach dem Tode seines älteren Bruders Siegmund die Söhne desselben zwang, ihr aus Zerbst, Lindau, Hundelust, Roswig und Roslau bestehendes Erbtheil mit dem seinigen zu vertauschen. Am verderblichsten für A. ward unter seiner Regierung der bis 1407 von allen anhaltischen Fürsten geführte Krieg mit dem Erzbischof Günther von Magdeburg, durch welchen die schönsten Landestheile von Rötthen bis Dessau zur Wüste wurden. Albrechts Söhne, Waldemar V., Adolf I. u. Albrecht V., welche seit 1424 gemeinschaftlich regierten, geriethen in Händel mit ihrem Vetter, dem Fürsten Georg von Dessau, und der Stadt Zerbst, welche, durch mehrfache Begünstigungen angelockt, der andern Linie anzugehören wünschte, auch die ihr wegen eines Vorschusses überlassene Grafschaft Lindau nicht herausgeben wollte. Kurfürst Friedrich I. von Brandenburg als Schiedsrichter brachte einen

Vergleich zu Stande, in welchem Zerbst sein Vorrrecht, stets dem Ältesten der Linie anzugehören, verlor. Waldemar V. starb 1436, Adolf I. 1473, Albrecht V. 1475. Nach ihnen regierten Adolfs Söhne, Adolf V. und Magnus I., ebenfalls gemeinschaftlich. Letzterer, ein durch wissenschaftliche Kenntnisse ausgezeichnete Fürst, ward als Gesetzgeber Wohlthäter des Landes. Im Jahre 1508 überließen beide Brüder ihre Gebiete der andern zerbster Linie. Magnus starb 1524 als Dompropst zu Magdeburg, Adolf II. 1526 als Bischof von Merseburg.

Die jetzt den Antheil der alten zerbster Linie wieder ganz besitzende siegmundische war 1396 von Siegmund I., dem ältesten Sohne Johanns I., gestiftet worden. Siegmund (1396–1405), ein tapferer, prachtliebender Fürst, beherrschte das Land jenseit der Elbe und wohnte meist in Roswig. Unter ihm verheerte der schon erwähnte magdeburger Krieg, sowie die Pest das Land; dennoch nahmen, durch weise Einrichtungen gefördert, Wohlstand und Bildung zu. Von Siegmunds Söhnen, die bis 1413 unter der Vormundschaft ihres Oheims, Albrecht III., standen, erlangte Georg I., der ältere, die Regierung über Röthen und Dessau, welche Besitzungen er nach dem Vergleich von 1413 mit Albrecht III. statt des zerbster Theiles übernehmen mußte. Vergebens erhob er mit seinen Brüdern und dem Herzoge von Lauenburg Ansprüche auf Sachsen, wo 1422 der letzte askanische Kurfürst, Albrecht III., gestorben war. Kaiser Siegmund gab das Land mit der Kur an den Markgrafen von Meißen, Friedrich den Streitbaren; selbst Barby, Walter-Rienburg und Mühlingen, womit die Klosterräthe von Quedlinburg statt der sächsischen die anhaltischen Fürsten belehnte, wurden ihnen entzogen, und auf die zwei letztgenannten Ortschaften erhielten Georg und seine Erben die Anwartschaft, wenn die Grafen von Barby ausstürben. Die Streitigkeiten Georgs mit seinen Vettern von Zerbst wurden 1460 durch einen Vergleich geschlichtet, nach welchem unter Anderm auch die bernburgischen Länder an Siegmunds Nachkommen fallen sollten. Dies trat 1468 mit dem Ableben Bernhards VI. von Bernburg wirklich ein, trotz der Hindernisse, welche Bernhards Wittwe, Hedwig, in den Weg legte. Georg erhielt in seinen Ländern Ruhe und Ordnung, konnte jedoch nicht verhindern, daß A. 1429 durch einen Einfall der Hussiten sehr litt. Er legte 1470 die Regierung nieder und starb 1474 zu Dessau, nachdem er 1471 eine neue Theilung seiner Länder zwischen seinen Söhnen, Waldemar VI. und Ernst I., gemacht hatte. Jener erhielt zu seinem Antheil Röthen, Harzgerode, Sandersleben, Freyleben, Heddingen; dieser (Stifter der ernestinisches oder älteren dessauer Linie) Dessau, Lippene, Raguhn, Jeknitz, Warmisdorf, Güsten. Die Harzgerode, Sandersleben und einiges Andere blieben gemeinschaftlich. Waldemar VI. (1470–1508), welcher so der Stifter der nach ihm benannten waldemarschen oder ältern löthenschen Linie wurde, löste 1473 das an den Grafen von Mansfeld verpfändete Hoym wieder ein, verkaufte aber 1497, mit Vorbehalt der Berg- und Salzwerke, Sandersleben an die Gebrüder von Hoym, erhielt 1498 Bernburg und hob den Bergbau im Harze.

Er starb 1508 zu Röthen. Sein Sohn Wolfgang (1508–62) vermehrte seinen Länderbesitz 1508, nach Abkantung der zerbster Fürsten, durch Dornburg, Roswig und andere zerbstische Orte, 1525 durch das Stift Ballenstedt, 1526 durch das Stift Mehlingen. Da er als ein eifriger Freund und Beförderer der Reformation den Zorn des Kaisers auf sich gezogen hatte, so wurden nach der unglücklichen Schlacht bei Mühlberg 1547 Bernburg und Röthen von den Kaiserlichen besetzt, das befestigte Roswig von den Spaniern erobert und geplündert und das ganze Land Wolfgangs, der in die Acht erklärt worden war, dem kaiserlichen Hofsling Siegmund von Ladrona gegeben, der es an Heinrich von Reuß, Burggrafen zu Meißen, für 32,000 Thaler verkaufte. Für diese Summe löste es Wolfgang 1552 nach dem passauer Vertrage wieder ein. Unter ihm erblühte der Wohlstand des Landes von Neuem, wozu die Verbesserung des Kirchen- und Schulwesens, der Gesetzgebung und Polizei, sowie rege Sorge für das Gedeihen der Gewerbe und des Handels das Meiste beitrugen. Besonders richtete er sein Augenmerk auf den Bergbau, den er durch eine 1561 eingeführte Bergordnung regelte. Derselbe war bald so blühend, daß er schon 1561 quarantaliter 10–12,000 Thaler Ausbeute gab. Wolfgang überließ nach einer 54-jährigen Regierung, da er keine Kinder hatte, sein Land 1562 der von allen anhaltischen Linien allein noch bestehenden dessauischen, die 1471 mit Ernst I., dem zweiten Sohne Georgs I. von Dessau und Röthen, ihren Anfang genommen hatte.

Ernst I. (1470–1516) im Besitze der oben erwähnten Länder, erwarb sich um die Kultur derselben, sowie um die Stadt Dessau, wo er die Pfarrkirche und das Schloß vollendete, große Verdienste. Seine Wittwe Margaretha, eine vortreffliche, aber der Reformation abgeneigte Frau, führte mit Hülfe des Kanzlers Paul von Berge die Regierung für ihre drei minderjährigen Söhne (1516–30) u. starb 1530 zu Dessau. Die drei Prinzen regierten anfangs gemeinschaftlich u. erhielten nach dem Aussterben der von Albrecht III. gestifteten zerbster Linie in einem Vergleich 1542 mit dem Fürsten Wolfgang von der löthenschen Linie die Stadt Zerbst u. die Hälfte des zerbster Landes, sowie 1546 Harzgerode und Günthersberge nebst dem Harztheil. Schon 1534 führten sie in ihrem Lande die Reformation ein, traten 1536 zu dem schmalkaldischen Bunde, nahmen aber an dem Kriege keinen thätigen Antheil. Dessen ungeachtet gelang es ihnen nur mit Hülfe des Kurfürsten von Brandenburg und des Herzogs Moritz von Sachsen, sich vor dem erzürnten Kaiser in Wittenberg zu rechtfertigen. Im Jahre 1546 beschloßen die Brüder eine Theilung: Johann VI. erhielt Zerbst mit den auf dem rechten Elbufer liegenden Ländern; Georg III. Blöcklau, Warmisdorf, Güsten und den ganzen Harz; Joachim I. Dessau, Raguhn, Lippene, Jeknitz, Wärlitz und Zubehör. Georg III. baute Schloß, Kirche und Schule zu Harzgerode, sorgte eifrig für gute Schulen u. kirchliche Ordnung und starb 1553 zu Dessau unvermählt. Joachim I. wegen seiner vortrefflichen Eigenschaften u. Kenntnisse von Luther und Melancthon sehr geschätzt, starb ebenfalls unvermählt 1561. Die Länder beider Brüder fielen daher an die Söhne Johanns IV., welcher bereits

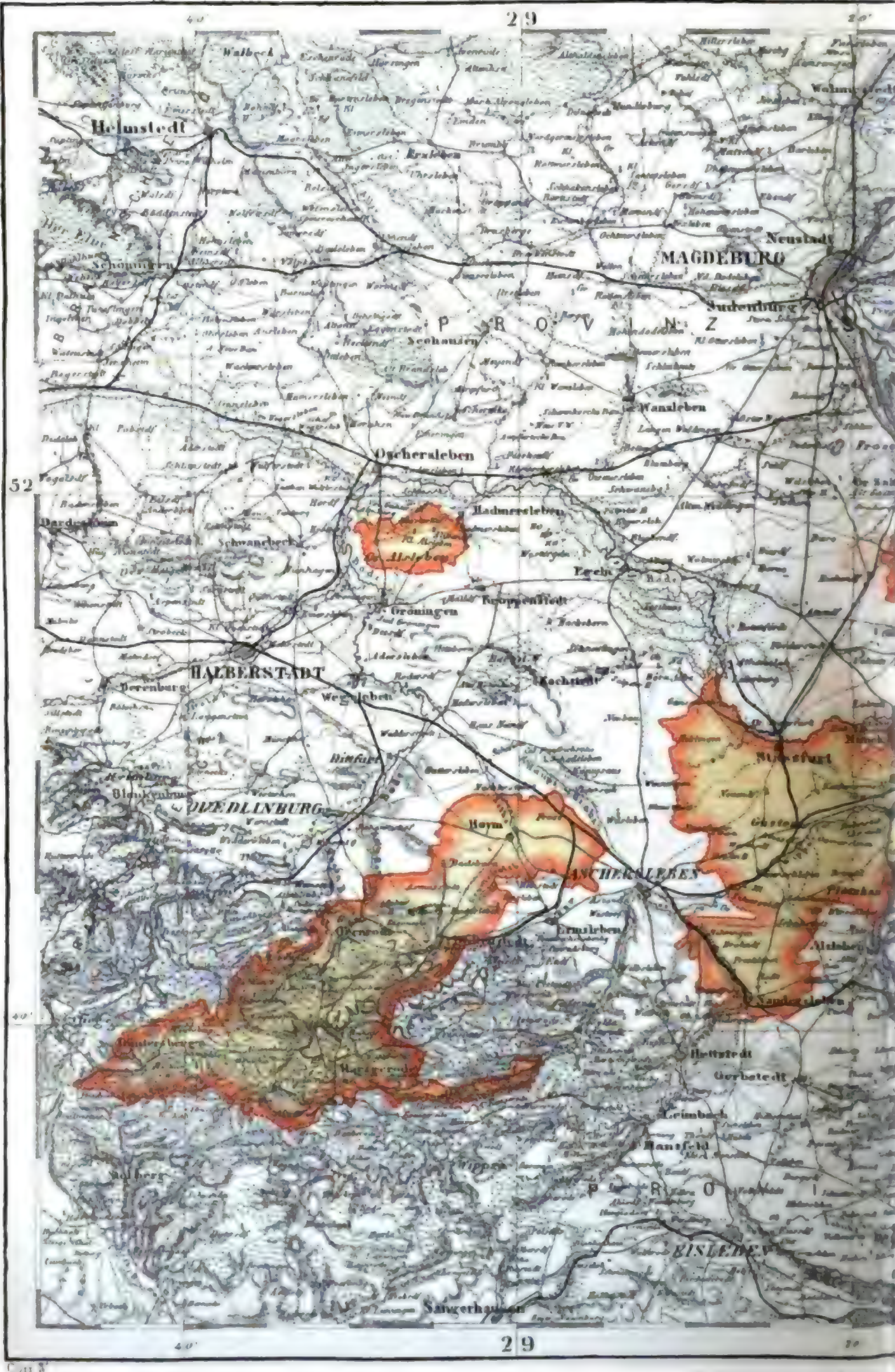


1551 gestorben war. Von diesen starb Karl I. schon 1561, seine Brüder Bernhard VII., ein Pathe Luthers, und Joachim II. Ernst erbten Karls und Joachims I. Länder und beherrschten seit 1562, nach Wolfgangs Abtretung, ganz A. Sie beriefen 1566 in Dessau die Stände zusammen und führten mit deren Bewilligung zur Tilgung der Landes Schulden und Bestreitung der immer höher steigenden Ausgaben die ersten Steuern ein. Bisher waren alle Staatsausgaben aus dem Grundeigenthum u. den Regalien bestritten worden. Da Bernhard 1570 kinderlos starb, so fiel das ganze Land an Joachim Ernst. Fürst Joachim II. Ernst führte die Regierung mit Weisheit und väterlicher Sorge für das Beste seiner Unterthanen. Im Jahre 1572 machte er die mit Huziehung der Stände verfaßte anhaltische Landesordnung bekannt, wodurch das römische Recht neben dem früher allein gültigen sächsischen, sowie beständige Gerichte mit besoldeten Beisitzern und Sachwaltern statt der bisher gewöhnlichen Landdinge u. a. eingeführt wurden. In kirchlicher Beziehung wurde ebenfalls eine neue Verfassung gegründet. Ernst trat in die bischöflichen Rechte ein und errichtete ein fürstliches Konsistorium. Außerdem erleichterte er durch Straßen u. Brücken die Kommunikation, beförderte den Bergbau und traf gute Polizeianstalten. Er starb 1586 zu Dessau, worauf seine Söhne 17 Jahre gemeinschaftlich regierten. Die wichtigste Begebenheit dieser Zeit war die Trennung des Landes von der lutherischen Kirche und die Einführung der reformirten Lehre, wozu die Streitigkeiten wegen der Konkordienformel die erste Veranlassung gaben. Im Jahre 1596 erfolgte, nach der Vermählung Johann Georgs mit einer pfälzischen Prinzessin, die Einführung des heidelberger Katechismus und der ganzen pfälzischen Kirchenordnung. Am 17. Juni 1603 vereinigten sich die Fürsten über eine Theilung des Landes in vier Theile, wodurch Johann Georg I. Dessau, Christian I. Bernburg, Rudolf Zerbst, Ludwig Köthen erhielt. Ein fünfter Bruder, August, ward mit Geld abgefunden, bekam aber später Plözkau abgetreten, und seine Linie beerbte 1665 die erlöschende zu Köthen. Ungetheilt blieben die Bergwerke, die Landsteuer, die Prinzessinsteuer, Burg und Schloß Anhalt, die alten Ansprüche auf Askanien und andere Länder, die Erbhuldigung und das Archiv, wozu nachher auch das Gymnasium zu Zerbst kam.

Bis zum 30jährigen Kriege reiste A. immer höherem Wohlstande entgegen. Zum Schutze des protestantischen Glaubens traten die anhaltischen Fürsten 1610 der Union unter Kurfürst Friedrich V. von der Pfalz bei. Nach Auflösung derselben durch die Schlacht bei Prag 1620 nahmen sie zwar keinen weiteren Antheil am Kriege, sahen aber trotzdem ihre Lande bald allen Drangsalen desselben Preis gegeben. Wallenstein erprekte von dem besetzten Lande ungeheure Kontributionen, sowie lange Zeit hindurch die Mittel zur Unterhaltung seines zahlreichen Heeres. Durch das Restitutionsedikt 1629 wurde das Stift Gernrode dem Fürsten Christian von Bernburg entzogen. Nach der Eroberung von Magdeburg litt das Land entsehrlich durch Tilly's Truppen. Der prager Friede, dem die Fürsten 1635 beitraten, brachte keine Hülfe. Sachsen, Schweden und Kaiserliche suchten von nun an ab-

wechselnd das unglückliche Land heim und plünderten Dörfer und Städte, während zugleich Pest und Hungersnoth herrschten. Im westphälischen Frieden erhielt A. das Stift Gernrode zurück, aber Aschersleben fiel trotz der Einsprüche der anhaltischen Fürsten an Brandenburg. Im Jahre 1635 ward ein Erbeinigungsvertrag oder der sogenannte Senioratsrecess abgeschlossen, worin bestimmt wurde, daß der Älteste im fürstlichen Hause die Gesamtangelegenheiten desselben besorgen sollte, wofür bestimmte Senioratsgüter ausgesetzt wurden, die man jedoch schon 1669 vertheilte, indem man dem Senior Gelder dafür anwies. Bei wichtigen Sachen sollte in einer Zusammenkunft aller Fürsten die Mehrheit der Stimmen entscheiden und der Senior den Beschluß ausführen. Der letzte Landtag wurde 1698 gehalten, und an die Stelle dieser Landtage traten jetzt die nur von den Ausschüssen besuchten Landrechnungstage, die bis 1767 in Uebung blieben. Hinsichtlich der Vererbung ihrer Länder schlossen die anhaltischen Fürsten 1665, nach dem Erlöschen der köthenschen Linie, einen neuen Erbvergleich, nach welchem beim Aussterben eines Hauses die Uebrigen sich zu gleichen Theilen in das Land theilen sollten. Dieser Fall trat 1797 ein, nachdem Fürst Friedrich August von Zerbst 1793 ohne Kinder gestorben war. In politischer Hinsicht hatte A. während dieser Zeit nur eine untergeordnete Rolle gespielt und an den politischen Ereignissen wenig Antheil genommen. Es schloß sich theils an Sachsen, theils an Preußen an; mit letzterem waren wenigstens die dessauer Fürsten in steter persönlicher Verbindung, wogegen das Gesamtthaus mehr Kursachsen als seinen natürlichen Beschützer betrachtete, welches in den inneren Angelegenheiten desselben einen herkömmlichen Einfluß ausübte. Auf den Reichstagen hatte A. nur Eine Stimme, wurde aber zu den alten Fürstenhäusern gezählt und saß zwischen der Landgrafschaft Leuchtenberg und Henneberg. Auf den ober-sächsischen Kreistagen hatte es seinen Sitz zwischen Pommern und Quedlinburg. Verderblich für das Land wurde der 7jährige Krieg, theils wegen der Durchmärsche der Preußen und Reichstruppen, theils durch die harten Bedrückungen der Preußen selbst. Aber seit dem hubertsburger Frieden erfreute es sich wieder einer glücklichen Ruhe, welche erst 1806 durch den französisch-deutschen Krieg unterbrochen wurde. Schon vor der Schlacht bei Jena mußte A. bei den Durchmärschen der Preußen Opfer bringen; nach jenem unglücklichen Treffen besetzten die Franzosen auf ihrem Wege nach Berlin und Magdeburg am 19. Oktober 1806 das Land; mit ihnen kamen ungeheure Kriegslasten über dasselbe; 1807 aber mußten die anhaltischen Fürsten, unter Annahme des Herzogstitels, dem Rheinbunde beitreten und 800 Mann als Kontingent stellen. Als im März 1813 die Preußen in A. einrückten, wurden sie in Dessau und Köthen durch Freiwillige und ein Bataillon verstärkt, das in Norddeutschland tapfer für die Sache des gemeinsamen Vaterlandes stritt, bis es von den Dänen am 10. December bei Rendsburg größtentheils aufgerieben oder gefangen wurde. Für den bewiesenen Patriotismus mußte indessen das Land durch starke Einquartierungen hart büßen, als es durch den Waffenstillstand vom 4. Juni 1813 wie-







# DAS HERZOGTHUM ANHALT

Maassstab 1:50,000

Deutsche geogr. Meilen 11 1/2 Grad

52







ber in französische Hände gerathen war. Erst am 14. Oktober räumten die Franzosen A. für immer, und der Sieg bei Leipzig befreite es mit ganz Deutschland. Den 8. Juni 1815 trat A. zum deutschen Bunde; aber alle Bemühungen seiner Fürsten, auf dem Kongresse zu Wien das von ihnen mit Recht beanspruchte Aschersleben und Lauenburg zu erhalten, blieben fruchtlos. Die Theilung Sachsens löste die alten Bande zwischen diesem Staate und A. auf und brachte letzteres in die engste Berührung mit Preußen, dessen Gebiet nun das anhaltische fast gänzlich umschloß. Die Folge dieses Verhältnisses war zuerst der Beitritt der drei Herzogthümer zu der 1821 abgeschlossenen Elbschiffahrtsakte, nach welcher A. drei Zollämter, zu Roswig, Roslau und Dessau, erhielt und der speciellen Revision der Schiffe gegen Vorzeigung der gesetzmäßigen Manifeste entzagte. Hierauf folgte nach langem Sträuben den 16. Juli 1828 der Anschluß aller anhaltischen Lande an den preussischen Zoll- und Handelsverein, nachdem Bernburg schon den 7. Juni 1826 den übrigen beiden Herzogthümern mit seinem Beispiel vorangegangen war.

Das Herzogthum A.-Dessau-Röthen bestand in dieser Vereinigung seit 1853 (s. unten). Das bis dahin für sich bestehende Herzogthum A.-Dessau war aus sechs getrennt liegenden Landestheilen zusammengesetzt, nämlich aus dem Haupttheile, dem eigentlich dessauischen Lande, welches die drei Ämter Dessau, Qualendorf und Dranienbaum nebst den beiden Städten Raguhn und Jernitz begreift, dem Amte Gröbzig an der Fuhne, dem größtentheils von preussischem Gebiet umgebenen Amte Sandersleben an der Wipper, dem ganz als Enklave im Preussischen liegenden Amte Groß-Äsleben unweit der Bode und dem Amte Zerbst auf dem rechten Elbufer, welches durch die anhalt-röthenschen Ämter Roslau und Lindau in zwei Theile geschieden wird. Hierzu kommt noch die kleine Parcellle Großlubs. Das Hauptland des Herzogthums liegt zu beiden Seiten der Mulde in einer Ausdehnung von 4 Stunden bis zu deren Ausfluß in die Elbe, welche die Nordgrenze bildet; nur eine kurze Strecke weit begrenzt der Landgraben das Amt Qualendorf gegen Norden. Gegen Westen grenzt das Land von der Elbe bis zum Landgraben an den preussischen Regierungsbezirk Magdeburg, dann an die röthenschen Ämter Wulsen, Röthen und Reinsdorf, gegen Süden und Osten an den preussischen Regierungsbezirk Merseburg. Das Herzogthum bildet größtentheils eine Ebene; nur das Amt Sandersleben ist hügelig. Die Waldungen nehmen einen ziemlich bedeutenden Raum ein; man schätzt sie auf 80,000 magdeburger Morgen, und zwar liegt der größere Theil derselben auf dem rechten Elbufer. Sie begünstigen den starken Wildstand, wodurch sich das Dessauische von jeher ausgezeichnet hat. Von den oben angeführten Flüssen gehören hierher außer der Elbe und Mulde die Fuhne, Taube, Ziethe, Wipper, und Ruthe, an deren Ufern sich schöne Wiesen ausbreiten. An Seen ist A.-Dessau reicher als die übrigen anhaltischen Lande; die bedeutendsten sind der Pötnitzer-, rehensche, Schöninger-, Krens-, Döbriger-, Röttinger-, Rühnauersee und mehre stillstehende Wasser ohne besondere Namen, hier allgemein Stillinge genannt. Wegen des öfteren Austretens der Elbe und Mulde muß auf die Flußdämme

große Sorgfalt verwendet werden. Hauptdurchbrüche fanden besonders bei Pretsch Statt. Diese Ueberschwemmungen machen das Klima (s. oben) in den Elbe- und Muldegegenden weniger gesund und erzeugen oft Fieber. Die Landwirthschaft wird neuerlich mit größerer Sorgfalt betrieben, als früher; für die Viehzucht wird ebenfalls viel gethan, und auch die industrielle Thätigkeit ist seit einigen Jahren im Steigen begriffen. Regent des Landes ist ein Herzog, jetzt Leopold Friedrich, geboren den 1. Oktober 1794; er gelangte den 9. August 1817 zur Regierung, vermählte sich den 18. April 1818 mit der Prinzessin Friederike von Preußen († den 1. Jan. 1850) und hat drei Kinder, nämlich zwei Prinzessinnen und den Erbprinzen Friedrich, geboren den 29. April 1831. Von des Herzogs drei Brüdern, Georg Bernhard, geboren 1796, Friedrich August, geboren 1799, und Waldemar Wilhelm, geboren 1807, ist der erste inmorganatischer Ehe mit der Gräfin Reina, gebornen von Erdmannsdorf, der andere mit einer Tochter des Landgrafen Wilhelm von Hessen-Kassel vermählt; doch hat keiner von beiden einen Sohn. Das vereinigte Herzogthum hatte Ende 1858 119,515 Einwohner. Mit Ausnahme von etwa 1200 Katholiken und 1500 Juden sind die Bewohner Protestanten. Das herzogliche Haus besitzt außerhalb des Landes zahlreiche und ansehnliche Güter in den preussischen Provinzen Sachsen, Brandenburg und Preußen (9 Dörfer mit 12,000 Seelen). An der Spitze der Verwaltung stand seit dem 5. April 1848 das Staatsministerium. Unter demselben stehen das Oberlandesgericht, das Konsistorium, die Regierung und die Kriegskommission. Die Finanztats ergaben für 1864 eine Einnahme von 2,157,944 Thalern, bei einer Ausgabe von 2,156,715 Thalern. Die Staatsschuld des Herzogthums A.-Dessau-Röthen betrug 1. Jan. 1864 1,827,593 Thaler. Das Bundeskontingent zählte 1422, für A.-Dessau allein 529 Mann.

Geschichte. Johann Georg I., ältester Sohn Joachim Ernsts, der Stifter der jetzt blühenden dessauer Linie des Hauses A., starb 1618 und hinterließ zwei Söhne. Der ältere, Johann Kasimir, folgte in Dessau, der jüngere, Georg Albrecht, erhielt zu seinem Antheile Radegast, Kleutich und Wörlik, welche Landestheile aber bald nach seinem Tode (1643) an Dessau zurückfielen. Johann Kasimir starb 1660 und hatte seinen Sohn Johann Georg II. zum Nachfolger. Dieser bewies sich als ein trefflicher, für das Wohl seiner Unterthanen väterlich sorgender Fürst. Er brachte es endlich dahin, daß ihm die Mitbelehnung mit und die Anwartschaft auf Aschersleben übertragen und er überdies, weil sein Haus Aschersleben verloren hatte, 24 Jahre lang aller Kreis- und Reichslasten entbunden wurde. Er starb 1693, worauf unter mütterlicher Vorratschaft sein Sohn Leopold folgte, als Feldherr unter dem Namen „der alte Dessauer“ berühmt. Leopolds erstgeborener Sohn Wilhelm Gustav, der durch seine heimlich eingegangene Ehe mit einer Bauers-tochter Ahnherb der Grafen von A. wurde, starb vor dem Vater, daher diesem 1747 der zweite Sohn Leopold Magimilian in der Regierung folgte. Gleich seinen Brüdern Dietrich, Moritz und Eugen zeichnete auch er sich in preussischen Militärdiensten rühmlich aus, starb aber schon 1751. Sein Sohn und Nachfolger Leopold Friedrich Franz, der

zuerst unter der Vormundschaft seines Oheims, des Fürsten Dietrich, stand, ist der Gründer des Wohlstandes seines Landes geworden. Während seiner Regierung fiel A. = Zerbst an die Dessauische Linie und auch diesem früher hart gedrückten Landestheil suchte er nach Kräften aufzuhelfen. Er starb 1817 und hatte, da sein erstgeborener Sohn, der Erbprinz Friedrich, ihm 1811 im Tode vorausgegangen war, seinen Enkel Leopold Friedrich zum Nachfolger. Obwohl sich die Verhältnisse des Landes unter dessen Regierung im Ganzen günstig gestalteten, so vermochte er doch nicht allen Uebelständen, über die Klage erhoben wurde, wie namentlich der Belastung des Grundeigenthums und der Behördenwillkür, zu steuern. Daher blieb Dessau von den Bewegungen des Jahres 1848 nicht unberührt. Von Volksversammlungen aus ergingen Petitionen an die Regierung, welche von besondern, auf speciell-anhalt-dessauische Verhältnisse bezüglichen Wünsche abgesehen, mit den von Seiten der Liberalen in den übrigen deutschen Staaten erhobenen im Wesentlichen übereinstimmten. Nach einigem Sträuben gab die Regierung nach und suchte durch Berufung eines volksthümlichen Ministeriums Habicht-Körpe Herr der Bewegung zu bleiben. Aber der dessauer, sowie der den 31. Juli berufene vereinigte dessau-köthensche Landtag ließen sich bald zu Beschlüssen hinreißen, welche ganz mit der Vergangenheit brachen. Die vom 29. Okt. datirende Verfassungsurkunde verkündigte eine „demokratisch-monarchische“ Regierungsform, ein Ausgeben aller Gewalten vom Volke, Abschaffung des Adels, der Orden etc. Im Jahre 1849 trat vornehmlich in Folge preussischen Einflusses auch hier eine Reaktion ein, deren Repräsentant das am 11. Juli 1849 berufene Ministerium Plöy war. Dieses drang auf Abänderung der Verfassung, und obwohl die Majorität des Landtags die Mehrzahl der ministeriellen Propositionen genehmigte, so kam doch eine Einigung nicht zu Stande. Unter diesen Umständen schritt das Ministerium den 12. November zur Auflösung sowohl des vereinigten Landtags, als der beiden Sonderlandtage in Dessau und Köthen. Da die neuberufenen Landtage sich den Wünschen der Regierung nicht fügsamer zeigten, so wurden auch sie nach kurzer Thätigkeit aufgelöst, und nachdem schon den 21. Juli 1851 ein neues Wahlgesetz für die Abgeordneten des Landtags angekündigt worden, erfolgte den 4. November desselben Jahres die Aufhebung der Verfassung vom 29. Okt. 1848, sowie die Aufhebung der Verordnungen über die Verantwortlichkeit der Minister. Eine vom Herzog zur Regelung der Verfassungsangelegenheiten ernannte Kommission trat den 1. Dec. 1851 zusammen und legte schon im April 1852 dem Herzog von A. = Dessau, dem Senior des Hauses, den Entwurf einer neuen landständischen Verfassung für ganz A. vor, gegen welchen jedoch der engere Ausschuss der alten Landschaft des gesammten Herzogthums, besonders die Ritterschaft von Bernburg und Köthen, 1853 beim Bundestag Protest erhob. Am 5. Febr. 1853 wurde der Vertrag wegen völligen Anfalls des Herzogthums A. = Köthen an das Herzogthum A. = Dessau ratificirt. Die auf diese Weise durch ein Patent vom 22. Mai 1853 zu einem Staate vereinigten Herzogthümer hießen von nun ab A. = Dessau-Köthen. Auf von Seiten des Bundes 1851 ergangene Aufforderung setzten

sich die Regierungen von Dessau und Bernburg mit den noch vorhandenen Mitgliedern der anhaltischen Gesammtlandschaft in Einvernehmen, dessen Resultat die auch von dem bernburger Landtag angenommene, am 1. Okt. 1859 in Kraft gesetzte Landschaftsordnung für ganz A. war. Dieselbe war im Ganzen feudalländischer Beschaffenheit und band die Regierung, abgesehen von den finanziellen Fragen, eigentlich nur an einen Beirath der Stände, die nur hinsichtlich des Budgets selbstständiger vorgeben dürfen. Sehr bedenklich erschien es unter diesen Umständen, daß die dessauer Landesbank in Folge statutenwidriger Geschäftsführung, welche dem Direktor Rulandt eine Auflage zuzog, in so ungeordneten Verhältnissen sich befand, daß die Aktien derselben zu einem guten Theile entwerthet waren. Im Febr. 1861 richteten die Stadtverordneten von Köthen eine Petition um Reaktivirung der nicht in gesetzlicher Weise beseitigten Verfassung von 1848 an den Landtag, und als dieselbe nicht die von der Geschäftsordnung vorgeschriebene Unterstützung fand, wendeten sich die Stadtverordneten mit demselben Gesuch an die Bundesversammlung. Selbst die konservative Partei richtete kurze Zeit darnach die Bitte an den Herzog, einen Landtag nach dem Wahlgesetz vom 24. Febr. 1841 einberufen. Aber dieser wies dieselbe entschieden ab, und auch die Bundesversammlung lehnte am 18. Juli die Petition der köthener Stadtverordneten ab. Bei Eröffnung des Landtags im Febr. 1862 trat der Abgeordnete von Köthen, Leink, mit einer entschiedenen Rechtsverwahrung zu Gunsten der Verfassung von 1848 auf und legte darauf sein Mandat nieder. Am 26. Nov. 1863 ward der erste Landtag für das vereinigte Herzogthum eröffnet. Die Behufs der Verschmelzung Bernburgs mit Dessau-Köthen von der Regierung verfügten Maßregeln gaben zu einem neuen Konflikt Veranlassung, indem es die Regierung principiell ablehnte, an mehr als einen Beirath der Stände gebunden zu sein. Mit Preußen durch eine Militärkonvention verbunden, stand A. bei dem Bundesbeschluß vom 14. Juni 1866 auf Seiten dieser Macht. Die anhaltinischen Truppen bildeten einen Bestandtheil der zweiten Reserve, welche der Großherzog von Mecklenburg-Schwerin befehligte, und nahmen daher an der eigentlichen Aktion keinen Antheil. Im Innern dauerte inzwischen die Spannung fort. Als die Stände im März eine principielle Umgestaltung der Landschaftsordnung und wesentliche Erweiterung ihrer Kompetenz beehrten, lehnte die Regierung dies rundweg ab und nahm überhaupt so wenig Rücksicht auf den Landtag, daß sie das Wahlgesetz für den norddeutschen Bund am 9. Nov. 1866 veröffentlichte, ohne die Genehmigung desselben eingeholt zu haben. Seitdem hat auch die Verfassung des norddeutschen Bundes durch Publikation der Regierung Rechtskraft erlangt.

Das Herzogthum A. = Bernburg besteht wie A. = Dessau, aus sechs getrennt liegenden Landestheilen, die sich wieder in 3 Hauptmassen vereinigen, nämlich aus den Landen an der Saale, Bode, Wipper, und Juhne nebst dem Amte Mühlungen, aus dem Amte Roswig auf dem rechten Elbufer, dem Unterherzogthum, und aus den Landen am Unterharz, dem Oberherzogthum. Das Unterherzogthum liefert Getreide, viel Obst und selbst einigen Wein. Die Waldungen, meist Laubholz, umfassen etwa 1500 Morgen. An den Flüssen liegen schöne, nur zu sehr



den Ueberschwemmungen ausgelegte Wiesen. Die Hauptnahrungsquelle in diesem Landestheile ist die Landwirthschaft. Der größere Theil des Oberherzogthums ist gebirgig, nur der nördliche eben und sehr fruchtbar. Im südlichen Gebirgslande nähren sich die Einwohner größtentheils vom Ertrag der Waldungen und Vergwiesen und der Ausbeute der Bergwerke. Die Hauptgruben sind der Pfaffenberg und der Meißenberg, welche einen jährlichen Ertrag von 12—13,000 Centner Erz geben, woraus 4000 bis 5000 Centner Glätte und 1500—1800 Mark Silber gewonnen werden. Bei Tilsrode liefern zwei Eisenerzgänge jährlich 300—400 Fuder Glanz und Rotheisenstein. Man gewinnt jezt im Oberherzogthum Eisen, Silber, Blei, Kupfer, Flußspath, Bistriol, Schwefel, Steinkohlen und Marmor. Die Verarbeitung der Mineralien geschieht vornehmlich im Selterthal. Auch drei Heilquellen: das Alexibad, Beringerbad und der Ernabrunnen, finden sich im Oberherzogthume. Die südliche Hälfte dieses Landestheils ist größtentheils mit Waldungen bedeckt (50,818 magdeburger Morgen in 7 Forstbezirken). Ein Hauptnahrungszweig der Einwohner ist die Viehzucht. Bedeutendere Fabriken fehlen. Das Herzogthum zählte am 3. December 1861 auf 15,03 QMeilen 57,811 Einw., mit Ausnahme von etwa 500 Katholiken und 300 Juden, lauter Protestanten. Der letzte Herzog war Alexander Karl, regierte seit den 21. März 1831, vermählt mit Friederike Prinzessin von Holstein-Sonderburg-Glücksburg. Der Finanzetat von 1864 ergab eine Einnahme von 1,280,628 Thlr. und eine Ausgabe von 1,263,612 Thlr. Die Staatsschuld betrug am 1. Jan. 1864 1,618,634 Thlr.

**Geschichte.** Christian I., der zweite Sohn Joachim Ernsts, ist der Stifter der jüngeren bernburgischen Linie des Hauses A. Als ein Anhänger Friedrichs von der Pfalz, der ihn zum Statthalter von Prag erhob, mußte er 1620 flüchtig werden, bis es den Kurfürsten von Sachsen und Brandenburg gelang, ihm beim Kaiser Verzeihung auszuwirken. Als er 1630 starb, theilten seine Söhne das Erbland. Friedrich erhielt Harzgerode, Günthersberge und den sogenannten Harzbezirk und wurde der Stifter der Linie Vernburg-Harzgerode. Er † 1670 und hatte seinen Sohn Wilhelm zum Nachfolger, der viel für Hebung des Bergbaues that. Mit ihm erlosch 1709 die Linie Vernburg-Harzgerode, wieder, und die Besitzungen derselben fielen an Vernburg zurück, das auch die Güter Sophie Auguste's, der zweiten Gemahlin Wilhelms, durch Vertrag an sich brachte. Vernburg selbst hatte nach Christian's I. Tode dessen anderer Sohn Christian II. erhalten, der 1656 starb. Von seinen zwei Söhnen starb Karl Ursinus 1660, worauf Victor Amadeus die Regierung übernahm. Er vergrößerte sein Land durch Ankauf adeliger Güter, hob die Schifffahrt auf der Saale durch Wasserbauten und führte 1677 das Erstgeburtsrecht ein. Als er 1718 starb, erhob sich zwischen seinen beiden Söhnen Karl Friedrich und Leberecht ein Streit, weil auch Harzgerode dem Erstgeborenen zufallen sollte. Durch Oesterreichs Vermittelung wurde der Handel dahin geschlichtet, daß Karl Friedrich als der Erstgeborene Harzgerode erhielt, Leberecht aber mit einer Abfindungssumme von 18,000 Thalern und dem

Amte Hogn mit Ober- und Untergerichten zufrieden gestellt wurde. Früher schon hatte Victor Amadeus dem letzteren Zeitz und Belieben zugetheilt und 1708 zu seinen Gunsten ein Fideikommiß errichtet, durch welches den Nachkommen Leberechts die genannten Ortschaften als Erbgut zugesichert wurden. So wurde Leberecht der Stifter der Nebenlinie Vernburg-Hogn, welche sich später, nachdem sie die Herrschaften Schaumburg und Holzapfel im Nassauischen erworben, A. Vernburg-Schaumburg-Hogn nannte. Leberecht starb 1727 u. hatte seinen Sohn Victor Amadeus Adolf und dieser 1772 seinen Sohn Karl Ludwig, der 1806 starb, zum Nachfolger. Des letztgenannten Sohn u. Nachfolger Victor Karl Friedrich starb schon 1812 u. sein Stiefbruder, der ihm folgte, noch in demselben Jahre (24. December) als der letzte männliche Sprößling dieser Nebenlinie. Daher fielen die anhaltischen Besitzungen derselben an die Hauptlinie Vernburg zurück, die Besitzungen Schaumburg und Holzapfel dagegen an die Prinzessin Hermine, Tochter Victor Karl Friedrichs u. Gemahlin des Erzherzogs Joseph von Oesterreich, die 1817 starb. Die Hauptlinie Vernburg wurde von Victor Amadeus ältestem Sohne, Karl Friedrich, fortgepflanzt, der aber nur drei Jahre (1718—21) regierte. Ihm folgte sein Sohn Victor Friedrich, der sich den Ruhm eines trefflichen Fürsten erwarb, bis 1765 regierte und seinen einzigen Sohn Friedrich Albrecht zum Nachfolger hatte, der seinen Vater in der Sorge für das Wohl des Landes und der Unterthanen noch übertraf u. 1796 starb. Unter der Regierung seines Sohnes und Nachfolgers Alexius Friedrich Christian wurden die bernburgischen Lande durch den Anfall des dritten Theils von Herzst vergrößert. Der genannte Fürst starb 1834, worauf sein Sohn Karl Alexander, der jezt regierende Herzog, folgte. Bis 1848 stand diesem ein geheimer Konferenzrath zur Seite und an der Spitze der Geschäfte. Diese Behörde besaß aber schon vor 1848 keine Sympathien im Volke. Die trotz dem Dunkel, das über den Finanzverhältnissen schwebte, nicht ganz zu verbergende stete Verschlimmerung derselben, das mittelalterliche Justizwesen, offenkundiger Nepotismus und manche andere Uebelstände ließen auch die vielen guten Einrichtungen, die man der Regierung verdankte, nicht zur vollen Anerkennung kommen. Im März 1848 glaubte der Konferenzrath am Klügsten zu handeln, wenn er selbst den Wünschen des Volks entgegenkäme, ehe dasselbe sich der Zeitbewegung vollkommen bewußt geworden und erließ in diesem Sinne (14. März) eine Proklamation, wodurch das bernburgische Volk zur Darlegung seiner Bitten und Wünsche aufgefordert wurde. Es dauerte auch nicht lange, so schossen allenthalben Petitionen und Beschwerden wie Pilze hervor, die sich freilich nicht in dem von dem Konferenzrath gewünschten bescheidenen Maße hielten. Letzterer suchte sein Heil im Temporisiren, und erst, als sich die Mißstimmung des Volks über die Thatsache, daß A. Vernburg der einzige deutsche Staat mit einer schlechthin unverantwortlichen Regierung war, immer lauter und energischer ausdrückte, erschien den 3. Mai eine provisorische Verordnung, wonach der Konferenzrath selbst in die Stellung und in die Verpflichtungen

eines konstitutionellen verantwortlichen Ministeriums der künftigen Ständeversammlung gegenüber eintrat. Am 5. Juli erschien der lang ersehnte Verfassungsentwurf, auf Grund dessen der Zusammentritt der Volksvertreter auf den 31. Juli festgesetzt wurde. Im Landtag erhoben sich heftige Debatten über die zu vereinbarende Verfassung und die finanzielle Lage des Landes. Als endlich die Verfassung (31. Oktober) zu Stande gekommen war und dem Herzog zur Sanktion übergeben werden sollte, hatte sich dieser nach Quedlinburg begeben, und von hier aus erhielten die Minister den Bescheid, daß der Herzog bei der Wichtigkeit der Sache und der dabei konkurrierenden Interessen des Landes, des herzoglichen Hauses und der Agnaten sich nicht bewegen finden könne, sofort auf eine Erörterung des Verfassungsentwurfs einzugehen, sondern denselben erst einer sorgfältigen Prüfung unterwerfen müsse. Zugleich erfolgte die Entlassung des bisherigen Ministeriums und die Ernennung des geheimen Regierungsraths von Krosigk zum interimistischen Staatsminister. In dieser beklagendwerthen Lage der Dinge wandte sich der Landtag an den Erzhzog-Reichsverweser um Sendung eines Reichskommissärs. Als solcher kam der Appellationsgerichtsrath von Ammon aus Köln, dessen Ankunft (16. November) wenigstens zunächst die gute Wirkung hatte, daß der Herzog nach Ballenstedt zurückkehrte und das neue Ministerium sich bewegen fand, in den Sitzungen des Landtags sich vertreten zu lassen, während es bisher mit diesem nur schriftlich verhandelt hatte. Am 29. November faßte der Landtag mit 18 Stimmen gegen eine den Beschluß, daß wegen der in A.-Bernburg obwaltenden politischen Umstände u. wegen der eigenthümlichen Verhältnisse in der herzoglichen Familie der Herzog von A.-Dessau die Regentschaft des Landes im Namen des Herzogs von A.-Bernburg übernehmen, dabei aber die volle Selbstständigkeit des Landes gewahrt bleiben, und daß der Herzog von A.-Dessau sofort die Verfassung sanktioniren und zu deren Gewährleistung ein Ministerium ernennen solle. Dieser Beschluß fand großen Anklang im Volke, und aus allen Landestheilen ergingen Petitionen an die Centralgewalt und die Nationalversammlung in Frankfurt, die sich zum Theil an den Beschluß des Landtags angeschlossen, zum Theil noch darüber hinausgingen und eine noch engere Vereinigung mit A.-Dessau verlangten. Diesen gegenüber fehlte es freilich auch nicht an Petitionen der Gegenpartei, die ein derartiges Verlangen geradezu als Hochverrath darzustellen suchte. Inzwischen hatte die deutsche Bewegung gegen Ende 1848 durch die Ereignisse in Oesterreich und in Preußen so entschiedene Niederlagen erlitten, daß auch in A.-Bernburg die Reaktion das Haupt immer kühner erhob, und die liberale Partei merkte wohl, wie sehr man in den höheren Regionen Lust habe, sich des unbequemen Landtags zu entledigen. Dies ahnend, legte der letztere gegen seine etwaige Auflösung im Voraus Protest ein. Die Zeit, wo ein solcher Protest mit seinem rein moralischen Eindruck zu wirken vermochte, war jedoch bereits vorüber. Die Auflösung des Landtags erfolgte (14. December) gerade nach dem Eintreffen eines Schreibens des Reichsministeriums, woraus der Landtag nicht nur für sein Fortbestehen, sondern auch für den Erfolg seiner Bestre-

lungen die besten Hoffnungen schöpfen durfte. Zugleich wurde eine oktroyirte Verfassung promulgirt, deren Revision dem nächsten ordentlichen Landtage vorbehalten wurde. Obwohl die Wahlen zu diesem letzteren, die auf den 18. Februar 1849 angesetzt waren, ein für das Ministerium ungünstiges Resultat brachten, so schien doch das Ministerium die Hoffnung zu hegen, einige der von der Volkspartei gewählten Abgeordneten noch für sich gewinnen und andere ganz und gar beseitigen zu können. So erklärte es die Wahl eines Herrn von Schierstedt in Ballenstedt, wiewohl nach einer ausdrücklicheren Bestimmung der oktroyirten Verfassung dem Landtage allein die Entscheidung über die Gültigkeit der Wahlen zustehen sollte, aus eigener Nachvollkommenheit geradezu für ungültig und ordnete eine Neuwahl an. Dieses Verfahren gab die erste Veranlassung zu dem blutigen Zusammenstoß, der am 16. März in Bernburg Statt fand und 13 Personen das Leben kostete. Die bernburgische Regierung war die erste, die sich den 9. Juni von der Reichsverfassung lossagte und dem Dreikönigsbündniß anschloß, wodurch jede fernere Einmischung der Centralgewalt desavouirt wurde. Die Revision der oktroyirten Verfassung war Ende Februar 1850 beendet, und am 15. Mai wurde letztere zugleich mit einem neuen Wahlgesetz und einer Gemeinde- und Kreisordnung publicirt. Der im Juli einberufene außerordentliche Landtag gerieth mit der Regierung wieder in Konflikt und wurde deshalb den 1. September aufgelöst. Nachdem auf Grund des Bundesbeschlusses vom 23. August 1851 eine weitere Revision der Verfassung vorgenommen worden war, nahm am 25. Okt. 1856 der Landtag die von den zwei anhaltischen Regierungen gemeinsam festgestellte Vorlage in Betreff der vom Bundestage aus empfohlenen Gesamtverfassung der anhaltischen Lande an und beschloß damit seine Sonderexistenz. Aber noch waren die Gemüther nicht beruhigt. Namentlich hegte man gegen den früheren preussischen Regierungsrath von Schöpsell, welcher 1851 als Minister in bernburgische Dienste getreten war, den Argwohn, daß er Demänen des Staats den Allodialgütern des herzoglichen Hauses einverleibe und die Rechte des Landes zum Besten der 1855 zur Mitregentin ernannten Gemahlin des Herzogs, Friederike, einer gebornen Prinzessin von Holstein-Glücksburg, u. der Schwester derselben, der Prinzessin Luise von Preußen, benachtheilige, um bei dem voraussichtlichen Erlöschen der Linie den an jene Allodialerbinnen fallenden Nachlaß des Herzogs zu vermehren. Petitionen um Entfernung Schöpsells und Sonderung des Staatsguts vom Allodium fanden kein Gehör. Als Herzog Alexander Karl am 19. August 1863 starb, ohne Erben zu hinterlassen, fiel das Land kraft des Erbvertrags von 1665 an A.-Dessau-Röthen, dessen Herzog Leopold Friedrich am 30. August den Titel eines „Herzogs von Anhalt“ annahm.

Das Herzogthum A.-Röthen besteht aus vier von einander getrennt liegenden Theilen, nämlich aus dem an der linken Seite der Elbe liegenden Haupttheil, welcher außer dem Stadtgerichtsbezirk Röthen die Aemter Röthen, Reinsdorf, Rienburg und Wulsen umfaßt; ferner aus dem hiervon durch bernburgisches Gebiet getrennten Amte Warmdorf an der Wipper, sowie aus den auf der rechten Elbseite liegenden Aemtern Roslau und Lindau und



dem vormaligen, jetzt zu Rosslau gehörigen Amte Dornburg, einer Enklave im preussischen Regierungsbezirk Magdeburg. Der Haupttheil grenzt gegen Norden an den preussischen Regierungsbezirk Magdeburg, gegen Osten an A.-Bernburg u. an das anhalt-deffauische Amt Gröbzig, gegen Süden an den preussischen Regierungsbezirk Merseburg u. gegen Westen an A.-Dessau. Die Bodenbeschaffenheit ist dieselbe wie im Herzogthum A.-Dessau, nur hat dies Herzogthum nicht so ausgedehnte Waldungen; auch wird es nicht von bedeutenderen Flüssen durchströmt u. ist daher Ueberschwemmungen weniger ausgesetzt. Nur das Amt Rosslau wird im Süden von der Elbe bespült. Der Boden, völlig eben, ist ergiebig und zu Ackerbau und Viehzucht sehr geeignet. Weniger fruchtbar sind die Aemter Rosslau und Lindau. Die Einwohnerzahl war 1852 43,677. Der Zustand des kleinen Staats, namentlich der Handel mit den Erzeugnissen des Landes, besonders mit Getreide und Wolle, hat sich durch die Eisenbahnen (berlin-anhalter u. magdeburger, welche hier mit der leipziger zusammen treffen) sehr gehoben. Wohlthätiger aber noch wirkte die Vereinigung des Herzogthums mit den beiden anderen Häusern in Folge des Erlöschens der Linie A.-Röthen mit Herzog Heinrich, welcher den 23. Nov. 1847 ohne männliche Nachkommen starb. Demgemäß nahm Herzog Leopold Friedrich von A.-Dessau nach Maßgabe, der ihm auf Grund des am 22. Juni 1665 abgeschlossenen und von Kaiser Leopold den 2. Sept. 1666 bestätigten Familienvertrags zustehenden Befugniß als Senior des Hauses für die anhalt-deffauische und anhalt-bernburgische Linie das Herzogthum A.-Röthen sammt allem Allodial- und Privatvermögen in Besitz, worauf unter dem 22. Mai 1853 die Vereinigung beider Herzogthümer zu einem Staat erfolgte. Obwohl die Einkünfte des letzten Herzogs von Röthen auf mehr als eine Million angeschlagen wurden, so hatte er doch die Schulden auf 4—5 Millionen vermehrt. Schon vor seinem Tode mußte er Schulden halber das Fürstenthum Pleß verkaufen. Die mittelbaren Besitzungen des Herzogs von Röthen im südlichen Rußland (Krimm) betragen ungefähr 10 Meilen. Sie sind durch eine Spekulation des Herzogs Ferdinand erworben worden, haben aber weder dem Lande, noch der herzoglichen Familie einen besonderen Nutzen gebracht.

**Geschichte.** Der Stifter der Linie A.-Röthen war Ludwig, einer der Gründer der Fruchtbringenden Gesellschaft. Als er 1650 starb, hatte er seinen unmündigen Sohn Wilhelm Ludwig zum Nachfolger. Dieser starb schon 1665, ohne Erben zu hinterlassen, daher fiel das Land an die Söhne des bei der Theilung abgefundenen dritten Sohnes Joachim Ernsts, des Prinzen August, Leberecht u. Emanuel. Diese hatten von ihrem Vater das Amt Plöskau ererbt, welches demselben von seinem Bruder Christian von Bernburg abgetreten worden war, jetzt aber wieder an Bernburg zurückfiel. Leberecht starb 1669 kinderlos, Emanuel 1670, und diesem folgte sein nachgeborener Sohn Emanuel Leberecht, der aber erst 1692 die Regierung antrat. Er gestattete den Lutheranern freie Religionsübung im Lande und wurde deshalb und wegen seiner Vermählung mit Gisela Agnes von Rath in viele Streitigkeiten verwickelt. Er starb schon 1704

und hatte seine Söhne Leopold († 1728) und August Ludwig († 1755) zu Erben. Des letztern Sohn und Nachfolger, Karl Georg Leberecht, kaiserlicher Feldmarschall, fiel im Kriege gegen die Türken zu Semlin 1749. Ihm folgte sein Sohn August Christian Friedrich, der ebenfalls kaiserlicher Feldmarschall war, aber 1797 seinen Abschied nahm. Ein großer Verehrer Napoleons, suchte er seit 1810 in seinem kleinen Ländchen Alles auf französischen Fuß einzurichten. Er theilte dasselbe in zwei Departements, die aber bald in eins verschmolzen werden mußten, freierte einen Staatsrath, führte den Code Napoléon ein und stiftete 1811 einen Verdienstorden. Alle diese Schöpfungen waren von ephemerem Bestande und hörten bei seinem Tode (1812) wieder auf. Sein Nachfolger war der unmündige Sohn seines Bruders Ludwig, mit dem 1818 die Linie erlosch. Das Land fiel darauf an Ferdinand, einen Sprößling der Linie A.-Röthen-Pleß. Diese war von dem Vater des eben erwähnten Ferdinand, Friedrich Erdmann, dem zweiten Sohne des Herzogs August Ludwig, als Sekundogenitur gestiftet worden, nachdem derselbe 1765 die Herrschaft Pleß in Oberschlesien von dem Grafen von Promnitz gegen eine Leibrente erworben hatte. Ferdinand, der als General in preussischen Diensten stand, trat 1825 nebst seiner Gemahlin in Paris zur katholischen Kirche über. Er erbaute in Röthen eine katholische Kirche, stiftete ein Kloster für barmherzige Brüder und rief noch andere merkwürdige Institutionen ins Dasein, die aber, als er 1830 kinderlos starb, von keiner Bedeutung mehr waren. Es folgte ihm sein Bruder Heinrich, geboren den 30. Juli 1778, der bisher die Sekundogenitur A.-Röthen-Pleß inne gehabt hatte. Diese ging nun wieder auf den jüngern Bruder Ludwig über, welcher aber selbst 1842 kinderlos starb. Der Herzog Heinrich trat hierauf das Fürstenthum Pleß den 16. Febr. 1846 dem nächsten Fideikommißerben, dem Grafen von Hochberg-Fürstenstein, gegen eine lebenslängliche Rente von 30,000 Thalern jährlich ab. Er erwarb sich um das Herzogthum durch Beförderung der das Land durchziehenden Eisenbahnen große Verdienste, scheute sich aber nicht, durch Errichtung der berühmten Spielhölle auf dem Röhener Bahnhofe diesen Ruhm zu schmälern. Die völlige Zerrüttung der finanziellen Angelegenheiten des Herzogthums, welche 1845 an den Tag kam, ist ihm aber nicht zur Last zu legen, sondern datirte aus frühern Zeiten. Die Agnaten und Preußen nahmen sich der Sache an, und einem preussischen Beamten, der in Röhensche Dienste trat, von Gokler, gelang es, wenigstens finanzielle Ordnung einzuführen, wie er sich auch als Minister Vertrauen im Lande erwarb. Der Herzog starb den 23. Nov. 1847, worauf der Herzog von A.-Dessau als Senior für die beiden andern Linien von A.-Röthen Besitz ergriff. Im Jahre 1848 wurde ein vereinigter Landtag für beide Herzogthümer berufen, neben welchem jedoch noch jedes seinen besondern Landtag behielt. Die Mitglieder sind auf diesen besonderen Landtagen dieselben, welche auf dem vereinigten tagen. Von der Bewegung des Jahres 1848 wurde Röthen in weit geringerem Maße berührt, als Dessau und Bernburg.

Vgl. Bedmann, Historie des Fürstenthums A., Zerbst 1710; Bertram, Geschichte des Hauses u.

Fürstenthums A., fortgesetzt von Krause, 2 Bde., Halle 1780—82; Stenzel, Handbuch der anhaltinischen Geschichte, Dessau 1820; Lindner, Geschichte und Beschreibung des Landes A., das. 1833, und dessen Mittheilungen aus der anhaltinischen Geschichte, das. 1830.

**Anholt**, 1) kleine dänische Insel im Kattegat, in der Mitte desselben, zum jütischen Amte Randers gehörig,  $1\frac{1}{2}$  Meilen groß, größtentheils mit Flugsand bedeckt, doch hier u. da mit gutem Getreideboden, 11 Höfen und etwa 150 Einwohnern, die sich hauptsächlich von der Schifffahrt, von Fischelei und vom Seehundsfange nähren. Südlich von der Insel sind sehr gefährliche Untiefen, weshalb hier ein Leuchthurm mit 2 Feuern errichtet ist. — 2) Hauptort der unter preussischer Oberhoheit stehenden gleichnamigen Herrschaft des Fürsten von Salm-Salm, in der Provinz Westphalen, Regierungsbezirk Münster, Kreis Borken, mit städtischen Gerechtsamen, an der alten Wesel, ist Residenz des Fürsten von Salm-Salm und hat 1902 Einwohner, ein Schloß, 2 Kirchen, bedeutende Messerfabriken.

**Anhydrit** (Arstenit, Murtacit), salinisches Mineral, welches sehr selten in dicken oblongen Tafeln m. untergeordneten Flächen rhombischer Säulen und Oktaeder, um so häufiger dagegen ausgezeichnet blätterig, von körniger oder stänglicher Zusammenhäufung, faserig, selbst dicht und im letzten Falle oft in eigenthümlich gewundenen äußern Formen (Gekrösestein) vorkommt. Es zeigt drei rechtwinklige, ungleiche, blätterige Brüche nach den Flächen einer oblongen Säule, ist glasglänzend, auf dem vollkommensten Bruch perlmutter-, oder auch fettglänzend. Der Reibenbruch ist unvollkommen muschelig, ins Splitterige und Unebene übergehend. Die Härte ist die des Kalkspaths oder zwischen der des Kalk- und Flußspaths mitten inne stehend. Das specifische Gewicht ist 2,8 bis 3,0. Das Mineral ist wasserhell, meist aber weiß, weißlich- bis smaltblau, wohl durch Bitumen, auch röthlichgrau. Vor dem Löthrohr zerknistert es anfangs stückweise, in starker Hitze schmilzt es zu weißem Email. Mit Soda schmilzt es zu einer Schwefelleber, die auf einer Silbermünze einen schwarzen Fleck liefert. In Wasser und Säuren ist es schwer löslich. Es ist wasserfreier, schwefelsaurer Kalk, bestehend aus 59% Schwefelsäure u. 41% Kalkerde, mit Spuren von Eisenoryd u. Bitumen. Der A. ist ein regelmäßiger Begleiter der Steinsalzgebirge der verschiedensten Formationen, in denen er zugleich mit Gyps, der theilweise aus ihm hervorgegangen zu sein scheint, auftritt; so im Kohlengebirge Neuschottlands, im Bocksteingebirge Thüringens u. des Harzlandes; schön krystallinisch findet er sich besonders im Salzgebirge der Alpen (Ber., Berchtesgaden, Hallein etc.), sowie im Muschelkalk Schwabens, Thüringens und Lüneburgs. In Ber. wurde zuerst die allmähliche Umbildung des A.'s in Gyps von außen herein durch Aufnahme von Wasser nachgewiesen, und auf solche Weise mag viel Gyps aus A. entstanden sein. Selten tritt er auf Erzgängen auf (Richelsdorf in Hessen, Andreasberg am Harz, Kapnik in Ungarn). Zu Baumaterial eignet er sich wegen seiner Neigung, sich in Gyps zu verwandeln, wobei er leicht berstet, sich biegt etc., wenig, desto besser aber, namentlich wenn er von schöner Farbe oder, wie zu Vulpino in Oberitalien, von

fechter, schuppig-körniger Masse ist, zu allerhand statuarischen Arbeiten u. anderen Kunstwerken. Trotz der Fähigkeit, ähnlich wie gebrannter Gyps, Wasser anzuziehen, erhärtet er gebrannt und pulverisirt mit Wasser angerührt doch durchaus nicht.

**Ani**, Stadt im russischen Armenien, am Arpat-Chai (Alhourian) zwischen hohen Felswänden gelegen, welche, voll Höhlen und Grotten, vormals eine bewohnte troglodytische Stadt bildeten. Im 5. Jahrhundert war A. noch ein kleines Fort. Erst nachdem im 8. Jahrhundert ein armenischer Fürst aus der Dynastie der Bagratiden dieses Fort zum Aufbewahrungsort seiner Schätze erwählt hatte und es 961 Residenz der Bagratiden geworden war, wurde der Ort erweitert, befestigt und mit Palästen und Kirchen geziert und bald einer der prächtigsten Herrscherhöfe des vordern Asiens, dem die Sage 100,000 Häuser und 1001 Kirchen zuschreibt. Nachdem die Stadt schon 1040 von den Byzantinern erobert worden, gerieth sie später in die Hände der Seldschuken, dann in die der turkischen Beni-Schekbas. In der Zeit von 1124—1209 wurde sie fünfmal von der Georgiern erobert. Durch solche Stürme um ihren Glanz gebracht, wurde sie 1313 durch ein Erdbeben völlig verwüstet. Ihre vormalige Größe bezeugen jetzt nur noch ihre Ruinen, welche einen Raum von  $1\frac{1}{2}$  Stunden im Umkreis bedecken und in neuester Zeit von russischen Archäologen einer genaueren Untersuchung gewürdigt worden sind. Vgl. Brosset, Voyage archéologique dans la Georgie et l'Arménie, Petersb. 1849—51, 3 Bde. mit Atlas, u. Les ruines d'A., das. 1860—61.

**Aniane** (Aniane oder St. Benoît), Stadt im französischen Département Hérault, mit 2600 Einwohnern u. Fabriken für Cremortartari, Essenzen, schwarze Seife, Leder. Berühmt und sehr reich war die ehemalige, in der Revolution zerstörte Benediktinerabtei, welche 797 von dem Reformator des Benediktinerordens, dem heiligen Benedikt von A., unter dem Namen St. Salvator gegründet wurde.

**Anicetus**, römischer Papst, folgte 157 auf Pius I.; † 168 als Märtyrer. Unter ihm begann zwischen der morgen- und abendländischen Kirche der Streit über die Feier des Osterfestes, welches erstere zugleich mit den Juden feierte. A. hatte auch viel mit der gnostischen Sekte der Valentinianer zu kämpfen.

**Anich**, Peter, Mathematiker und Geograph, geboren 1723 in einem Dorfe bei Innsbruck, trieb bis in sein 28. Jahr Landwirthschaft, gab sich dann dem Studium der Mathematik und der Astronomie ausschließlich hin und zog nach Innsbruck. Sein erstes Werk war die Anfertigung einer großen astronomischen Himmelskugel, welche das Erstaunen aller Kenner erregte. Vom wiener Hof aufgemuntert u. unterstützt, verfertigte er darauf 1759 einen großen Erdglobus und 1760 seine bewunderte Karte des südlichen Tyrols, welcher die des nördlichen Tyrols 1763 folgte. Er † schon den 1. September 1766. A.'s Karte von Tyrol, ein Meisterwerk, erschien 1774 in 21 Blättern und ist jetzt sehr selten.

**Anilin** (Kry stallin, Ananöl, Benzidam, Phänamid, Phenylamin), eine organische Base, aus 12 Mischungsgewichten Kohlenstoff, 7 Wasserstoff und 1 Stickstoff,  $C_{12}H_7N$ , zusammen-



geseht, welche zuerst 1826 von Unverdorben unter den Destillationsprodukten des Indigo's aufgefunden worden ist. Später (1834) fand Runge einen Stoff in dem Steinkohlentheeröl, das er Ananöl oder Blauöl nannte. Der Name A. rührt von Fripsche her, welcher durch Destillation eines Gemenges von Kalilauge mit pulverisirtem Indigo (Indigolera Anil) ein basisches Del erhielt, das er als A. bezeichnete. Zinin entdeckte 1842 dieselbe Substanz bei Einwirkung von Schwefelammonium auf Nitrobenzol, nannte aber die auf diesem Wege entstandene Base Benzidin. Erst Hoffmann that 1843 durch Versuche die Identität aller dieser bisher für verschiedene Stoffe gehaltenen Substanzen dar. Das A. hat wegen seiner zahlreichen, denen des Ammoniak's analogen Verbindungen ein ebenso großes Interesse für die Wissenschaft, als wegen der prächtigen violetten, braunen und rothen Farben, die es mit oxydirenden Mitteln liefert, technische Wichtigkeit. Am leichtesten erhält man es, indem man den Steinkohlentheer mit starker Salzsäure schüttelt, um das A. auszuziehen. Die salzsaure Lösung wird dann durch Kalkmilch zersezt und destillirt. Die erste Hälfte des Destillats enthält das A. verunreinigt durch Leukol und andere flüchtige Basen. Nach Hoffmann stellt man es auf folgende Art rein dar. Man destillirt Steinkohlentheer, bis Pech übrig bleibt, worauf man dieses unter Zusatz von Schwefelsäure so lange destillirt, bis das übergehende Del in Wasser niedersinkt. Geschieht dies, so wird die Vorlage gewechselt, da das nun übergehende schwere Del das A. mit andern Destillationsprodukten enthält. Das durch die weitere Destillation gewonnene Del wird dann mit starker käuflicher Salzsäure heftig geschüttelt und 12 Stunden lang ruhig stehen gelassen. Die Salzsäure löset das A. Um sie mit A. zu bereichern, wird sie durch einen Heber von dem oben auf schwimmenden unlöslichen Del befreit, wiederholt mit dem schweren Oele in gleicher Weise behandelt und endlich durch graues Papier oder Tuch filtrirt. Die salzsaure Anilinslösung wird darauf zur Ausscheidung des A.s mit Kalkmilch versetzt und bei raschem Feuer und starker Abkühlung bis zur Hälfte abdestillirt. Die so gewonnene betäubend riechende, milchweiße Flüssigkeit enthält das noch verunreinigte A. Zur Klärung wird wieder Salzsäure zugelegt, eingedampft und durch Kali das anilinreiche Del abgeschieden, dies von der wässrigen Auflösung getrennt in Aether aufgelöst. Darauf wird die ätherische Lösung von Neuem mit Salzsäure geschüttelt und die vom Aether sorgfältig getrennte Flüssigkeit in einem hohen Cylinder mit starker Kalilauge versetzt; das sich auf der Oberfläche sammelnde Del ist dann das A., welches durch einen Stechheber abgehoben wird. Bleibt das A. in der Flüssigkeit vertheilt, so bewirkt man seine Abscheidung am sichersten durch Zusatz von Kochsalz und mehrtägiges Stehenlassen und, wenn die Scheidung noch nicht erfolgt, durch Destillation nach Zusatz von Wasser. 1 Theil Steinkohlentheer liefert  $\frac{1}{250}$  seines Gewichts A. Außerdem läßt sich das A. noch auf mannichfache Weise künstlich darstellen, vor Allem aus dem Nitrobenzin mittelst Schwefelammoniums, essigsauren Eisenoxyduls u.; ebenso aus Phenylsäure (Kreosot) und Ammoniak, durch Behandlung des phenylsauren Ammoniak's innerhalb ge-

schlossener Gefäße bei erhöhter Temperatur (250° C.). Aus Indigo erhält man das A., indem man die fein pulverisirte Substanz so lange in eine siedende concentrirte Kalilösung einträgt, als sie sich darin mit gelber Farbe löst. Die Lösung wird eingedampft und über freiem Feuer destillirt. Die Operation wird mit Vortheil in einer eisernen Retorte vorgenommen. Die Ausbeute verringert sich, wenn man mehr als 1—2 Pfund Indigo auf Einmal verarbeitet. Ein Pfund guten käuflichen Indigo's erfordert wenigstens 3 Pfund rohen Kalihydrats; man erhält bei den besten Operationen etwa 3—3½ Unzen reines A. Das A. ist eine wasserhelle, leicht bewegliche Flüssigkeit von öligem Beschaffenheit, schwachem, nicht unangenehmem, weinartigem Geruch und aromatisch brennendem Geschmack. Bei -20° verliert es nichts von seiner Leichtflüchtigkeit und wird erst fest bei einer Kältemischung von Aether und fester Kohlensäure. Es verdampft bei allen Temperaturen und siedet bei 182° (Hoffmann). Der Dampf brennt mit leuchtender, ruhender Flamme. Das specifische Gewicht ist nach Hoffmann 1,020 bei 16°, nach Fripsche 1,028. Es ist Nichtleiter der Electricität und ausgezeichnet durch die Leichtigkeit, mit welcher es Salze bildet und mit welcher diese Salze krystallisiren. Bei Zusammenbringung desselben mit den meisten Säuren entsteht sogleich ein Krystallbrei, welcher, in Alkohol und siedendem Wasser aufgelöst, beim Erkalten die schönsten Krystalle gewinnen läßt, welche frisch weiß sind, an der Luft aber, besonders in feuchtem Zustande, eine rosenrothe Farbe annehmen. Innerlich genommen, soll das A. nach Einigen nicht giftig wirken, nach Andern aber, in den thierischen Körper gebracht, starkkrampfähnliche Zufälle hervorrufen. Unterchlorigsaure Salze (z. B. Chlorkalk), Chromsäure (z. B. chromsaures Kali mit Schwefelsäure), Salpetersäure, übermangansaures Kali, Braunstein mit Schwefelsäure, Zinnchlorid und andere oxydirende Mittel liefern mit A. prächtige blaue, violette und rothe Farben, die in neuerer Zeit in England und Frankreich, in neuester Zeit auch in Deutschland eine ausgedehnte Anwendung finden, insbesondere in der Seidenfärberei, wo sie sich ohne Beize anwenden lassen. Darunter ist vor Allem das prachtvolle Roth des Fuchsius (nach Fuchsia) zu nennen, welches Broomann durch 15—20 Minuten langes Erhitzen von A. mit wasserfreiem Zinnchlorid erhielt. Die beim Erkalten gallertartige Masse wird mit Wasser ausgekocht, heiß filtrirt und der Farbstoff dann durch Zusatz von Chlorkalium, Kochsalz oder Chlorcalcium ausgefällt. Nach Schlumberger wird Anilinrosenroth auf folgende Weise bereitet: Man mischt 100 Theile wasserfreies A. mit 60 Theilen neutralem salpetersauren Quecksilberoxyd und bringt diese Mischung in einem vorher gut trocken gemachten gläsernen Ballon zum Kochen. Nach und nach verändert die Masse die Farbe, wird braun, u. es kommt ein Zeitpunkt, wo sich das Ganze in eine Flüssigkeit von schöner rother Farbe umgewandelt hat. Die Operation ist hiermit beendet, und man muß den Ballon vom Feuer wegnehmen, sobald sich Blasen bilden und gelbliche Dämpfe entweichen. Die erhaltene Masse bringt man in das 2—3fache Volumen kochenden Wassers, um die erste Abwaschung vorzunehmen. Man dekantirt das erste Wasser, welches die Oele enthält, die sich nicht voll-

ständig in Roth umgewandelt haben. Nachher kocht man die harzige Masse mit Wasser aus, wobei man eine schöne rosenrothe Flüssigkeit erhält. Nachdem man den Rückstand zum zweiten und zum dritten Male ausgekocht hat, bleibt in demselben ein braunvioletter Körper zurück, der bis jetzt zur Färberei untauglich ist. Auch das salpetersaure Silberoxyd kann, indem es sich reducirt, wie das Quecksilber, A. in Fuchsin verwandeln. Um Anilinviolett darzustellen, nimmt Perkins eine kalte Auflösung von schwefelsaurem A. und zweifach-chromsaurem Kali, welches letztere so viel Kali enthält, daß dasselbe die Schwefelsäure des ersten Salzes in neutrales schwefelsaures Kali verwandeln kann. Diese beiden Auflösungen werden vermischt und man läßt die Mischung 10—12 Stunden in Ruhe, bis sie sich in ein schwarzes Pulver u. in eine Auflösung von neutralem schwefelsauren Salz verwandelt hat. Den Niederschlag bringt man auf ein dichtes Filtrir und wäscht ihn mit Wasser, bis ihm alles schwefelsaure Salz entzogen ist. Die so erhaltene Substanz wird bei einer Temperatur von 100° C. getrocknet und dann wiederholt mit leichtem Steinkohlentheeröl digerirt, bis sie von einem braunen Körper befreit ist, welchen das Steinkohlentheeröl auszieht. Das Steinkohlentheeröl kann man durch jede andere Substanz ersetzen, welche den braunen Körper auflöst, ohne den Farbstoff zu lösen. Den Rückstand befreit man vom Steinkohlentheeröl durch Verdunstung desselben und digerirt ihn dann mit Holzgeist, überhaupt mit einer Flüssigkeit, welche den Farbstoff ausziehen oder auflösen kann. Den Holzgeist trennt man darauf vom Farbstoff durch Verdunstung bei 100° C. Price erlangte in England ein Patent zur Darstellung der Anilinfarben mittels des Bleisuperoxyds, und zwar stellte er drei verschiedene Farben her: Violin, Purpurin und Rosein. Um Violin, ein Dunkelpurpurroth, zu erhalten, nimmt man 1 Aequivalent A., 2 Aequivalente Schwefelsäure von 1,850 specifischem Gewicht (oder auf 1 Gewichtstheil A. etwa 1 Gewichtstheil höchstconcentrirte Schwefelsäure), verbünnt mit etwa 20 Theilen Wasser auf 1 Theil A., erhitzt bis nahezu 100° und fügt 1 Aequivalent Bleisuperoxyd (1 $\frac{1}{2}$  auf 1 Theil A.) hinzu. Nachdem man das Gemisch einige Zeit gekocht und dann heiß filtrirt hat, versetzt man die Lösung mit einem Ueberschuß von Aetznatron und destillirt, bis sämmtliches unzersezt gebliebenes A. übergegangen ist. Der Inhalt der Blase wird dann filtrirt und der Rückstand schwach mit Wasser ausgewaschen. Dieser, der den Farbstoff enthält, wird mit etwas mit Weinsäure angesäuertem Wasser gekocht, wobei die Unreinigkeiten ungelöst bleiben, worauf man filtrirt, das Filtrat eindampft und durch abermaliges Filtriren die harzigen Substanzen, welche sich beim Erhitzen der Flüssigkeit abgesondert haben, abscheidet und so eine zum Färben geeignete Lösung erhält. Das Purpurin wird gewonnen, indem man 2 Aequivalente A. und 2 Aequivalente Schwefelsäure (auf 1 Gewichtstheil A. etwa  $\frac{1}{2}$  Gewichtstheil Schwefelsäure) mischt, mit Wasser verbünnt und der Lösung 1 Aequivalent Bleisuperoxyd (also auf 1 Gewichtstheil A.  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Bleisuperoxyd) hinzufügt. Man kocht stundenlang, filtrirt die heiße Lösung und läßt sie erkalten. Hierbei sondert sich ein Theil des Farbstoffs in Flocken ab, die man sammelt, schwach mit Wasser aus-

wäscht, dann in mit Weinsäure etwas angesäuertem Wasser kocht und endlich, wie beim Violin angegeben, reinigt. Die von diesem Niederschlag abgesonderte Flüssigkeit wird mit Aetznatron versetzt, bis sie alkalisch wird, und so lange destillirt, als noch unzersezt gebliebenes A. übergeht. Der in der Blase enthaltene Rückstand wird dann gerade so behandelt wie beim Violin. Zur Darstellung des Roseins nimmt man auf 1 Aequivalent A. 1 Aequivalent Schwefelsäure (auf 1 Theil A.  $\frac{1}{2}$  Th. Schwefelsäure), verbünnt mit Wasser, bringt 2 Aequivalente Bleisuperoxyd (auf 1 Theil A. 2 $\frac{1}{2}$  Th. Bleisuperoxyd) hinzu, kocht kurze Zeit, filtrirt die rosenrothe Lösung, concentrirt sie und trennt die sich dabei ausscheidenden harzigen Bestandtheile ab. Das Filtrat ist dann ohne Weiteres zum Färben geeignet. Die Verschiedenheit der Farbensnuancen wird hiernach lediglich durch die größere oder geringere Menge der verwandten Bestandtheile bedingt, und die ganze Operation beruht in einer Drydation des A.s, welche, je nachdem sie mehr oder weniger durchgreifend ist, eine sich mehr zu Blauviolett oder Rosa hinneigende Farbe gibt. Nach den beschriebenen und noch anderen Methoden werden gegenwärtig in England, Frankreich und Deutschland sehr mannichfaltige Anilinfarben fabricirt und unter mancherlei Namen in den Handel gebracht. Sie haften ohne Beize auf Wolle, Seide und Leinen und werden durch Dämpfe fixirt. Um sie zum Rattundruck zu verwenden, mischt man sie in fester Form mit Eiweiß, Gummiwasser und etwas Essigsäure bis zur geeigneten Consistenz.

**Anileroß** (d. i. Männer des Ringes), politische Partei in Spanien während der Jahre 1820 bis 1823. Sie förderten mit Mäßigung unter Quiroga, Toreno, Arguelles die konstitutionelle Sache, drangen während ihrer Herrschaft, als 1821 Abgeordnete von Mexico, Peru und Caraccas in die Cortes eintraten, auf Fortbauer einer gewissen Abhängigkeit der amerikanischen Kolonien vom Mutterlande und erweiterten so den Miß zwischen beiden noch mehr. Den A. feindlich gegenüber standen die anfangs mit ihnen verbundenen radikalen Comuneross, welche im Juli 1822 nach dem mißlungenen Aufstand der Gardien zu Madrid ans Ruder kamen, aber schon 1823 die Sache des Liberalismus an die von den Franzosen unterstützten Aristokraten und Ultraroyalisten verloren.

**Animalisch** (v. Lat.), thierisch, was aus dem Thierreich stammt, den Thieren eigenthümlich ist, im Gegensatz zu den Pflanzen und Mineralien, z. B. a.e. Koth, a.es. Gift, a.e. Wärme. **Le. Funktionen** sind diejenigen Thätigkeiten, welche dem Thierleben eigenthümlich sind, also Empfindung, willkürliche Bewegung, Vorstellen und Denken, überhaupt die Nerventhätigkeiten. Man unterscheidet sie von den vitalen oder Kreislaufsfunktionen und den vegetativen, die Ernährung und das Wachsthum bedingenden, welche auch den Pflanzen zukommen.

**Animato** (ital.), belebt, frisch; als Bezeichnung des musikalischen Vortrags s. v. a. Allegro.

**Animbaum**, s. Hymenäa.

**Animismus** (v. Lat.), philosophisches und physiologisches System, nach welchem die denkende Seele Lebensprincip jeder Thätigkeit im Körper sein und demgemäß eben sowohl ohne Bewußtsein das



Wachsthum des Körpers bewirken, als mit Bewußtsein Schlüsse bilden soll. Hauptvertreter dieses Systems war G. E. Stahl, dessen Anhänger daher Animisten genannt wurden.

**Animus** (lat.), Seele, Gemüth, Neigung, Wille, Absicht, Vorsatz, daher in der Rechtswissenschaft die rechtswidrige Absicht, wodurch manche Handlungen zu strafbaren Verbrechen gestempelt werden, z. B. A. injuriandi, Absicht zu beleidigen (s. Injurie), A. lucri faciendi oder rem sibi habendi, die Absicht, eine Sache sich zuzueignen, A. occidendi, Absicht zu morden, A. nocendi, Absicht zu schaden.

**Anio**, jetzt **Aniene**, **Tevereone**, ein schon im Alterthum wegen seiner romantischen Uferlandschaften und Wasserfälle berühmter Fluß in Mittelitalien. Er entspringt am Südrande der Campagna im Gebirge bei Trevi, an der neapolitanischen Grenze, strömt, an Subiaco, dem alten Sublaqueum, vorbei, mit reißender Schnelligkeit durch ein tiefes, enges, vielfach gewundenes Thal und nimmt unfern des alten Tibur, jetzt Tivoli, die Tivenza (Tigentia) ein helles Bergwasser, auf. Oberhalb des letztgenannten Städtchens beginnen die über mehrere Thalstufen stürzenden Fälle, die theilweise außerordentlich imposant sind. Den ersten bildet der sogenannte bernini'sche Kanal (von Bernini angelegt), welcher gerade unter dem Venustempel mit furchtbarer Gewalt seine Wassermassen ausgießt. Der eigentliche Fluß setzt seinen Lauf bis zur Stadt fort, stürzt dann über ein von Felsblöcken ausgeschichtetes Bebrü. und verschwindet fast ganz im tiefen, im Laufe der Jahrhunderte durch die Gewalt des Wassers ausgehöhlten Felsengewölbe, der Reptungsgrotte, aus welcher er schäumend und donnernd in jene Schlucht fällt, wohin der bernini'sche Kanal abgeleitet ist. In geringer Entfernung davon bildet der wieder vereinigte Strom, zwischen 20—50 Fuß hohen Felswänden herabgleitend, einen neuen Fall, worauf das enge Thal durch eine Felswand plötzlich gesperrt wird, durch die das Wasser nur durch eine selbstgemachte Höhle, die Grotte der Sirenen, sich einen Ausgang verschafft. Die beide Ufer verbindenden und eine natürliche Brücke bildenden Felsen heißen jetzt Ponte Lupo. Weiter unten stürzen sich von waldbedeckten Höhen die sogenannten Cascatellen (kleine Wasserfälle) in den Fluß. Sie entstehen aus den vielen, zum Behuf von Eisenwerken aus dem A. noch vor seinem Sturze bei der Reptungsgrotte abgeleiteten Armen, von denen einer unterhalb des Klaffeehauses die größere Cascatella in zwei Abfällen bildet, ein anderer, durch die Villa d'Este gehender, sich aus den Hallen und Fensterbögen der ehemaligen Villa Maecens in den Hauptfluß stürzt. Die herrlichste Vegetation und viele umher zerstreute und berühmte Trümmer von Tempeln und Villen aus der klassischen Vorzeit vollenden die Schönheit der Scene. Von Ponte Lupo an erweitert sich das Thal, und der Fluß strömt fortan ruhig der Tiber zu, in welcher er, noch durch den Kanal aus dem See Solfatara verstärkt, 3 italienische Meilen oberhalb Roms bei der ehemaligen Stadt Antemna mündet. Sein Wasser erhält von einem in seinem Bette befindlichen Lager Puzzolanerde eine gelbrothe Farbe, welche sich auch der Tiber mittheilt. Die Römer floßten auf dem A. Bauholz und Steine nach Rom.

Meier's Konv.-Lexikon. zweite Auflage. Bd. I.

**Aniridie** (Irideremie, v. Griech.), Iris-mangel, Fehlen der Iris oder Regenbogenhaut (s. Auge). Sie ist entweder eine theilweise, so daß nur ein kleiner Ring oder hier u. da einzelne Theile derselben vorhanden sind, oder es fehlt die Regenbogenhaut total, und es erscheint dann der Grund des Auges dunkelbraun oder röthlich. Das Sehen ist bei diesem Zustande nicht bedeutend beeinträchtigt, und namentlich ist (in neuester Zeit durch v. Gräfe auch für den erworbenen Irisverlust, nachdem bei einer Operation die ganze Iris sich vom Strahlenbunde losgelöst hatte) die Beobachtung gemacht worden, daß das Accommodationsvermögen (s. d.) nicht darunter leidet. Die betreffenden Personen sind nur gewöhnlich etwas kurzsichtig u. lichtscheu u. sehen in der Dämmerung besser; zuweilen ist Schwachsichtigkeit damit verbunden, je nachdem noch andere Bildungsfehler dabei obwalten. Denn die Irideremie ist ein Bildungsfehler aus einer Epoche des Fötuslebens, wo sich die Aderhaut des Auges schon gebildet hat, in dem vierten Schwangerschaftsmonate. Die Iris ist nach v. Ammon als die Blüthe der Chorioidea zu betrachten und nimmt an aller Anomalien der Bildung der letzteren ebenfalls stets Antheil. Die A. soll sich forterben. Sie läßt keine weitere Behandlung zu, als die mit blaugefärbten Schutzbrillen, die das ganze Auge umschließen und so die blendenden Lichtstrahlen ablenken.

**Anis** (*Pimpinella Anisum* L.), Pflanzenart aus der Gattung *Pimpinella* (s. d.) mit folgenden charakteristischen Merkmalen: die Wurzel ist spindelförmig, faserig, der Stengel ästig, 1 Fuß u. darüber hoch, rundlich und wie das ganze Gewächs graugrün; die untersten Blätter sind herzförmig-rundlich, eingeschnitten-gesägt, die mittleren dreitheilig mit fächerförmigen, oben gesägten Abtheilungen, die oberen fiedertheilig mit linealen Abschnitten; die weißblüthigen Dolden sind meist zwölfsstrahlig; die Frucht ist eiförmig, mit fünffächlichen, an der Seite einen Rand bildenden Rippen, zwischen denen vielstriefmige Thälchen sind, 1 Linie lang, mit feinem Flaum überzogen, und ihre beiden Theile hängen meist fest mit einander zusammen. Diese Früchte sind die *Semina Anisi vulgaris*, haben einen eigenthümlichen Geruch und aromatischen Geschmack und enthalten fette und ätherische Oele, Harz u. Zucker. Einheimisch ist der A. ursprünglich in Syrien und Aegypten, wird aber in Deutschland sehr viel in Thüringen (Gotha, Erfurt), Franken (Bamberg), Schwaben, Böhmen und Mähren, außerdem in Polen, Rußland, im jüdischen Frankreich, in Spanien, Unteritalien u. in der Levante als Feldfrucht gebaut. Er verlangt einen lockeren, weichen, kalten, von Unkraut reinen Boden, eine sonnenreiche, vor den Nord- und Ostwinden geschützte Lage, dabei mäßige Feuchtigkeit, verträgt nicht gut frischen Dünger, wird deshalb als zweite Frucht gebaut, besonders gern in Kleestoppeln, gedeiht jedoch auch nach einer anderen Frucht, namentlich nach Hackfrucht, wenn sonst der Boden geeignet ist. Er selbst erschöpft den Boden so stark wie der Weizen, ohne aber nachtheilig auf die Nachfrüchte zu wirken. Er keimt langsam, erst in 3—6 Wochen, und muß daher sehr zeitig, schon im März bis Mitte April, selbst auf den Schnee, gesäet werden, weshalb das Land schon im Herbst zu pflügen oder noch besser zu graben ist. Zum Samen empfiehlt man die größten



und schwersten, wo möglich ausgelesenen, dreijährigen Körner. Frische Körner gehen zwar rascher auf, sind aber den Verheerungen der Anismotte ausgesetzt, deren Eier erst im dritten Jahre absterben. Zur Beschleunigung des Keimens werden die Körner einige Tage vor der Aussaat in Wasser eingeweicht. Man sät ihn entweder breitwürfig (6—8 Pfund auf den magdeburger Morgen zu 180 rheinischen Quadratruthen), oder zur Erleichterung der spätern Bearbeitung in Reihen, entweder für sich allein, oder, da er oft mährath, mit Röhren vermischt. Man hat dabei für gehörige Unterbringung des Samens Sorge zu tragen, weil der oberflächlich liegende oft nicht leimt. Den je nach der Witterung in 3—6 Wochen aufkeimenden Pflänzchen ist Kälte schädlich; später, wenn sich die Blätter ausgebildet und die grüne Farbe angenommen haben, schaden ihnen Nachfröste nicht mehr. Alles Unkraut ist, wo es sich zeigt, sofort sorgfältig auszujäten, auch muß der Boden sofort nach dem Aufgehen des Samens, sowie später, wenn die Pflänzchen handhoch sind, mit einer kleinen Hacke gelodert werden. Die Anisernte beginnt im August, wenn die Stengel anfangen gelb zu werden und der Same an den mittleren Strahlen sich bräunt. Man rafft die Stengel gewöhnlich mit der Hand; doch kann man sie auch schneiden. Das Dreschen geschieht erst, wenn der A. vollkommen ausgetrocknet ist, bei trockener Witterung oder Frost. Der ausgedroschene A. wird gehörig gesiebt, dann auf den Boden anfangs schuhhoch aufgeschüttet und täglich umgeschöpft, später höher aufgehäuft und nur wöchentlich einmal gewendet. Feinde des A. sind die Maden der Anismotte (*Tinea anisella Clebauri*) und die sogenannte rothe Lohe oder das Rothwerden u. Faulen der Körner bei anfangender Reife, gemeinlich durch Nebel, feuchte Witterung, schwüle Gewitterluft und, wie man sagt, selbst durch Wetterleuchten während der Blüthezeit veranlaßt. Erscheint diese Krankheit, so eile man mit dem Ausraufen, um doch noch etwas zu retten. Wegen des mühsamen Jätens und öfteren Mährathens ist der Anisbau mehr kleinen als großen Landwirthen zu empfehlen. Der Ertrag eines magdeburger Morgens ist unter günstigen Umständen 5—6 Centner, gewöhnlich aber nur 3—4 Centner. Da die Körner mit jedem Jahr an Del, ihrem wirksamsten Bestandtheil, verlieren, so darf man mit dem Verkauf nicht lange warten. Die Spreu, welche immer noch viele unvollkommene Körner enthält, dient zu Gewinnung des Anisöls (s. d.), das Stroh als Viehfutter, besonders als Häcksel für Pferde, oder zur Feuerung, da es eine starke Flamme gibt. Der Anisbau dürfte in Deutschland in größere Aufnahme kommen, da der Bedarf noch lange nicht erzeugt, vielmehr aus Italien, Spanien, Frankreich, Rußland, Malta und der Levante viel eingeführt wird. In der Medicin wurde der A. schon seit den ältesten Zeiten angewendet. Er gehört zu der Klasse der süßlich-aromatischen Mittel, erregt, innerlich genommen, ein Gefühl von Wärme und Aufregung im Magen, belebt die Verdauungsorgane und wirkt kommunikativ. Er wird bei Koliken und Zufällen gegeben, welche von Schwäche des Darmkanals bedingt sind, auch zur Beförderung der Milchsekretion. Dem Ungeziefer ist er meist zuwider. Außerdem wird er zu Speisen,

Konfitüren, Brantwein, Biqueuren u. als Gewürz verwendet. Der Seidenfärber braucht ihn, um die schwarze Seide weich zu machen. Ueber den sogenannten Sternanis s. *Illicium*.

Anisöl (*Oleum anisi*), das durch Destillation mit Wasser über Anissamen, noch häufiger über Anispreu gewonnene ätherische Del; es ist frisch dünnflüssig u. fast farblos, wird aber durchs Alter, wie alle ätherischen Oele, dickflüssig und gelblich; schmeckt und riecht wie Anis. Bestandtheile sind: 81,35 Kohlen-, 8,55 Wasser-, 10,10 Sauerstoff; das specifische Gewicht ist 0,9857. Es gesteht schon bei einer Temperatur von weniger als + 8° R., wofern es nicht mit Terpentinöl, fetten Oelen oder Alkohol verfälscht oder sehr alt ist, in welchen Fällen es seine Koagulationsfähigkeit verliert. Es wird in der Medicin zu 4—8 Tropfen auf Zucker (*Anisölsucker*, *Elaeosaccharum anisi*) als ein schleimlösendes und auswurfbeförderndes Mittel bei katarrhalischen Beschwerden, Husten und Brustverschleimung, sowie gegen versehrte Blähungen angewendet. Aeußerlich mit Fett auf dem Kopfe eingerieben, vertreibt es das Ungeziefer; den Tauben auf den Schnabel geträufelt, ist es ein schnell tödtendes Gift. Thüringen liefert das meiste A. in den Handel; Erfurt allein fertigt jährlich gegen 2000 Pfund. Es geht meist nach England. Eine andere Art A., fettes A., durch Auspressen des Anissamens erhalten und grünlich von Farbe, wird wenig benutzt. Die Bereitung des A.s durch Destillation aus Anissamen oder Anispreu macht in Thüringen einen nicht unbedeutenden Gewerbezweig aus.

Anjou, vormalige Provinz im nordwestlichen Frankreich, von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgeben, zählte auf 140 Meilen ungefähr 400,000 Einwohner und bildet jetzt das Departement Maine-Loire ganz und zu einem kleinen Theil die Departements Indre-Loire, Mayenne und Sarthe. Hauptstadt war Angers. A., lateinisch *Andegavum*, *Andegavensis Ducatus*, wurde einst von den Andern oder Andegavern bewohnt und von den Römern unterworfen. Später herrschten hier einige Grafen, deren Geschlecht 1060 mit Gottfried II. Martell erlosch. Besitztümer und Titel gingen durch eine Schwester des letzten männlichen Sprößlings an das Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Ahnherr der Plantagenets (s. d.), angehörte. Derselbe eroberte einen großen Theil der Normandie (1143), nahm den Herzogstitel an und vermählte sich mit Mathilde, der Tochter Heinrichs I. von England, Wittve Kaiser Heinrichs V. Er hinterließ A. und das gewonnene Herzogthum 1151 seinem ältern Sohne, Heinrich, der durch Verheirathung mit Eleonore, der verstorbenen Gemahlin Ludwigs VII. von Frankreich, auch Guienne und Poitou erhielt und 1154 als Heinrich II. den Thron von England bestieg, wo seine Nachkommen bis 1485 regierten. Auch A. ward Besitzthum der englischen Krone, ging jedoch schon 1204 unter Johann ohne Land mit der Normandie und fast allen britischen Besitzungen in Frankreich an Philipp I. August verloren und wurde mit der französischen Krone vereinigt. König Ludwig IX. belehnte damit indeffen seinen Bruder, Johann, und nach dessen frühzeitigem Tode 1246 seinen zweiten Bruder,



Karl, Grafen von Provence, der später König von Neapel und der Stammvater des ältern Hauses A. daselbst wurde. Seine Enkelin, Margarethe, brachte die Grafschaft A. ihrem Gemahl, Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. von Frankreich, zu, und dieser erhob sie 1297 zur Pairie. Margarethe's und Karls Sohn ward 1328 als Philipp VI. König von Frankreich, wodurch die Linie Valois auf diesen Thron gelangte und zugleich A. wieder mit der Krone vereinigt wurde. König Johann II. erhob es zu einem Herzogthum und gab es seinem zweiten Sohne, der als Ludwig I. 1360 König von Neapel und der Stammvater des jüngern Hauses A. daselbst wurde. Das Herzogthum gehörte nun den Königen von Neapel, bis es nach dem Tode René's II. (1481) von Ludwig XI. faktisch in Besitz genommen und für immer mit der französischen Krone vereinigt wurde. Seitdem führte gewöhnlich ein Prinz von Frankreich den Titel eines Herzogs von A. So Heinrich III. vor seiner Thronbesteigung, dann sein Bruder, Franz von Alençon, und endlich Philipp, zweiter Sohn des Dauphins, Enkel Ludwigs XIV., der 1701 als Philipp V. König von Spanien ward. Das Land hatte vor der Revolution sein eigenes Recht und stand unter dem Parlament von Paris.

Ankarström, s. Ankarström.

Ankeimen, die Vorbereitung des Saatguts zum Zweck einer schnelleren und gleichförmigeren Entwicklung des Keimes. Durch das A. kann man sich außerdem leicht überzeugen, ob der Keim weder durch mangelhafte Ausbildung, noch durch zu hohes Alter, oder auch durch ungeeignete Lagerung seine Entwicklungsfähigkeit verloren hat. Feuchtigkeit, Luft und Wärme sind die drei wesentlichen Bedingungen, welchen schon bei der Ankeimung genügt werden muß. Was zunächst die Feuchtigkeit betrifft, mit der die anzuleimenden Samen zu umgeben sind, so richtet sich dieselbe theils nach der Größe, theils nach der Schwere des Samens, theils nach der Härte der Hüllen, welche den Keim umgeben. In der Regel genügt es, die Samen bloß rundum gleichmäßig zu befeuchten und dafür zu sorgen, daß diese Befeuchtung so lange erhalten werde, bis der Same in den Boden gebracht ist, denn der schlafende Keim erträgt zwar die vollständige Trockenheit recht gut, allein der einmal erwachte, d. h. durch seine Hülle getretene, stirbt bei Mangel an Feuchtigkeit ab. Wird aber der dem A. unterworfenen Same mit zu viel Wasser umgeben, so ersäuft der hervorgetretene Keim, weil das Wasser den Zutritt der atmosphärischen Luft hemmt; denn ein gewisses Maß von Sauerstoff ist zur Keimung nothwendig, obwohl es für verschiedene Samenarten verschieden ist. Versuche haben gelehrt, daß große Samenkörner weniger Sauerstoff bedürfen, also auch stärker befeuchtet werden können, als kleine. Was den bei der Ankeimung erforderlichen Wärmegrad anlangt, so ist derselbe ebenfalls für verschiedene Samenarten verschieden und wechselt sogar oftmals bei nahe verwandten Species. Als Regel gilt, daß sich der Keim um so schneller entwickelt, je höher die ihn umgebende Temperatur ist; allein es gibt für jede Pflanzengattung nicht nur ein Minimum u. Maximum, zwischen welchen ihre Samen entwicklungs-

fähig bleiben, sondern auch ein Minimum u. Maximum, innerhalb welcher d. Keimung erfolgen kann. Im Allgemeinen steigt das Temperaturmaximum bis zu 50—52° R., während die meisten unserer Kultursamen mindestens + 70° R. bedürfen, wenn der Keim erweckt werden soll. Alle Substanzen, welche ein Freiwerden des Sauerstoffs herbeiführen, sind der Keimung sehr förderlich. So ist es durch Humboldts Versuche festgestellt, daß Chlor die Keimkraft erweckt und beschleunigt, namentlich bei den ölhaltigen Samen. Es muß indessen die Anwendung des Chlornwassers zur Keimung unter dem Einfluß des Lichts Statt finden. Welche Wirkung das Licht ohne Anwendung von Chlornwasser auf die Keimung übt, ist zuverlässig noch nicht nachgewiesen. Wahrscheinlich aber ist es, daß nach Piepers Versuchen manche Samen im Lichte schneller, manche langsamer keimen. In gleicher Weise äußert sich auch der Einfluß der Elektricität. Am häufigsten wird das A. bei Obstsamen vorgenommen, denn unsere berühmtesten Baumgärtner halten dasselbe für ein vorzügliches Hülfsmittel zur Begründung und Erhaltung guter Baumschulen. Das A. geschieht im Herbst. Man bringt in ein Gefäß, etwa in einen hölzernen Kübel, eine Schicht angefeuchteten Sand, worauf man eine Anzahl Samenkörner oder Kerne legt. Diese werden mit einer Schicht angefeuchteten Sandes bedeckt, auf welche man wieder Kerne legt u. s. f. Sodann stellt man den Kübel mit den Samenkernen über Winter an einen Ort, an dem es nicht friert. Wenn es sich bei heran- nahendem Frühjahr zeigt, daß die Kerne noch nicht zu keimen beginnen, so befeuchtet man den Sand u. stellt das Gefäß an einen warmen Ort. Anfangs Mai nimmt man die angekeimten Samen vorsichtig aus den Sandschichten und setzt sie in guten Boden.

Anker, Werkzeug, mittelst dessen man Schiffe auf dem Grunde der Gewässer so befestigt, daß sie Wind und Wogen widerstehen können, ohne ihren Ort zu verändern. Die Theile des A.s sind eine starke gerade eiserne Stange (Anker ruthe), an deren unterem biden Ende (Ankerhals, Biered der Ruthe) sich gewöhnlich 2, bei Flußfahrzeugen wohl auch 3—5, in Gestalt eines Halbmondes aufwärts gekrümmte Haken (Ankerarme) befinden, deren Enden wie eine Pfeilspitze (Ankerschau- feln) geformt sind. Am obern Ende der Ruthe ist eine viereckige Oeffnung (Biered der Ruthe) angebracht, durch welche der Ankerstod, ein sehr festes, dickes, mit Eisen beschlagenes, nach den Seiten keilförmig abfallendes Stück Eichenholz, festge- leilt ist und in rechtwinklig sich kreuzender Rich- tung gegen die Ankerarme geht. Die Wirkung des Werkzeuges ist folgende: Wenn ein Schiff vor A. geht, d. h. wenn es einen festen Standort im Gewässer einnehmen will, so wird ein A. (zuweilen auch mehrere) mittelst einer Winde und Rolle, um welche das Ankerseil aufgewickelt ist, sehr schnell hinab und bis auf den Grund gelassen. Durch das richtige Verhältniß der Größe und Schwere aller Theile wird der A. in einer solchen Richtung im Wasser gehalten, daß er nothwendig mit der Spitze einer der Schaufeln senkrecht auf den Grund stoßen und in denselben vermöge seiner Schwerkraft sich möglichst tief einwühlen muß. Ist der Grund gut, weder zu weich, noch zu felsig, sondern zähe u. tho- nig, so hält ein A. schon außerordentlich fest. Im

entgegengesetzten Fall wird ein zweiter und, wenn man sich gegen Sturm zu schützen hat, wohl ein dritter und vierter hinabgelassen, um die Befestigung des Schiffs am Grunde zu vervollständigen. Das Wiederlosmachen (Aufheben) des A.s vom Grunde geschieht mittelst einer sehr starken, auf dem Verdeck des Schiffes befestigten Winde, und die Stärke der Tawe muß folglich der ungeheuern Kraft widerstehen können, welche zum Heben angewendet wird. In neuerer Zeit (nach Porters) System macht man die Arme der A. auch beweglich, indem man sie mittelst eines Bolzens mit dem untern Ende des Schafts verbindet. In Folge dieser Konstruktion biegt sich der eine Arm, während sich der andere in den Boden eingräbt, nach oben, bis die Spitze seiner Schaufel gegen den Schaft liegt. Jedes Seeschiff soll wenigstens 3 A. haben: den Hauptanker, Vordanker, zum gewöhnlichen Gebrauche, den Nachtanker oder kleinen Vordanker in den Häfen oder in den Flüssen, den Nothanker, den größten, in Gefahr, bei Stürmen zc. Gemeinlich haben große Schiffe 5 oder 6 A. am Bord. Ueber dem Ankerstode befindet sich am äußersten Ende der Ruthe ein kleineres rundes Loch, das Ankerauge, durch welches ein Ring geht (Ankerring), woran das Ankerseil (Ankertau), oder die Ankerrutte mittelst eines vielfachen Knotens (Ankerstrick) befestigt ist. Die Größe der A. richtet sich nach der Trächtigkeit (dem Tonnengehalt des Fahrzeuges und nach ihrer besonderen Bestimmung; folglich sind sie von sehr verschiedener Schwere und Größe. Als Regel nimmt man an, daß sich das Verhältniß des Gewichts der A. durchschnittlich wie das Quadrat von der Breite der Schiffe verhalten soll, d. h. ist ein Schiff 2mal so breit als ein anderes, so braucht es einen 4mal schwereren A. als dieses. Ein Dreidecker der größten Art von 150 Kanonen und 2400 Tonnen hat A. bis 200 Centner schwer. In der Praxis rechnet man gemeinlich auf je 20 Tonnen Schiffsträchtigkeit 1 Tonne (20 Centner) Ankerschwere. Alle A. hängen, wenn das Schiff segelt, so, daß sie augenblicklich binabgelassen werden können, an der Seite des Schiffes. Ganz verschieden sind die sogenannten Hafen- (Wall-) Anker. Diese liegen in abgemessener Entfernung in den Häfen auf dem Grunde fest und tragen eine Tonne oder einen Klotz mit starken Ringen auf der Oberfläche des Wassers, damit die Schiffe mittelst durch den Ring gezogener Tawe sich daran bequem und sicher befestigen können. Auf der Wasserseite werfen dann die Schiffe zur größeren Sicherheit wohl auch noch einen Schiffsanker aus. Kleinere A. sind die Leg- (Leg-, Tag-, Tau-, Gabel-) Anker, welche das Schiff gegen Ebbe und Fluth oder stärkere Strömungen im Gleichgewicht halten. Der Wurfanker, der dazu dient, ein Schiff bei Windstille aus dem Hafen oder an einen bestimmten Ort zu bringen, wird durch eine Schaluppe eine Strecke vom Schiff weggerudert und dann eingesenkt. Das Schiff hat das Tau des A.s am Bord und zieht sich an demselben bis an diesen Punkt heran, worauf der A. weiter gebracht wird. Man hat auch Rettungsanker, welche mittelst eines Wurfgeschüßes wie eine Haubitz vom Schiffe weg nach der Küste geschleudert werden (Werpen). Die kleinsten A. zur See sind die den A.n der Flußfahrzeuge ähnlichen vielarmigen Dragen, die von Galeeren,

Barken u. dgl. geführt, auch zum Entern, zum Aufsuchen von versenkten Tauen u. dgl. verwendet werden und daher Enter- oder Fischdreggs, auch Suchanker heißen. Kann der mittelst d. Ankertaus über die am Vordertheile des Decks befindliche Ankerwinde herabgelassene A. keinen Grund fassen oder behalten, dann ist das Schiff ankerlos, es treibt vor dem A. u. schleppt letztern so lange, bis er eine Stelle findet, wo die Schaufeln haften oder sich anklammern können. Den Ort, wo der A. liegt, zeigt gewöhnlich ein an beiden Seiten spizig zulaufendes wasserdichtes Tönnchen (Ankerboje), oder ein massiver Holzklöß (Holzboje), oder ein Korkballen (Korkboje) an, indem dieses Gefäß, das mittelst eines dünnen Seiles (Bojereep) an dem A. befestigt ist, oberhalb desselben auf dem Wasser schwimmt. Soll der A. wieder aufgezogen (gelichtet) werden, so wird ein am Krahnballen des Buges befestigter Flaschenzug (Ankertaule) angewendet u. der A. mit ihm u. der Ankerwinde aufgezogen, dann der Ankerring mittelst eines eisernen Hakens (Ankerhakens) gefangen, unter den Krahnballen gemunden (aufgelaßt) und dort befestigt (aufgesetzt). Damit der A. die Seilen des Schiffes nicht beschädige, ist eine Bekleidung von Brettern am Bug des Schiffes angebracht (Ankerfütterung), u. überdies wird ein ovales Bret (Ankerschuh) beim Lichten u. Niederklassen zwischen das Schiff und den A. geschoben. Alle Seegesetze verpönnen das hoshafte Beschädigen und Durchschneiden zc. der Ankertawe an vor A. liegenden Schiffen zc. als Kapitalverbrechen, und die meisten verhängen die Todesstrafe über die Thäter. Man hat in neuerer Zeit vielerlei Veränderungen in der Form der A. vorgeschlagen und oft versucht, ist aber im Allgemeinen immer wieder auf die alte zurückgekommen. So findet sich bei Bruntons A. der Ankerstod unten, statt oben; Some's A. hat statt der Ankerrutte einen beinahe dreieckigen Rahmen; Andere haben A. mit einer Schaufel angegeben, und an Rodgers Patentanker besteht die Ruthe aus mehreren Stäben, welche durch starke Reife zusammengehalten werden. Die Ankerschmiede bilden in Seestädten eine eigene Kunst. Die Verrfertigung des A.s fordert sehr geschickte und gewissenhafte Arbeiter und das vorzüglichste Material. Am besten ist ein sehr geschmeidiges u. dabei festes Stabeisen. Weil von der Haltbarkeit des A.s so viel Menschenleben u. Vermögen abhängen, so wird der fertige A. vor dem Verlauf und Gebrauch scharfen Proben (Ankerproben) unterworfen. Für die beste Probe hält man die, wenn man die Ankerarme, einen nach dem andern, gegen ein bewegliches Hinderniß stemmt und dann das in dem Ankerring befestigte Tau mittelst einer sehr kräftigen Winde so lange anzieht, bis das Tau zerreißt, wogegen der A. selbst aber dies Anziehen aushalten muß. Untersuchen muß man jedoch auch, ob die Ankerschaufeln sich gehörig dem Boden zuwenden, in welchen sie eingreifen sollen. Deswegen legt man den A. so auf eine ebene Fläche, daß Eine Schaufel und Eine Fläche des Stods dieselbe berühren. Dreht man nun den A. um, so muß er immer von selbst in die Lage kommen, den die eine Schaufel haben muß, wenn sie senkrecht in den Boden eingreifen soll. Die besten A. werden von schwedischem Eisen gefertigt. Der A. ist Sinnbild der Standhaftigkeit oder der Hoffnung, in sofern sie das Gemüth aufrecht u.



standhaft erhält. Im Bauwesen sind A. eiserne oder hölzerne Klammern, mittelst deren man aneinander gefügten Steinen oder Holzwerken festen Zusammenhang gibt. Man hat Zugaranker, die der Seitenausweichung von Mauern und Gewölben, Dächern u. vorbeugen, und Tragaranker, durch welche Decken, Gewölbe, Vorbaue an den Häusern vor dem Einsturze oder Sinken gesichert werden. Die eisernen Zugaranker sind entweder einfach, d. i. aus einer einfachen Stange bestehend, an deren beiden Enden ein angeschmiedeter oder angeschraubter Kopf, oder ein Ohr (Oese) zum Durchtreiben eines Nagels u. angebracht ist, oder sie sind aus mehreren Schienen zusammengesetzt und laufen dann oft nach der ganzen Länge der Mauer in der Dide des Mauerwerks fort. Die hölzernen Zugaranker sind Balken, die entweder mittelst Verklämmungen über die zu verankernden Bauthelle weggreifen, oder mit Schwalbenschwänzen in dieselben eingelassen werden. Die Tragaranker werden entweder in wagrechter, oder senkrechter Lage angebracht, um den Widerstand gegen das senkrechte Herabstürzen zu vermehren. In der Uhrmacherkunst heißt A. ein gekrümmter, zur Hemmung gehöriger Haken in Pendeluhrten (Ankeruhren). In der Physik nennt man A. den eisernen Stab am armirten Magnet, welcher die Gewichte trägt (s. Magnet). A. heißt endlich auch ein Weinmaß von verschiedener Größe in den verschiedenen Staaten Deutschlands, in Holland, Dänemark, Schweden, Rußland. Der Inhalt variiert zwischen  $33\frac{1}{3}$  u.  $42\frac{3}{10}$  französischen Litres. Der preussische A. von 30 Quart, die Hälfte des preussischen Eimers, ist — 34,351 Litres.

Ankläger

Anklage

Anklagestand

, vergl. Anklageprozeß.

Anklageprozeß, diejenige Art des strafrechtlichen Verfahrens, wobei eine besondere, vom Gericht getrennte Person, ein öffentlicher oder Privatankläger, fortwährend Theil nimmt, indem er den Antrag auf öffentliche Bestrafung des Verbrechers stellt, die Lieferung der Schuldbeweise gegen denselben übernimmt und die Beurtheilung in die gesetzliche Strafe zu erwirken sucht. Durch diese Theilnahme des Anklägers unterscheidet sich der A. von dem sogenannten Untersuchungs- oder Inquisitionsverfahren, wobei der Richter bei begangenen Verbrechen von Amtswegen einschreitet, die Untersuchung einleitet, durchführt und schließlich die gesetzliche Bestrafung oder Freisprechung ausspricht. Die deutsche Reichsgesetzgebung hat diese beiden heterogenen Arten des Strafverfahrens neben einander bestehen lassen, bis sich in neuerer Zeit fast in allen deutschen Ländern ein gewissermaßen gemischtes System (s. unten) zur Geltung gebracht hat. Zur Beantwortung der Frage, welche von diesen Arten des Kriminalverfahrens den Vorzug verdiene, ist ein Blick auf die geschichtliche Entwicklung der in Rede stehenden Institute zu werfen. Schon das römische Kriminalverfahren beruhte auf dem A. Die Hauptpunkte der Anklage waren: die Anzeige, wodurch eine bestimmte Person als eines Verbrechens schuldig angegeben wurde (*nominis delatio*); die Ausführung und Rechtfertigung der Anklage (*inscriptio criminis*); die förmliche Unterwerfung unter die Folgen einer falschen Anklage (*subscriptio in ori-*

mon). Gegen möglichen Mißbrauch der Anklage waren besondere Strafbestimmungen über verleumderische Anklage (*calumnia*), sowie über leichtsinniges Zurücktreteten von der Anklage (*torgivarsatio*) gerichtet. Gewisse Personen, wie nahe Verwandte, Frauenspersonen, Geistliche, waren von dem Rechte der Anklage geradezu ausgeschlossen. Das älteste germanische Recht, welches auf unmittelbar aus dem Volke hervorgegangenen, daher die persönliche Freiheit möglichst schützenden Volksrechten beruhte, stellte als obersten Grundsatz des Kriminalverfahrens die Regel auf: Ohne Kläger kein Richter. Hier war also gleichfalls nur der A. statuiert. Allmählig aber bildete sich, besonders durch den Einfluß des kanonischen Rechts, neben dem Anklageverfahren das Untersuchungsverfahren aus. Es entstand nämlich die Besorgniß, daß bei dem reinen A. oft in Ermangelung eines Anklägers ein Verbrechen straflos bleiben möchte, daher das sogenannte Klagen von Amtswegen vorerst nur für größere Verbrechen, später aber allgemeiner zur Pflicht gemacht wurde. Auch gingen die geistlichen Gerichte von der Ansicht aus, daß die Kirche ein allgemeines Aufsichtsrecht über alle Gläubigen ausüben, daher ihren verborgenen Vergehen nachspüren und sie zur Buße und Strafe bringen müsse. Das kanonische Recht kennt schon drei Arten des Strafverfahrens als neben einander zulässig: die *Accusatio*, den reinen A., die *Denunciatio*, den Denunciationsprozeß, wobei der durch ein Verbrechen Betroffene, dem Richter das begangene Verbrechen zur Untersuchung und Bestrafung von Amtswegen zwar anzeigt, bezüglich seiner Entschädigungsansprüche aber dem Inquisitionsprozeß sich anschließt (*adhärirt*), u. die *Inquisitio*, den Untersuchungsprozeß. So sind auch die meisten Artikel der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. von 1532 sowohl auf das Anklage- wie das Untersuchungsverfahren anwendbar. Immer mehr aber neigte sich das alte strenge Anklageverfahren zum Untersuchungsverfahren hin, wozu, außer der Auktorität geistlicher Gerichte und Gesetze, namentlich auch der faustrechtliche Charakter des Mittelalters beitrug. In dem fast allgemeinen Kriegszustande im Innern der Gesellschaft mußte die rechtliche Idee einer völlig unparteiischen Entscheidung zwischen dem Ankläger und dem Angeklagten leicht der Idee eines feindlichen Krieges gegen alle der Störung des Friedens Verdächtige Platz machen. Es war dies ganz dieselbe Idee, nach welcher auch die Heimlichkeit dem Femgerichte, die Tortur und die unglaublich grausamen Strafen als zweckmäßige Kriegs- und Furchtmittel gerechtfertigt wurden. Dazu kam das Polizeisystem, welches überall in Deutschland die Oberhand gewann und natürlich den durch hierarchischen Despotismus und faustrechtliche Kriegslust ausgebildeten heimlichen Inquisitionsprozeß dem rechtlichen öffentlichen akusatorischen Verfahren vorzog. So trug, obgleich das deutsche gemeine Recht den A. nie abschaffte, sondern allen Bürgern das Recht der Kriminalanklage ließ, dennoch in der Praxis in ganz Deutschland das inquisitorische Verfahren den Sieg davon. Erst in den letzten Jahrzehnten hat man die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens in Frage gestellt u. nach dem Muster der englischen u. französischen Strafprozeß-

gesetzgebung einem Verfahren den Vorzug gegeben, welches gewissermaßen zwischen den beiden deutsch-rechtlichen Verfahrensarten in der Mitte steht; es ist dies das sogenannte neuere Anklage- oder Inquisitionsverfahren mit akkusatorischer Form. Ankläger ist hier entweder ein Privatmann, Privatankläger, oder ein besonders hierzu angestellter Beamter: öffentlicher Ankläger. In den Ländern, in welchen noch das gemeine Recht, mithin das Untersuchungsverfahren gilt, erscheint der A. nur als Ausnahme, sofern es jedem Privatmann freisteht, eine bestimmte Person eines Verbrechens bei Gericht anzuklagen und diese Anklage als Gegenpartei des Angeklagten durchzuführen und zu beweisen; dieser Fall tritt z. B. bei Injurien und sonstigen, dem öffentlichen Interesse weniger nahe liegenden Vergehen ein. Während der bloße Denunciant sich darauf beschränkt, daß, was er in Beziehung auf ein Verbrechen weiß oder vermutet, dem Gerichte anzuzeigen, und es nun demselben überläßt, ob und welchen Gebrauch es davon machen will, ist der Ankläger durch das ganze Strafverfahren hindurch mitthätig. Er hat eine förmliche begründete Anklage anzubringen, sich gehörig zur Sache zu legitimiren, unter Umständen, wie namentlich bei beantragter Verhaftung, Kaution zu bestellen, den nöthigen Beweis, wobei das Beweismittel der Eideszuschreibung natürlich unzulässig ist, zu liefern und im Falle der schließlichen Abweisung die Kosten zu tragen; gegen das Endurtheil steht ihm, falls er sich dadurch beschwert erachtet, das Recht der Appellation zu. Seine Stellung ist also ganz analog der Stellung des Klägers im Civilprozeß. Anders verhält es sich bezüglich des Angeklagten und Richters. Dieser ist hier bei seinen Handlungen nicht streng an die Anträge des Anklägers gebunden, er hat vielmehr alle auf die Untersuchung erheblichen Umstände von Amtswegen näher aufzuklären und namentlich für den Entschuldigungsbeweis Sorge zu tragen. Dem Angeklagten ist Gelegenheit zu bieten, sich gehörig gegen jedes Vorbringen des Klägers und die sonstigen wider ihn sprechenden Umstände zu veranworten, oder auch durch einen Advokaten vertheidigen zu lassen. Fast in allen deutschen Staaten, zuerst in den Rheinprovinzen, ist als ein, von den gemeinrechtlichen Strafverfahrungsarten verschiedenes dieses inquisitorische Verfahren mit akkusatorischer Form, verbunden mit Mündlichkeit und Oeffentlichkeit, eingeführt worden. Der Richter darf hiernach eine strafrechtliche Untersuchung in der Regel nicht eher einleiten, bis von dem Ankläger ein hierauf gerichteter Antrag vorliegt. Ankläger ist in der Regel der Staatsanwalt, ein aus der Reihe der Justizbeamten eigens hierzu bestellter Beamter. Dieser ist verpflichtet, bei allen zu seiner Kenntniß kommenden Verbrechen, einerlei auf welche Weise er zu dieser Kenntniß gelangt, amts halber dafür zu sorgen, daß dieselben untersucht und bestraft werden, zugleich aber auch zu wachen, daß Niemand schuldlos verfolgt werde. Er vertritt den durch das vorgekommene Verbrechen verletzten Staat und hat darauf zu sehen, daß die Untersuchung den gesetzlichen Gang einhalte und alle zweckdienlichen Mittel benutzt werden. Eine Ausnahme von dieser allgemeinen Pflicht zu Ver-

folgung vorgekommener Verbrechen bilden gewisse Vergehen, bei welchen der Staatsanwalt erst dann einschreiten kann, wenn ein von dem Betheiligten hierauf gerichteter Antrag gestellt worden ist; dahin gehören z. B. geringere Körperverletzungen, Ehebruch, Selbsthülfe, Verwandtendiebstahl etc. Hält der Staatsanwalt einen solchen Fall für die strafrechtliche Verfolgung nicht geeignet, so muß dem Betheiligten freistehen, als Privatankläger aufzutreten und die Sache selbst oder durch einen Anwalt vor Gericht zu verfolgen, welchen Falls er dann alle Rechte des Staatsanwalts hat. In nach manchen Strafprozeßordnungen, z. B. der thüringischen, ist bei gewissen geringeren, der Kompetenz des Einzelrichters unterliegenden Antragsvergehen die Verfolgung lediglich dem Privatankläger mit Ausschluß der Staatsanwaltschaft anheimgegeben. Dies neuere Strafverfahren zerfällt in drei Haupttheile, in die Voruntersuchung, das Zwischen- oder Uebergangsverfahren und die Hauptverhandlung. Die Voruntersuchung wird auf bloßen Antrag des Staatsanwalts oder Privatanklägers, aber auch nur auf diesen Antrag hin, eingeleitet. Nur in dringlichen Fällen hat auch vor diesem Antrag der Untersuchungsrichter vorläufig die zur Feststellung des Thatbestandes und zur Festnehmung des Thäters erforderlichen Handlungen vorzunehmen. Ist die Untersuchung beantragt, so hat von nun an der Untersuchungsrichter von Amtswegen weiter einzuschreiten und das Geeignete zu verfügen, wobei jedoch dem Staatsanwalt die Stellung weiterer Anträge unbenommen bleibt. Nach geschlossener Voruntersuchung beginnt das Zwischenverfahren damit, daß die Akten dem Staatsanwalt, bezüglich Privatankläger, zur Erhebung der förmlichen Anklage mittelst der sogenannten Anklageschrift mitgetheilt werden. Diese Urkunde soll den Namen und die persönlichen Verhältnisse des Angeeschuldigten, eine Darstellung der Thatfachen, welche den Gegenstand der Anklage bilden und begründen, ferner die ausdrückliche Anklage wegen des fraglichen, nach seinen thatsächlichen Bestandtheilen anzugebenden Verbrechens unter Anführung des betreffenden Strafgesetzes, und endlich Angabe der auf den Thatbestand, sowie auf die Thäterschaft bezüglichen Beweismittel enthalten. Hierauf erfolgt sodann durch Gerichtsbeschluß die Vernehmung in den Anklagestand, womit landesgesetzlich verschiedene Nachtheile, besonders Suspension des Staatsbürgerrechts und bei Beamten einstweilige Enthebung vom Amte, oft unter theilweiser Gehaltsentziehung, verbunden sind. Erst darauf hin findet die Hauptverhandlung vor dem urtheilenden Richter statt. In diesem Termin hat der Staatsanwalt, resp. Privatankläger nach Beendigung des Beweisverfahrens seine Anklage durchzuführen, indem er nunmehr die Ergebnisse der Beweisführung zusammenfaßt und seine Anträge sowohl rücksichtlich der Schuld des Angeklagten überhaupt, als rücksichtlich der gegen denselben zu erkennenden Strafen ihrer Art und Größe nach stellt. Endlich hat auch der Staatsanwalt auf die gehörige Strafvollziehung zu achten. Aus alle dem erhellt, daß dies neuere Verfahren alle wirklichen Vortheile des Inquisitionsprozesses mit denen des akkusatorischen vereinigt. Dieses Gegenüberstehen und dieses Zusammen-



und zum Theil auch Entgegenwirken der selbstständigen Anklagebehörde, des selbstständigen Angeklagten und dessen Vertheidigers, sodann endlich des selbstständigen unparteiischen Gerichts, und dies Alles auf Grundlage der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit in Verbindung mit Geschwornengerichten, ist sicher die vollkommenste Einrichtung für wahre unverfälschte Beweisführung und Bestrafung der Schuld wie für Vertheidigung der Unschuld. Es ist die denkbar vollkommenste Einrichtung zur Lösung der doppelten Aufgabe aller Rechtsprechung, einestheils möglichst vollkommen das Rechte selbst, andernteils die möglichst allgemeine Anerkennung, das möglichst große Vertrauen in die Gerechtigkeit der Rechtsprechung zu begründen. Nur so wird am vollkommensten allen beteiligten rechtlichen Interessen und Ansprüchen Genüge geleistet. Nur so werden am besten hinterlistige Ränke und Verfolgungen, namentlich auch politische Verfolgungen verhindert und zu nichte gemacht. Schon die ungleich kürzere Dauer der unglücklichen Kriminalprozesse muß dies Verfahren empfehlen. Denn nichts ist für das verletzte Recht wichtiger, als schnelle Bestrafung, nichts der bürgerlichen Freiheit nothwendiger, als Abkürzung der leidenvollen, kostspieligen Kriminalprozesse. Nur dies Verfahren allein entspricht dem Wesen einer freien konstitutionellen Verfassung.

**Anklam**, Kreisstadt in der preussischen Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, an der Peene, über welche eine Brücke führt, hat 3 Vorstädte, von denen die Peenevorstadt auf dem linken Ufer des Flusses liegt, 3 Kirchen, ein Gymnasium, ein Hospital, mehrere Armenhäuser u. 11,668 Einwohner, die Ackerbau, Schifffahrt und lebhaften Handel mit Holz und Getreide treiben, auch Tuch, Leinwand zc. verfertigen. Der Stadt gehören 12 Dörfer und Weiler, die unter der Gerichtsbarkeit des Magistrats stehen. A., ehemals Tanklyn, Tanglim, auch Anglim genannt, noch jetzt durch einen, fast eine Viertelmeile langen Steindamm auf dem linken Ufer der Peene geschützt, war schon zu Anfang des 12. Jahrhunderts eine stark besetzte Stadt der Slaven, wurde aber im Laufe dieses Jahrhunderts fast ganz zerstört, so daß der Ort 1188 oder 1191 von Neuem aufgebaut und größtentheils mit deutschen Einwohnern besetzt werden mußte. Diese schlossen sich bald darauf dem Bunde der Hanse an, erhielten 1244 das lübische Recht u. zeichneten sich vom 14.—16. Jahrhundert durch Reichtum und Macht vor den Bewohnern der Nachbarstädte vortheilhaft aus. In dem 30jährigen Kriege, wo A. zuerst von den Kaiserlichen, dann von den Schweden besetzt wurde und 1637 eine hartnäckige Belagerung aushielt, erlitt die Stadt viele Drangsale und konnte sich unter der darauf folgenden schwedischen Herrschaft um so weniger erholen, als schon 1676 eine neue Beschädigung und Eroberung des Ortes durch den großen Kurfürsten von Brandenburg Statt fand. Noch mehr litt A. im nordischen Kriege durch die Russen, welche es 1713 plünderten, bald darauf aber den Preußen überließen. An diese im Stockholmer Frieden 1720 förmlich abgetreten, war die Stadt während des 7jährigen Krieges ein Spielball der in diesen Gegenden wider einander kämpfenden Preußen u. Schweden und wurde bald von diesen, bald von jenen besetzt, bis der Friede

von 1762 für Preußen entschied, worauf die bisherigen Festungswerke geschleift wurden. Im Jahre 1806 mußte sich, nach Besetzung der Stadt durch die Franzosen, hier den 31. Oktober eine preussische Heeresabtheilung unter Bülow dem französischen General Beder ergeben.

**Ankündigung**, die bestimmte Erklärung des Erscheinens von Etwas, insbesondere von einem Buche (s. Anzeige). A. des Rechtsstreites (litis denuntiatio), s. Litisdenuntiatio.

**Ankyloglossum** (v. Griech.), derjenige Fehler der Zunge, wodurch die freie Bewegung derselben, ihr Herausstrecken, ja selbst das Schlingen u. Sprechen gehindert werden. In den meisten Fällen ist dieser Fehler angeboren, und es liegt ihm eine Mißbildung der Zunge zum Grunde. Das Zungenbändchen ist in solchen Fällen entweder zu kurz, oder es erstreckt sich bis an die Zungenspiße, und die damit behafteten Kinder können weder die Zunge herausstrecken, noch an der Brust saugen (angewachsene Zunge, *adhaesio linguae*). Der Fehler kann nur durch eine chirurgische Operation gehoben werden.

**Anklose** (*Anchylöse*, v. Griech.), Gelenksteifigkeit, die regelwidrige feste Verbindung zweier durch ein Gelenk verbundenen Knochen. Der Eintheilung in unvollkommene und vollkommene A., je nachdem die Beweglichkeit des Gelenkes zum Theil oder gänzlich aufgehoben, ist diejenige vorzuziehen, welche sich auf anatomische Befunde stützt. Entweder ist nämlich die Ursache der Steifigkeit innerhalb der Gelenkkapsel (*anckylosis intracapsularis* s. vera, wahre A.), oder außerhalb derselben (*a. extracapsularis* s. spuria, falsche A.) zu suchen. Die wahre A. hat verschiedene Ursachen u. Grade. Die höchste ist die vollkommene Verlöthung und Verknöcherung der beiden Gelenkenden mit einander, wobei die Gelenkknorpel verschwunden sind, u. Folge tiefer Zerstörung der Gelenke, der Knochenentzündung, des Knochenfraßes oder Knochenbrandes. Hierbei ist alle Beweglichkeit vollkommen aufgehoben. Die Gelenkenden können aber auch durch solide Bindegewebsmassen in Folge von Beinbrüchen in der Nähe der Gelenke, von Quetschungen, Ausrenkungen zc. verlöthet werden; die Absonderung der Gelenkflüssigkeit hört dann auf, und je nach dem Grade der Ausdehnung dieser Verbindung kann die Beweglichkeit vollkommen oder unvollkommen aufgehoben werden. Diese Verbindungsstränge werden oft sehr fest und können durch Aufnahme von Knochenerde eine Art Verknöcherung eingehen. Die falsche A., bei der das Gelenk frei u. die Knorpel desselben unverseht bleiben, ist meist Folge von langandauernder ruhiger Stellung, wie dies bei den indischen Fakirs beobachtet wird, welche die zur Andacht angenommene langdauernde Beugung ihrer Glieder behalten und A. bekommen. Lähmungen, Brüche und andere Krankheiten der Glieder, welche dieselben lange Zeit zu einer unverrückten Lage zwingen, erzeugen diese A., da die Muskeln und Sehnen erschlaffen u. ihre Elasticität verlieren. Zuweilen entstehen dadurch sekundär innere Veränderungen der Gelenke, so daß diese Form in die wahre A. übergehen kann. Hier ist oft Heilung möglich durch methodische Bewegungen. In den meisten Fällen ist die A. erworben, doch kennt man auch Fälle, wo dieselbe angeboren war. Am häufigsten trifft die A. das Hüft-, Ellenbogen- und Kniegelenk, kommt aber auch am Fuß-, Hand-

Schulter- und Unterkiefergelenk vor. Vollkommene Gelenkfestigkeit kann mitunter ein Glied ganz unbrauchbar machen, wenn z. B. die Verwachsung des Kniegelenks in starker Beugung statt gefunden hat. Es ist deshalb bei der Heilung von Gelenkstrankheiten, besonders solchen, welche eine wahre A. befürchten lassen, darauf zu achten, daß dies betreffende Glied in einer passenden Lage erhalten werde, welche den spätern Gebrauch desselben einigermaßen ermöglicht. So muß der Unterliefer in leichter Senkung, das Kniegelenk gestreckt, das Ellenbogengelenk in leichter Beugung erhalten werden, damit das Bein zum Gehen tauglich sei u. es möglich werde, die Hand zum Munde zu führen und dieselbe beim Schreiben zu gebrauchen; der Kopf muß in gerader Richtung mit der Wirbelsäule stehen zc. Membranöse Verwachsungen werden zuweilen durch langsame oder plyliche Zerreißungen getrennt und so auf diese Weise die Gelenke wieder brauchbar gemacht, indem die Beweglichkeit hergestellt wird. In neuester Zeit haben Bernhard Langenbeck und Andere schlecht geheilte, unbrauchbare Gelenke, z. B. das Ellenbogengelenk, total ausgesägt und aus den Weichtheilen herausgeschnitten u. dadurch die Brauchbarkeit des Vorderarms wieder hergestellt. Um die falsche A. zu verhuten, ist es nothwendig, rechtzeitige Bewegung des Gelenkes vorzunehmen, Bäder, Douchen, Einreibungen anzuwenden, damit die Beweglichkeit erhalten werde. Die Bewegungen sollen aber nie dem Kranken allein überlassen, sondern müssen entweder von dem Arzte, oder einem tüchtigen Gehülfen mit Vorsicht, zuweilen aber auch mit einiger Gewalt ausgeführt werden.

Anlndung, s. v. a. Alluvion, angeschwemmtes Land. Vergl. Accession.

Anlage, ursprünglich die Vorbereitung, Grundlage, der erste Entwurf zu Etwas, insbesondere in der bildenden Kunst die ersten roh zusammengeordneten Züge eines Werkes, woraus man die künftige Gestalt desselben schon erkennen kann. In ähnlicher Bedeutung spricht man von der A. eines dramatischen Stücks oder eines Charakters in demselben. In der Gartenkunst versteht man unter A. entweder ein im offenen Felde gelegenes, mit Bäumen bepflanztes Stück Land, z. B. Obstanlage, wenn es mit Obstbäumen besetzt ist, oder in geschlossenen Gärten Partien, die mit einheimischen u. ausländischen Holzarten nach englischem oder französischem Gartengeschmacke in verschiedenen Gruppen besetzt sind (s. Garten).

In der Psychologie und Pädagogik ist A. im Allgemeinen eine irgendwie vorhandene, noch nicht ausgebildete, aber der Ausbildung fähige Kraft oder Empfänglichkeit; insbesondere aber versteht man darunter eine solche Kraft oder Empfänglichkeit, die schon im höhern Grade vorhanden ist. Dadurch, daß die A. als solche noch etwas Unentwickeltes, einer künftigen Ausbildung noch Bedrftiges ist, unterscheidet sie sich von Naturgabe, Talent und Fertigkeit. Angeborene Gesundheit oder Schönheit sind Gaben der Natur, keineswegs aber bloße A.n, indem sie schon vorhandene Güter sind. Das Talent kann sich aus der A. entwickeln, wenn diese in höherem Grade vorhanden ist und tüchtig und angemessen geübt wird; ebenso wird Fertigkeit nur durch Uebung gewonnen; beide sind daher niemals bloße A.

Man unterscheidet drei Hauptgattungen von A.n im Menschen: körperliche, geistige u. gemischte. Wenn unser Körper für die Einflüsse der Witterung von Natur sehr empfänglich ist, so ist dies eine körperliche A. zum Unwohlsein; ein größeres Urtheilsvermgen ist eine geistige A. zum Denken; die A. zur Malerei, Tonkunst zc. ist eine gemischte, indem hierzu Vermögen und Empfänglichkeit des Körpers eben sowohl als der Seele oder des Geistes erforderlich ist. Wichtig für Psychologie und Pädagogik ist die in neuerer Zeit mehrfach aufgenommene Untersuchung über den Ursprung der A., die Frage: welche A.n und wie weit diese dem Menschen eigentlich angeboren, nicht erst nach der Geburt durch bildende Einflüsse entstanden sind. Erforschen wir die Eigenschaften der ausgebildeten Seele näher nach ihrer qualitativen und quantitativen Beschaffenheit, so wird sich leicht zeigen, daß sich das, was man mit Recht angeborne A.n nennen kann, auf wenige Grundeigenschaften reducirt. An demjenigen, was wir in der schon ausgebildeten Seele vorfinden, läßt sich nämlich dreierlei unterscheiden: das Objektive oder Gegenständliche; die Form, in welcher die Gegenstände psychisch aufgefaßt und ausgebildet sind; die Quantität oder der Grad der beiden vorigen Momente: der Grad der Kräftigkeit, der Stärke, der Ausdehnung, des Reichthums, der Feinheit, der Lebendigkeit, der Erregtheit zc., mit welchem die verschiedenen Formen innerlich angelegt sind und im Bewußtsein wirken. Es ist nun zuvörderst klar, daß die objektiven Bestimmungen der psychischen A.n und Entwicklungen in keiner Weise als angeboren zu betrachten sind, sondern nur durch die Gegenstände selbst oder durch deren Eindrücke gegeben werden. Was Jemand zu beobachten oder zu genießen Gelegenheit oder Aufmunterung hat, davon wird er Vorstellungen, Kenntnisse, Erinnerungen, daraus eine Neigung oder Abneigung in sich ausbilden. Er wird eine Fertigkeit für das Eine oder das Andere erwerben, je nachdem er sich an diesem oder jenem Gegenstande übt. Hierbei wird allerdings der mit größerer Reizempfindlichkeit Ausgestattete auch die jarteren und feineren Verschiedenheiten der Dinge auffassen und für seine Praxis benutzen, der von Natur Lebendigere auch das rascher Vorübergehende zu bemerken und nachzubilden geschickt sein. Einzig hierin liegt die angeborene A., die psychische Prädetermination; von einer Vorbildung im Angeborenen aber kann in objektiver Hinsicht gar keine Rede sein. Bestimmte angeborene Neigungen, Leidenschaften, Unarten zc. sind schon deshalb für psychologische Erklärungen zu erklären, weil überhaupt keine gegenständliche Bestimmung angeboren und die Beziehung darauf im Angeborenen stets von sehr großer Weite und Unsicherheit ist. Ebenso wenig können aber auch die psychischen Formen, wie sie sich in der ausgebildeten Seele bilden, als angeborene A.n in der eigentlichen Bedeutung dieses Wortes gelten. Allerdings müssen wir eine Einbildungskraft haben, sobald wir uns eine Vorstellung bilden, einen Verstand, sobald wir Etwas verstehen oder durch Begriffe denken, einen Willen, sobald wir Etwas wollen: daraus aber folgt noch keineswegs, daß wir keine angeborene Einbildungskraft zc. besitzen. Das Kind bildet ja nicht vom



ersten Augenblicke an Vorstellungen, Begriffe, Willensakte; die bezeichneten Formen, wie auch alle übrigen, welche sich später in der menschlichen Seele darstellen, sind vielmehr erst als Folgen der vorhergegangenen Entwicklungen gebildet worden, und sind sie auch durch die Entwicklungsgesetze der menschlichen Seele mit einer gewissen Nothwendigkeit bedingt, so schließt diese Bedingtheit doch nicht die mindeste Präformation in sich, und Unarten, Leidenschaften, Neigungen sind, wie hinsichtlich ihrer Objekte, so auch formell erst späteren Ursprungs. Einen bei weitem größern Einfluß äußert das ursprünglich Gegebene auf die quantitativen Bestimmungen der psychischen A.n und Entwicklungen. Jedoch muß man auch hier den Einfluß des Angeborenen nicht zu bestimmt und unmittelbar wirkend sich denken. Durch die angeborenen A.n werden nur gleichsam die Grenzen gezogen, innerhalb deren sich die Ausbildung der Seele halten muß: das Maß der Vollkommenheit, welches sie nicht überschreiten und unter welchem sie nicht bleiben kann. Zwischen diesen äußersten Bestimmungen aber sind unzählige Grade, unzählige Modifikationen möglich, welche durch die Bildungsmomente bestimmt werden, und die also mehr oder weniger in die Gewalt der Umstände, namentlich der Erziehung, gegeben sind. In jede elementarische und in Folge derselben auch in jede allgeleitete Entwicklung wird die Beschaffenheit der angeborenen A. als gleichbleibender Faktor hineingegeben; aber zu diesem Faktor treten andere hinzu, so daß wir von jenem aus keineswegs schon des Produkts sicher und nur den allgemeinsten Grundverhältnissen nach in Hinsicht desselben beschränkt sind. Hiernach leuchtet es von selbst ein, daß wir als angeborene A.n nur gewisse sinnliche Urvermögen statuiren können, die sich gegenseitig zu gewissen Systemen, z. B. des Gesichtsinnes, Gehörsinnes, Tastsinnes zc., zusammenstellen und sich selbst fortwährend gleich bleiben. Diese sinnlichen Urvermögen sind nun, so lange sie noch keine äußeren Eindrücke aufgenommen haben, hinsichtlich des Objektiven durchaus unbestimmt und indifferent. Aber abgesehen davon, daß selbst diese Unbestimmtheit keine vollständige ist, indem ja z. B. die Urvermögen des Gesichtsinnes nur Lichtreize, nicht aber Schallreize, die Urvermögen des Gehörsinnes umgekehrt nur diese, nicht jene aufnehmen und verarbeiten können; so finden wir in diesen Urvermögen überdies von Anfang an drei individuelle bestimmte Grundeigenschaften: zuvörderst einen gewissen Grad von Reizempfänglichkeit, wonach z. B. der Gehörsinn des Einen durch schwächere Reize erregbar ist als der des Andern, und dem entsprechend derselbe Eindruck von Jenem mit größerer Stärke der Erregung und größerer Feinheit aufgefaßt wird als von Diesem; dann einen gewissen Grad von Kräftigkeit, von welchem die Vollkommenheit der Aneignung, sowohl für die erste Auffassung, als für das Festhalten des Aufgefaßten und die Reproduktion desselben abhängt; einen gewissen Grad von Lebendigkeit, wodurch das Maß der Schnelligkeit, sowohl der ursprünglichen Aufnahme und Aneignung, als der Reproduktion bestimmt wird. Diese drei Grundeigenschaften können sowohl in dem Urvermögen desselben Grundsystems, als in den verschiedenen Grundsystemen eines Menschen in den

verschiedensten Graden zusammen vorhanden sein: jeder Grad von Reizempfänglichkeit und von Lebendigkeit bei jedem Grade von Kräftigkeit oder Unkräftigkeit, und umgekehrt; und während z. B. in dem Gesichtsinne sich diese Verbindung vorfindet, kann in dem Gehörsinne eine andere, in dem Tastsinne eine davon sehr verschiedene dritte gegeben sein zc. Alle übrigen A.n der ausgebildeten Seele sind nicht angeboren, sondern müssen erst entstehen, und entstehen nach dem allgemeinen Grundsatz, daß von allen physischen Entwicklungen, welche bis zu einiger Vollkommenheit gebiehen sind, auch wenn sie aus dem Bewußtsein entschwinden, eine Spur zurückbleibt im Innern der Seele, welche dann als A. oder Kraft in die späteren Entwicklungen eingehen kann. Die bekannteste Erfahrung hiervon bietet das Gedächtniß und die Erinnerung. Eine gestern gehörte Melodie wird man vielleicht heute richtig wiederholen, ein heute gesehenes Gemälde noch nach mehreren Wochen in allen seinen Theilen beschreiben können, auch wenn man während der Zwischenzeit gar nicht wieder daran gedacht hat. Dies wäre gewiß nicht möglich, wenn die Eindrücke nach der ersten Auffassung gänzlich wieder verschwunden wären; sie müssen also, wenn gleich unbewußt, im Innern der Seele gewisse Spuren zurückgelassen haben, welche dann eben jetzt in den bezeichneten Erinnerungen wieder hervortreten. So lassen denn auch Gefühle, Begehungen, äußere Thätigkeiten zc., wenn auch in verschiedenen Graden der Vollkommenheit, doch in gleicher Art im unbewußten Seelensinne gewisse Spuren zurück, durch welche Gemüthsbeschaffenheiten, Neigungen, Fertigkeiten, Talente zc. begründet werden. Vom ersten Erwachen zum Leben an wird in jedem Augenblicke irgend eine Empfindung, Vorstellung, Bestrebung zc. in der Seele gebildet, in jedem Augenblicke also, auch in Folge davon, irgend eine innere A. Durch die Verbindung der gleichartigen Spuren, z. B. desselben zurückbleibenden Tones oder derselben Farbe, ist ein unendliches Wachsthum in Hinsicht der Stärke der psychischen Gebilde bedingt, und die ungleichartigen können sich in den mannichfaltigsten Verhältnissen zu Gruppen und Reihen vereinigen. Dieses letztere Verhältniß bildet die Grundform der verschiedenen Kenntnisse, Fertigkeiten, Gewöhnungen zc., deren Eigenthümlichkeit in gewissen besonderen Gruppierungen oder Aneinanderreihungen bald von objektiver, bald von subjektiver Art besteht. Indem sich ferner die Entwicklungen auf die mannichfachste Weise an einander anschließen und mit einander verschlingen, und so vielfache Auf- und Zueinanderbildungen veranlaßt werden, entstehen die unendlich verschiedenen Modifikationen, welche die unmittelbare Erfahrung schon während des Kindesalters zeigt. Bei allem diesem ist aber festzuhalten, daß in den oben nachgewiesenen Kategorien der Reizempfänglichkeit, Kräftigkeit und Lebendigkeit, welche als wirklich angeborene A.n anerkannt sind, allerdings eine große Verschiedenheit der angeborenen A.n sich bekrundet, und daß diese, wenn sie auch den spezifischen und qualitativen Unterschied des Angeborenen in verschiedenen Individuen ausschließt, doch einen quantitativen zuläßt, der selbst da, wo er sich anfangs als ein geringer herausstellt, doch im Laufe der Zeit, indem er als innerer Faktor für alle Entwicklungen

beständig in derselben Art wiederkehrt, zu einem höchst bedeutenden anwachsen muß.

In der Heilkunde wird mit *A.* der Begriff der Möglichkeit und der der Geneigtheit zur Erkrankung verbunden: Krankheitsanlage, Disposition zur Krankheit. Die Möglichkeit zur Erkrankung ist eine Eigenschaft aller lebenden Organismen, und je complicirter dieselben sind, je feiner ihr Bau, desto eher werden die äußeren Einwirkungen Veränderungen in demselben hervorzurufen im Stande sein. Man hat die Krankheitsanlagen in normale und in abnorme eingetheilt. Während die Möglichkeit der Erkrankung durch die stete Wechselwirkung der Organismen mit der Außenwelt und ihren Schädlichkeiten auch bei dem normalsten Organismus gegeben ist, wird in den meisten Fällen die Disposition zur Krankheit schon durch einen abnormen Zustand des ganzen Körpers oder einzelner Theile desselben bedingt. Man hat ferner die Krankheitsanlagen in allgemeine und besondere eingetheilt, in sofern jeder Organismus die Fähigkeit besitzt, in Folge äußerer einwirkender Ursachen überhaupt, oder bei bereits vorhandenen Eigenthümlichkeiten oder abnormer Beschaffenheit einzelner Theile in dieser oder jener Richtung zu erkranken. Die allgemeine *A.* bedingt oder begünstigt die Erkrankung, wenn eine Gelegenheitsursache zu derselben gegeben ist, während die besondere *A.* zugleich den Grund für die Natur und Form der sich ausbildenden Krankheit enthält und die Gelegenheitsursache nur den äußeren Anstoß abgibt, die Richtung aber, welche weitere Entwicklung eine Krankheit nimmt, von vorhandenen inneren Verhältnissen abhängt. Die allgemeine Krankheitsanlage gründet sich auf die leichte Veränderlichkeit der organischen Gewebe, auf die so außerordentlich complicirte Beschaffenheit der organischen Wesen einerseits und auf die so mannichfaltig wechselnden Einflüsse der Außenwelt andererseits. Allerdings ist es gerade das stets rege Spiel der Kräfte innerhalb der organischen Individualität, welches dieselbe in den Stand setzt, die durch äußere Schädlichkeiten entstehenden inneren Veränderungen auszugleichen und dadurch das Leben zu unterhalten; doch nur zu oft überwiegen die äußeren Einwirkungen, und es treten Störungen in den regelmäßigen Ablauf der Verrichtungen der Organe ein, so daß dadurch Krankheit entsteht. Ein weiterer Grund der allgemeinen Krankheitsanlage liegt in der Zartheit und Wandelbarkeit der organischen Beschaffenheit, in der großen Mannichfaltigkeit der Zusammensetzung und in der Abhängigkeit von den äußeren Einwirkungen: je complicirter eine Organisation, auf je höherer Stufe d. Entwicklung dieselbe steht, desto mehr ist sie auch der inneren Veränderung fähig. Diese Wahrnehmung machen wir nicht nur an den in so verschiedenem Maße leichteren oder schwereren Erkrankungen unterworfenen Geweben des thierischen Körpers, wie an den Nerven im Gegensatz zu den Knochen, sondern überhaupt an den verschiedenen Organismen, an den Thieren und an diesen gegenüber dem Menschen, an dem Menschen selbst aber in Bezug auf Individualität, Geschlecht, Alter, Nation u. Race, und wir finden hier gerade ganz besonders, daß diejenigen leichter einer Erkrankung unterworfen sind, welche einen höheren Grad der Entwicklung und Ausbildung erreicht haben. So ist

die Zahl und Mannichfaltigkeit der krankhaften Störungen, denen die europäischen Völkerschaften ausgesetzt sind, viel größer, als die Zahl derjenigen, welche bei rohen und unkultivirten, sogenannten wilden Völkern vorkommen. Ebenso leidet der höher entwickelte, mit einer in jeder Beziehung zarteren Organisation ausgestattete Städter viel mehr unter dem Einflusse äußerer Einwirkungen, als der Landbewohner. Gleicherweise besitzt auch das weibliche Geschlecht vermöge der Mannichfaltigkeit seiner Geschlechtsverrichtungen eine viel größere *A.* zur Erkrankung, als das männliche, was wohl darin seinen Grund haben mag, daß das männliche Geschlecht sich viel harmonischer zu entwickeln vermag, als das weibliche, dessen Bestimmung zur Fortpflanzung des Menschengeschlechts auch eine in dieser Richtung geschehende, einseitige Entwicklung bedingt. Je harmonischer die Entwicklung aller Organe und ihrer Thätigkeiten vor sich gegangen, desto geringer ist die Krankheitsanlage. Jene finden wir aber nur in der Blüthezeit des Lebens, in dem erwachsenen Menschen, und daher ist es auch einleuchtend, warum in dieser Zeit die Krankheitsanlage am geringsten ist. Denn nur in der vollen Reife des Körpers hat der Mensch jene Widerstandskraft, die ihn befähigt, äußeren Schädlichkeiten zu trotzen und eintretende Störungen zu überwinden, wogegen im kindlichen Alter sowohl, als im Greisenalter die Krankheitsanlage eine viel größere ist, weil in jenem die Organe ihre volle Ausbildung noch nicht erreicht haben und daher die ihnen zukommende Verrichtung noch nicht übernehmen können, in diesem aber viele Organe allmählig sich wieder zurückbilden, wodurch ebenfalls eine geringere Widerstandsfähigkeit bedingt wird. Je jünger der kindliche Organismus, je rascher und lebhafter seine Entwicklung vor sich geht, desto größer ist seine Krankheitsanlage, welche besonders in bestimmten Entwicklungsperioden hervortritt, wie z. B. beim Zahnen, in der Zeit der Geschlechtsentwicklung u. Stets sind es gewisse Perioden der Entwicklung oder der Rückbildung, welche die Geneigtheit zum Erkranken steigern. Beim weiblichen Geschlecht ist dies besonders bemerkenswerth in der Zeit der Naturveränderung. In Bezug auf die Individualität beobachten wir ferner, daß manche sonst vorübergehende Störungen die Krankheitsanlage zu vermehren im Stande sind, wenn sie zufällig mit andern sonst unbedeutenden Einflüssen zusammentreffen, daß z. B. nach vorausgegangener Gemüthsbewegung der kleinste Diätfehler schon eine ernstliche Krankheit verursachen kann. Am meisten aber wird die allgemeine *A.* zur Erkrankung ausgebildet durch vorhandene Krankheitszustände, indem dadurch eine Gleichgewichtsstörung in der Verrichtung der Organe hervorgerufen wird und der Körper seine Widerstandskraft gegen äußere Schädlichkeiten verliert. So ist es hinreichend bekannt, daß eine große Erregbarkeit des gesammten Nervensystems häufig der Grund zu einer überaus großen Geneigtheit zu Krankheitszuständen ist, so daß nicht nur leicht Krämpfe u. entstehen, sondern auch jeder äußere Einfluß, selbst von ganz geringer Bedeutung, schon Störungen erheblicher Art verursachen kann. So machen auch eine Reihe von Mischungsveränderungen des Blutes, sogenannte Dyskrasien, den Körper geneigter zu Erkrankungen.



Während die allgemeine A. mehr die Fähigkeit des Organismus zur Erkrankung auf irgend welche Veranlassung hin bedingt, bezeichnet die besondere Krankheitsanlage die bald größere, bald geringere Geneigtheit an gewissen Theilen, in bestimmter Art und Weise zu erkranken. Diese besondere Krankheitsanlage setzt meist eine mehr oder weniger anomale Beschaffenheit der Organe und ihrer Bildung voraus, so daß diese leichter als sonst durch äußere Schädlichkeit zu veränderter Thätigkeit angeregt werden. Wenn die Heilkunde der neuesten Zeit trotz ihrer ausgebreiteten Hülfsmittel auch noch nicht im Stande ist, die Veränderungen des Organismus in seine feinsten Organisationsverhältnisse zu verfolgen, so vermag sie doch in sehr vielen, ja in den meisten Fällen die Bedingungen derselben, die Gelegenheitsursachen der Krankheiten nachzuweisen, um so mehr, als man durch Beobachtung und Erfahrung belehrt worden ist, wie geringer äußerer Veranlassung es oft nur bedarf, um bei vorhandener A. eine Krankheit hervorzurufen. Da jeder Organismus aus zahlreichen Organen besteht, so sind auch die besonderen Krankheitsanlagen sehr zahlreich; noch zahlreicher aber sind dieselben, wenn man die mannichfaltigen Erkrankungsweisen in Betracht zieht. Da aber eine Gruppierung der besonderen Krankheitsanlagen nach diesen Gesichtspunkten zu sehr ins Einzelne führen würde, so hat man sie deshalb nach anderen Gesichtspunkten in gewisse Gruppen getheilt, welche je nach den Eigenthümlichkeiten und Verschiedenheiten der Organisation innerhalb gewisser Grenzen, welche man die Breite der Gesundheit genannt hat, verschieden sind. Es gruppiren sich die besonderen Krankheitsanlagen je nach dem Geschlechte, dem Alter, der Konstitution, dem Temperament und der Verschiedenheit der Menschenrassen, der Völkerschaften und ihrer Entwicklungszustände. Was die besondere Krankheitsanlage in Bezug auf die Verschiedenheit der beiden Geschlechter betrifft, so ist das weibliche Geschlecht durch die gewöhnlich geringere oder einseitigere Ausbildung der Muskeln, der willkürlichen sowohl als der unwillkürlichen, also der Muskeln des Darmkanals, des Herzens, der Gefäße, theils zu Kreislaufstörungen, zu ungleicher Blutvertheilung, theils zu Verdauungsstörungen mehr disponirt; das Nervensystem des Weibes ist weit erregbarer als das des Mannes, und daher ist jenes geneigter zu Nervenleiden: Neuralgien, Krämpfen, Lähmungen; ganz besonders ist aber der Geschlechtsapparat, von der Zeit der Mannbarkeit an bis zu der Zeit der Naturveränderung, zu Krankheitszuständen der mannichfaltigsten Art sehr disponirt. Schon die Zeit des Mannbarwerdens und die Zeit der monatlichen Reinigung geben oft Veranlassung zu allerlei Störungen des Wohlbefindens; viel mehr noch die Schwangerschaft, in welcher so große Veränderungen der Unterleibsorgane Statt finden; ebenso der Akt des Gebärens, obwohl wie die vorhergehende an und für sich ein ganz naturgemäßer Vorgang, durch die verschiedenartigen Verwundungen, Quetschungen, Blutverluste u. Das Wochenbett, die Zeit der Zurechthaltung der inneren Geschlechtsorgane, zeichnet sich wegen der dabei Statt findenden Erhöhung der Resorptionsthätigkeit durch eine besonders große Geneigtheit zu Krankheitszuständen aus, die, meist entzündlicher Natur, häufig Herpeskrankheiten

im Gefolge haben. Auch die Zeit des Stillens gibt oft Veranlassung zu mannichfaltigen, dem weiblichen Geschlechte eigenen Störungen der Gesundheit. Die weibliche Brust ist oft Entzündungen ausgesetzt, das Säugen, über Gebühr ausgedehnt, zehrt die Kräfte der Stillenden auf, zumal in Fällen, wo der Verbrauch an Säften mit der Stoffaufnahme nicht gleichen Schritt hält. Das ganze Heer der Frauenkrankheiten, hervorgerufen durch die mannichfaltigsten Veränderungen der inneren Geschlechtsorgane, besonders in der Zeit der Fortpflanzungsfähigkeit des Weibes, ist hinreichender Beweis dafür, daß das Geschlecht eine überaus große Geneigtheit zu Erkrankungen bedingt. Das verschiedene Lebensalter bietet in Bezug auf die besonderen Krankheitsanlagen eine große Verschiedenheit dar, je nachdem die Periode der Kindheit, der Jugend, der Reife, oder die Periode des höhern Alters in Betrachtung gezogen wird. Das jugendliche, zumal das Kindesalter mit seiner überaus zarten Beschaffenheit der Gewebe, mit seinem regen und lebhaften Blutleben, mit seiner leichten Erregbarkeit des Nervensystems, besonders der Centralorgane desselben, des Gehirns und Rückenmarks, mit seiner Empfindlichkeit der Haut gegen Temperaturwechsel, mit seiner Schwäche des Verdauungsapparats u. bietet eine reiche Quelle mannichfaltiger Störungen, so daß oft nur ganz geringe äußere Einflüsse Krankheitszustände hervorzurufen im Stande sind, was die große Sterblichkeit der Kinder unter einem Lebensjahre, die nach statistischen Zusammenstellungen meist ungefähr 25 Procent beträgt, beweist. Im kindlichen Alter sind aber besonders das Gehirn und seine Hüllen zu Blutandrang, zu Entzündungen sehr geneigt; dann ist es namentlich die Zeit des ersten und zweiten Zahnens, während der einerseits häufig sehr geringfügige Veranlassungen sehr akute Krankheiten hervorrufen, andererseits die Blutbeschaffenheit sich ändert und dyskrasische Zustände entstehen. Das jugendliche Alter zeichnet sich durch die A. zu Krankheiten der Brust und der Halsorgane und zu solchen Störungen aus, welche mit der Ausbildung der Geschlechtsorgane zusammenhängen; so ist bei dem weiblichen Geschlechte die Neigung zur Bleichsucht etwas sehr gewöhnliches, ebenso die oft eintretende Neigung zu Schwäche und Gemüthsverstimmung in Folge von Samenergießungen bei Jünglingen. Das Mannesalter dagegen disponirt zu Störungen in den Verdauungsorganen, zu Blutandrang nach denselben, wodurch sich die Hämorrhoiden bilden, zu sogenannten Störungen und dadurch entstehenden Entartungen der Leber, der Nieren, der Blase u. Das Greisenalter, in welchem die Ernährung der Organe einen allmählichen Rückgang macht, wobei die Gefäße erschaffen und Blutüberfüllungen in tiefer gelegenen Organen entstehen, disponirt deshalb zu Krankheiten des Mastdarms, der Blase; Knochenbrüche entstehen bei geringen Veranlassungen durch die Verminderung der Knochenrinde vom Marke aus, die Blutgefäße verkalten, und es kommen daher öfters Zerreißen derselben vor, wodurch Schlaganfälle entstehen u. Durch seine mangelhafte Ernährung neigt sich das Greisenalter ferner zu krankhaften Zuständen der Sinnesorgane, zumal der Augen und des Gehörorgans, indem die Krystalllinse sich trübt und Blindheit entsteht, oder das Gehörwasser

eintrocknet, und endlich zu Störungen der geistigen Thätigkeit hin. Die Konstitution, in sofern man darunter die Verschiedenheit der Körperbeschaffenheit innerhalb der sogenannten Breite der Gesundheit versteht, kann, je nachdem man die verschiedenen Gewebe, die Nerven und das Blut zc. berücksichtigt, auch verschiedene Krankheitsanlagen bedingen. Eine reizbare, sogenannte nervöse Konstitution, die man früher als sanguinisches und cholorisches Temperament bezeichnete, welche schon durch geringfügige äußere Einwirkungen stark alterirt zu werden pflegt, disponirt zu Blutandrang, zu Entzündung und Fieber; selbst bei leichten Erkrankungsfällen ist der Körper schon sehr angegriffen, Delirien stellen sich ein, die Schmerzen steigern sich zu bedeutender Höhe zc. Dagegen ist die torpide Konstitution, der das phlegmatische und melancholische Temperament der Alten entspricht, für äußere Einflüsse weit weniger empfänglich, in sofern das Nervensystem und der von demselben abhängige Kreislauf des Bluts bei ihr nur langsam erregt zu werden pflegt, und sie also schon kräftigerer Einflüsse bedarf, um zu erkranken. Die Entzündungen erreichen keinen so hohen Grad, das Fieber wird nicht so leicht heftig, sondern beide nehmen vielmehr einen langsameren Verlauf, wirken aber darum auch oft um so zerstörender auf den Körper ein, zumal wenn die Thätigkeit der Organe nicht zugleich eine normale Energie besitzt. Daher erklärt es sich, daß solche Konstitutionen zu ausgedehnten organischen Störungen geneigt sind. Bei den verschiedenen Körperkonstitutionen ist es aber vorzüglich die Blutmenge, welche wesentlich die Krankheitsanlagen mitbestimmt. Je nachdem ein Mensch eine normale, oder eine größere oder geringere Menge von Blut besitzt, wird auch die Krankheitsanlage sehr verschieden sich gestalten. Vollsaftige, plethorische Konstitutionen sind geneigter zu Blutwallerung, zu Blutandrang nach Gehirn, Lungen u. Rückenmark, sowie zu Entzündungen, es stellen sich bei ihnen leichter Blutungen ein durch Zerreißen d. überfüllten Gefäße, während blutarme, anämische Menschen sich eher zu schleichenden Krankheitszuständen hinneigen. Indem bei solchen die Ernährung der Organe beeinträchtigt ist, entstehen in Folge mangelhafter Ernährung leicht schwindtsuchtähnliche Zustände, Atrophien mannichfaltiger Art. In Bezug auf die verschiedenen Menschenrassen ist nur so viel bekannt, daß die Neger in gemäßigten Zonen sehr leicht an Brustkrankheiten leiden, während die Europäer in tropischen Klimaten zu Krankheiten der Leber, wie zu dem gelben Fieber geneigt sind; doch handelt es sich hier wohl mehr um Verhältnisse, welche durch längeren Aufenthalt in den verschiedenen Klimaten ausgeglichen werden. Ähnliches findet sich bei den verschiedenen Nationen. Die reizbarere Konstitution der Bewohner südlicher Länder, gegenüber der der nördlich gelegenen, ist hinreichend bekannt, und demgemäß treten auch die Krankheitsanlagen hervor, obgleich hier die Lebensweise, der Kulturzustand, der rege Verkehr mit andern Völkern zc. in hohem Grade bestimmend in den Vordergrund treten. In Betreff der Krankheitsanlagen innerhalb der Familien, oder auch innerhalb engebegrenzter, in tiefen Thaleinschnitten liegender, von allem Verkehr fast abgeschlossener Wohnorte ist durch Beobachtung festgestellt, daß in Folge mangelhafter Kreuzung

oder Vermischung oft schlechte Blutbeschaffenheit, Skropheln und gewisse Grade von Geisteschwäche bis zum ausgebildeten Cretinismus Platz greifen. Auch hier üben die Lage, die Verschiedenheit der Wohnung, der Kleidung, Beschäftigung zc. den hauptsächlichsten Einfluß aus.

Die Krankheitsanlagen sind endlich entweder erworben, oder ererbte. Die erworbenen sind entweder angeboren, d. h. sie entwickeln sich schon während des Fötuslebens, und können mehr oder weniger ihren Einfluß auf das ganze künftige Leben geltend machen, oder sie sind erst später erworben, entweder durch fehlerhafte Behandlung von der ersten Lebenszeit an, schlechte Ernährung, einseitige Beschäftigung zc., oder durch Krankheiten, welche eine Veränderung der Organe zurücklassen, oder endlich durch die in der Entwicklung oder Rückbildung liegenden Vorgänge im menschlichen Körper. Die erbten Anlagen sind solche, die sich durch die Zeugung von den Aeltern auf die Kinder übertragen, in sofern die Körperbeschaffenheit und die dadurch bedingte Krankheitsanlage, welche den Aeltern eigen ist, sich auch in den Kindern zeigt. Streng davon zu unterscheiden sind die sogenannten anergeugten Krankheitsanlagen, zu denen die Geistes- oder Körperschwäche gehört, welche z. B. zuweilen Kinder haben sollen, die von dem Vater im Rausche oder nach erschöpfenden Krankheiten gezeugt sind. Wie sich Körperbeschaffenheit oder Gesichtszüge der Aeltern in den Kindern oft aufs Sprechendste wiederfinden, so können auch Krankheitsanlagen der Aeltern sich in den Kindern wiederholen. Man zählt hierher: die Neigung zu krankhaften Zuständen der Athmorgane, zu Gicht, Hämorrhoiden, Geistesstörungen, Schlaganfällen, Tuberkelkrankheit, Skrophelsucht zc. Diese ererbte A. ist es hauptsächlich, welche dem Arzte Gelegenheit gibt, durch eine rationelle Diätetik, durch eine nicht nur im Allgemeinen auf die gesundheitsgemäße Entwicklung des Individuums, sondern auch auf die besondere Richtung in der Ausbildung und Kräftigung desselben hinarbeitende Behandlungsweise einen entschieden wohlthätigen Einfluß auszuüben. Es hängt natürlich der Erfolg einer methodischen Behandlung wesentlich ab von dem Grade der ursprünglichen A., von der Art und Weise der ursprünglichen Bildung der Organe und von der Zeit, welche bis zum Hervortreten gewisser Eigenthümlichkeiten der individuellen Körperbeschaffenheit vergangen ist, ebenso aber auch häufig von den äußeren Lebensverhältnissen, in welchen die betreffenden Individuen aufwachsen. Vgl. J. A. B. Puchelt, Die individuelle Konstitution und ihr Einfluß auf die Entstehung und den Charakter der Krankheiten, Leipzig 1823; A. W. Henschel, Ueber allgemeine Krankheitsanlagen in der menschlichen Natur und ihre höhere Nothwendigkeit, in Clarus' und Rabinus' „Beiträgen“ (Bd. I, Heft 1, S. 834); Spieß, Pathologische Physiologie, Frankf. a. M. 1857.

Anlehn, im Allgemeinen der Art, durch welchen Jemand eine Quantität von Gegenständen des Verbrauchs von Andern entnimmt, unter der Bedingung, dereinst eine gleiche Quantität gleichartiger Gegenstände dagegen zu geben, zum Unterschiede von der Miete oder dem Pacht einer Sache (Co-



lation und Konduktion), wo bei der Erlangung nicht auf die Quantität und den Verbrauch, sondern auf den Gegenstand und dessen Gebrauch gesehen und die Rückgabe des Gegenstandes selbst bedungen wird. Derjenige, welcher das A. nimmt, heißt Anlehn, Erborger oder Schuldner; Der, welcher es gibt, Darlehner (Darleiher), Erborger, Gläubiger; die Handlung selbst das Darlehn; das Zeichen für die geschehene Handlung ist das Schuldbekenntniß, die Obligation. Im gewöhnlichen Sinne heißt A. insbesondere die verzinsliche Erborgung einer Summe Geldes; s. Anleihe.

Anleihe, ursprünglich s. v. a. Anlehn, jetzt ausschließlich die kontraktliche Erborgung einer Summe Geldes, mit der Bedingung, solche dereinst in gleichem Werthe und Betrage zurückzuzahlen, und in der Regel mit der Verpflichtung, bis dahin für den Gebrauch des Geldes eine jährliche Vergütung, Zinsen genannt, an den Darleiher zu entrichten; dann eine von einer Korporation, Gemeinde, einem Staate oder einer Regierung zu öffentlichen Zwecken gemachte Kapitalaufnahme, wobei man von der eigentlichen Form des Anlehnkontrakts, welcher allemal eine bestimmte Person als Darleiher erfordert, durch Kreirung von Schuldscheinen au porteur (auf den Inhaber) und wohl auch durch noch andere Bestimmungen wesentlich abgewichen ist; s. Staatspapiere, Staatsschulden.

Anmaßung (arrogantia), im rechtlichen Sinne unbefugte Ausübung eines einem Anderen zustehenden Rechtes. Sie unterscheidet sich von Raub und Diebstahl besonders dadurch, daß bei ihr das Objekt ein unkörperliches, bei den letzteren Arten dagegen ein körperliches ist. A. durch bloßen Gebrauch heißt Usurpation. Besondere Arten der A. sind: A. des Münzrechts (s. Münzverbrechen), A. öffentlicher Gewalt (Amtsgewalt), z. B. Erhebung von Zöllen, Mißbrauch des Amtssiegels, Anwerbung von Soldaten etc. In der gewöhnlichen Ausdrucksweise versteht man unter A. Unverschämtheit oder Selbstüberhebung und Kränkung Anderer durch stolzes, übermüthiges Verhalten.

Anmuth, Eigenschaft, in Folge deren etwas das Gemüth angenehm afficirt; insbesondere aber die Eigenschaft, welche der Gestalt, Bewegung, Miene und Stimme einer Person jarten Liebreiz und inniges Gefallen verleiht, daher A. vorzugsweise den Frauen beigelegt wird. Lessing erklärt A. als Schönheit in der Bewegung, welcher Ansicht auch Schiller in seiner Abhandlung „Ueber Anmuth und Würde“ beitrifft. A. ist danach der ungezwungene leichte Ausdruck einer innerlich harmonisch gebildeten Natur, welcher den Beschauer befriedigt (anmuthet). Geht das Anmuthige in ein kokettes Spiel mit sich selbst über, so wird es zierlich und bringt dann leicht einen widerwärtigen Eindruck hervor. Auch Gegenständen der Natur und Kunst, in denen besonders das Sanfte und Zarte sich äußert, schreibt man A. zu; so ist eine Gegend anmuthig, in der sanfte Hügel mit grünen Matten, lieblichen Seen etc. wechseln, ein Tonstück, wenn sanfte Verschmelzung der Töne mit jartem Ausdruck der Empfindungen darin verbunden ist.

Anna (Hanna, Channa), ursprünglich hebräischer weiblicher Name, s. v. a. Güte, Goldseligkeit,

oder die Gütige, Goldselige; dann auch Männer- und Ortsname. Denkwürdige Frauen dieses Namens sind folgende: 1) A., Schwester der Dido, welche mit derselben vor ihrem Bruder Pygmalion von Tyrus nach Karthago floh, nach der Dido Tod sich zum König Battus in Malta, dann nach Italien begab, wo sie Aeneas wiederfand. Dessen Gemahlin Lavinia, eifersüchtig auf die schöne Flüchtige, trachtete ihr nach dem Leben. Von dem Schatten der Dido gewarnt, stürzte sie sich in den Fluß Numicus, als dessen Nymphe sie später unter dem Namen A. Perenna verehrt wurde.

2) A., die Heilige, die angebliche Großmutter des Heilandes, Tochter Isachars, oder des Priesters Matthäus zu Bethlehem, Ehefrau des heiligen Joachim, welche nach 20jähriger Unfruchtbarkeit Maria, die Mutter Jesu, und nach derselben noch zwei Töchter geboren haben soll. Nach einer anderen Ueberlieferung bekam sie letztere aus einer zweiten oder dritten Ehe. Bestimmt wird ihrer erst bei Epiphanius im 4. Jahrhundert gedacht; aber schon im 8. Jahrhundert war ihre Verehrung ziemlich allgemein verbreitet. Die Legende läßt ihren Leichnam 710 aus Palästina nach Konstantinopel gebracht werden, und seit jener Zeit rühmen sich nicht wenige Kirchen, Reliquien von ihr zu besitzen. A. ist eine besondere Schutzpatronin der Tischler und hat als Gedächtnistag in der lateinischen Kirche den 26. Juli, in der griechischen den 9. December.

3) A. Comnena, Tochter des Kaisers Alexius I., den 1. Dec. 1083 geboren, erhielt eine gelehrte Bildung und spielte in den Hofintriguen eine bedeutende Rolle. An Nicephorus Bryennius vermählt, suchte sie denselben vergeblich anzureizen, mit ihrem Bruder um den Thron zu ringen. Nach seinem Tode 1137 begab sie sich in ein Kloster, wo sie sich wissenschaftlicher Beschäftigung widmete und 1148 †. Die von ihr unter dem Titel „Annae Comnenae Alexiadis libri XIX“ (am besten herausgegeben von Schopen, Bd. I, Bonn 1839) verfaßte Geschichte ihres Vaters gehört zu den besten historischen Werken der Byzantiner. Eine Uebersetzung davon findet sich in den von Schiller herausgegebenen „Historischen Memoiren“.

4) A. Boleyn oder Bullen, zweite Gemahlin König Heinrich VIII. von England, die schöne Tochter des Bäckers Thomas Boleyn, der nachher zum Grafen von Wiltshire erhoben wurde, ward 1507 geboren und seit ihrem 7. Jahre am französischen Hof erzogen. Mit allen Reizen des Körpers und einer feinen Bildung ausgestattet, lehrte sie im 18. Jahre nach England zurück, wurde Hoffräulein der Königin Katharina von Aragonien und entzündete in dem leidenschaftlichen Gemahl derselben ein Feuer, das um so heftiger entflammte, je weniger der Charakter des Fräuleins Befriedigung auf einem den Fürsten sonst gangbaren Wege hoffen ließ. Da kein anderes Mittel ihm den ersehnten Besitz verschaffen konnte, bot ihr Heinrich endlich den Sitz auf dem Throne an, den Katharina inne hatte. Als A. dieser Verlockung nachgegeben, ward ihre Verlobung mit dem Sohne des Grafen von Northumberland aufgehoben und die Ehe mit Katharina von Heinrich für aufgelöst erklärt, worauf A. den Thron von England bestieg (1532). Sie benutzte ihre Stellung, die Sache der kirch-

lichen Reformation zu fördern. Aber Heinrichs Liebe schwand mit der Befriedigung seiner Lust bald, und obchon A. ihm (1533) die nachherige Königin Elisabeth gebor, dachte der Tyrann doch darauf, sich ihrer wieder zu entledigen, um neue Leidenschaft zu befriedigen. Sie wurde angeklagt, blutschänderischen Umgang mit ihrem Bruder gepflogen, ja sogar Anschläge gegen das Leben Heinrichs gemacht zu haben, in den Tower geworfen und ihr der Prozeß gemacht. Ihre Ehe mit dem König erklärte man für aufgelöst, und ein feiler Gerichtshof sprach das Schuldig über sie aus und verurtheilte sie zum Tode. A. betheuerte vergeblich ihre Unschuld und wurde am 19. Mai 1536 im Tower enthauptet.

5) A. von Kleve, die vierte Gemahlin Heinrichs VIII. von England, war die Tochter des Herzogs Johann III. von Kleve. Auf den Rath Thomas Cromwells warb Heinrich um sie (1539), angelockt durch ihr von Holbein gemaltes reizendes Porträt. Voll sinnlicher Gier reiste ihr der König verkleidet bis Rochester entgegen, fand aber statt des irdischen Engels voll Liebreiz, nach seinem eigenen Ausdruck, „eine große, dicke flandrische Stute“ und konnte nur durch Cromwells Vorstellung bewogen werden, die Ehe den 6. Jan. 1540 wirklich zu vollziehen. Der Günstling blühte Heinrichs Unmuth mit dem Leben; er ward 1540 enthauptet. Feile Pfaffen sprachen sodann die Trennung der Ehe mit A. aus. Man ließ der Fürstin ein Jahrgeld von 4000 Pfd. Sterling, von dem sie im Auslande lebte. Sie † 1557.

6) A. Stuart, Königin von Großbritannien und Irland, Tochter Jakobs II. von England, von seiner ersten Gemahlin, Anna Hyde, zu Twickenham den 6. Febr. 1664 geboren, wurde gegen den Willen ihres Vaters in den Grundsätzen der protestantischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, jüngerem Sohne Friedrichs III. von Dänemark, vermählt. Als ihr Schwager, Wilhelm von Oranien, zur Eroberung des britischen Thrones 1688 bei Torbay landete, erklärte sie sich für seine Partei gegen ihren Vater, der erschüttert ausrief: „Gott erbarme dich meiner; meine eigenen Kinder haben mich verrathen!“ Als König Wilhelms erklärte Nachfolgerin bestieg A. nach dessen Tode (1702) den Thron, während ihr Gemahl den Titel Prinz behielt und zum Großadmiral und Generalissimus ernannt wurde. Der Herzog von Marlborough spielte in ihrem Kabinet als Premier die Hauptrolle, und seine schöne, aber leidenschaftliche und hochmüthige Gattin war in alle Geheimnisse des Staats eingeweiht. Auf Antrieb des kriegerischen Herzogs trat A. gleich nach ihrer Thronbesteigung der Tripelallianz gegen Frankreich bei; auch ward 1707 die Union Englands und Schottlands zu Einer Nationalrepräsentation bewerkstelligt, wobei gegen die geheimen Wünsche der ihren Stiefbruder, den Thronprätendenten Jakob III., begünstigenden Königin festgesetzt wurde, daß, wenn A. ohne Erben stirbe, die Krone von Großbritannien an die protestantische Linie der Nachkommenschaft des Hauses Stuart, mithin an die Prinzessin Sophie, verwitwete Kurfürstin von Hannover, Jakobs I. Tochterkind, fallen solle. Jakob III., hierdurch gänzlich von der Erbfolge ausgeschlossen, unternahm 1708 vergebens eine Landung in Schottland; doch wur-

den seine Anhänger durch Vermittelung der Königin mit Schonung behandelt. Nach Marlboroughs Sturz ward der Krieg gegen Frankreich nur zum Schein fortgeführt und am 11. April 1713 durch den utrechter Frieden beendet. Die späteren Regierungsjahre A.'s vergingen unter verdrießlichen Händeln zwischen den kämpfenden Parteien. Das Verlangen des Parlaments, daß der anerkannte Thronerbe aus dem Hause Braunschweig zur Wahrung seines Rechts von Hannover nach England gerufen werde, wußte A. zwar zu vereiteln, mußte aber doch den 23. Juni 1714 nach langem Widerstande in die Achtung ihres Stiefbruders, Jakobs III., einwilligen und für den Fall einer Landung im britischen Reiche einen Preis von 5000 Pfd. Sterl. auf seinen Kopf setzen. Sie † bald darauf, den 11. August 1714, von Kummer niedergedrückt. Sie hatte ihrem Gemahl 19 Kinder geboren; 16 kamen todt zur Welt oder starben bald nach der Geburt, die 3 übrigen in früher Kindheit. Ihr Gemahl war den 8. Nov. 1708 gestorben. In ihrem Privatleben war sie musterhaft, als Königin schwach, doch gütig und gerecht, als Protestantin eifrig und fest. Sie förderte die Wissenschaften; Dichter und Künstler standen bei ihr in Gunst. Ihre Regierung machte Marlborough zu einer der glorreichsten Perioden der englischen Geschichte.

7) A. von Beaujeu, Regentin von Frankreich, älteste Tochter Ludwigs XI. von Frankreich, geboren 1462, wurde 1474 an Peter II., Herrn von Beaujeu, nachherigen Herzog von Bourbon, verheirathet und in dem Testamente ihres Vaters während der Minderjährigkeit Karls VIII. 1483 zur Regentin ernannt. Der Herzog Ludwig von Orléans, als nächster Thronerbe, machte ihr jene Würde streitig und verband sich deshalb mit dem Herzog Franz von Bretagne; allein seine Ansprüche wurden 1484 auf dem Reichstage zu Tours von den Ständen zurückgewiesen. Als Orléans dennoch in seinem Widerstande beharrte und 1486 bei dem Erzherzog Maximilian von Oesterreich Hülfe suchte, so verband sich A. mit den aufrührerischen Städten Flanderns, unterwarf die orléanssche Partei in Frankreich und errang 1488 über die verbündeten Fürsten einen entscheidenden Sieg. Im Jahre 1491 übergab A. die Regierung ihrem Bruder Karl und zog sich von der Staatsverwaltung zurück. Sie † 1522.

8) A. von Bretagne, Gemahlin Karls VIII. und nach dessen Tode Ludwig XII. von Frankreich, Tochter Franz' II., letzten Herzogs von Bretagne, geboren zu Nantes 1476, erbt nach ihres Vaters und ihrer jüngeren Schwester Tode 1488 die Bretagne und ließ sich 1491 durch Prokuration dem deutschen Kaiser Maximilian I. antrauen, weil sie so am schnellsten den Streitigkeiten mehrerer Großen um ihre Hand, sowie den Annahmungen Frankreichs ein Ende zu machen hoffte. Karl VIII. von Frankreich bot jedoch, während Maximilian in Ungarn beschäftigt war, Alles auf, die reiche Erbin selbst heimzuführen, und es gelang der Geschicklichkeit des Herzogs Ludwig von Orléans, die Großen der Bretagne, sowie die Herzogin selbst zu gewinnen. Als Karl mit einem Heere vor Rennes, wo A. residirte, erschien, drangen ihre Rathgeber u. Stände so lange in sie, bis sie ihre Zustimmung gab. Sie ward am 6. Dec. 1491 zu Longevais mit Karl



vermählt, der seine am französischen Hofe erzogene Braut, Maximilians Tochter Margaretha, heimführte, ihre Wittig, Artois, Charolais u. a., aber behielt. Nach ihrem Tode wurde Bretagne für immer mit Frankreich vereinigt.

9) A. Maria Mauritia, Gemahlin König Ludwigs XIII. von Frankreich seit 1615, älteste Tochter Philipps III. von Spanien, geboren 1601, war ein schönes und kluges Weib, wurde jedoch bald niedergehalten von Maria von Medicis und durch Richelieu ihrem Gemahl entfremdet, der sie 1637 sogar beschuldigte, sie habe ihn entthronen und den Herzog von Orleans heirathen wollen. Später gestaltete sich das Verhältniß besser. A. gebor den 5. Sept. 1638 einen Prinzen (Ludwig XIV.) und ward nach Ludwigs XIII. Tode (1643) vom Parlament, dem letzten Willen des Königs zuwider, zur unumschränkten Regentin für den fünfjährigen Prinzen erklärt. Mazarin herrschte in ihrem Namen unumschränkt. Letzterer mußte zwar auf Andringen der Großen, der Frondeurs und des Parlaments aus Frankreich verbannt werden, als aber Ludwig XIV., den 5. Sept. 1651 für mündig erklärt noch eine Zeitlang die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten seiner Mutter überließ, rief diese den Minister zurück, worüber es zum Volksaufstand und den 2. Juli 1652 in der pariser Vorstadt St. Antoine zu einem blutigen Kampfe kam, der Mazarin's abermalige Entlassung zur Folge hatte. Noch einmal lehrte der Unentbehrliche 1653 zurück und blieb an der Spitze der Geschäfte bis an seinen Tod (1660). A. legte gleichzeitig die Regentschaft nieder und † 1666.

10) A. Iwanowna, Kaiserin von Rußland, zweite Tochter des Czars Iwan Alexejewitsch, eines Bruders Peters des Großen, am 25. Jan. 1693 in Moskau geboren, ward, beim Tode ihres Vaters 2 Jahre alt, unter Leitung ihrer Mutter bis zu ihrem 16. Jahre erzogen und dann mit dem Herzog von Kurland, Friedrich Wilhelm, am 13. Oktober 1710 zu Petersburg vermählt. Aber schon auf der Rückreise nach Kurland starb der Herzog, und die junge Wittve verlebte nun eine Reihe von Jahren in Mitau, meist im Kreise gebildeter Deutschen. Als mit dem Tode Peters II. (1730) die männliche Linie des Hauses Romanow erlosch, erklärten sie das geheime Konseil und der Senat für die Thronerbin, obgleich Peters I. Tochter Elisabeth näher Ansprüche hatte. Fürst Wasilj Luitisch Dolgoruki wurde mit einer Deputation nach Mitau geschickt, um im Interesse der herrschenden Partei der Herzogin den Thron unter beschränkenden Bedingungen anzubieten. Bevor aber diese Deputation nach Mitau kam, hatte schon eine andere Faktion, repräsentirt von dem Kammerherrn Grafen Löwenwolde und dem Grafen Jugushinsky, geheime Eilboten an A. gesendet, um derselben ihre Erwählung zu melden. Jugushinsky, überredete sie, alle Bedingungen einzugehen, da er, wenn sie nur erst im Besitz des Thrones, mit Hülfe seiner Freunde bald eine Gegenpartei bilden werde, welche die verhassten Fesseln zu sprengen mächtig genug sei. A. unterzeichnete darauf die Bedingungen und reiste nach Moskau. Der Reichskanzler Ostermann bereitete, um durch A. über Rußland zu herrschen, den Sturz des Konseils und verband sich mit Biron, der nach Moskau kam und auf

die sinnliche A. unbeschränkten Einfluß übte. Der alte Adel wurde gegen den Reichsrath eingenommen und bat unter Vortritt der Fürsten Tscherskafly und Trubekoi im feierlichen Aufzuge die Kaiserin, nach der Weise ihrer Vorfahren fortan unumschränkt zu regieren. „Ist denn die eingeschränkte Regierungsform nicht des Volkes Wunsch?“ fragte A. Als die Deputation einstimmig das Gegentheil betheuerte, sprach die Kaiserin zu Dolgoruki: „Du hast mich also betrogen, Fürst Wasilj Luitisch“, bestätigte die Bittschrift des Adels und zerriß das in Mitau unterzeichnete Dokument vor ihren Augen. Das geheime Konseil ward nun aufgehoben und statt dessen eine Kabinettsregierung eingesetzt, in welcher drei Kabinettsminister die Angelegenheiten des Reichs leiteten. Die Dolgoruki's und diejenigen Großen, welche mit ihnen das Konseil gebildet hatten, wurden nach Sibirien verwiesen. A. ließ sich als Selbstherrscherin krönen und schlug in Petersburg ihre Residenz auf. Sie war jedoch nur den Namen nach Selbstherrscherin, denn Biron und Ostermann herrschten unumschränkt über das Reich (s. Russisches Reich, Geschichte). Sie † am 28. Okt. 1740, nachdem sie den Enkel ihrer ältesten Schwester Katharina, Iwan, zu ihrem Nachfolger ernannt hatte. Vgl. Raumers „Historisches Taschenbuch“, Jahrg. 1836, S. 177.

11) A. Karlowna, eigentlich Katharina Christine, Regentin von Rußland, Tochter des Herzogs Karl Leopold von Medlenburg und der Katharina Iwanowna, Nichte der Vorigen, geboren den 18. September 1718, erhielt 1732, bei ihrem Uebertritt zur griechischen Kirche, den Namen A. und wurde 1739 an den Prinzen Anton Ulrich von Braunschweig-Wolfenbüttel vermählt. Sie gebor demselben den Prinzen Iwan, der von der Kaiserin Anna kurz vor ihrem Tode (1740) unter Biron's Vormundschaft zum Nachfolger als Iwan III. ernannt wurde. Biron wurde jedoch, als er unter dem Vorwande eines entdeckten Komplots, dessen Fäden auf Anton Ulrich zurückwiesen, diesem den Prozeß zu machen drohete, den 20. November verhaftet und nach Sibirien abgeführt. A. erhielt jetzt die Regentschaft. Der Feldmarschall Münnich regierte als Premierminister, nahm jedoch aus Verdruß über den Grafen von Linar, den öffentlichen Buhlen der wollüstigen Regentin, seine Entlassung, worauf A. auf Linars Andringen den Entschluß faßte, sich zur Kaiserin erklären zu lassen. Es bildete sich darauf hauptsächlich unter dem altrussischen Adel eine Verschwörung, um Elisabeth, die Tochter Peters des Großen, auf den Thron zu erheben. In der Nacht des 5. Decembers 1741 drangen plötzlich 30 Grenadiere in das Schlafgemach der sorglosen Regentin, rissen sie nebst ihrem Gemahl aus dem Bette und schleppten sie in den Palast der Elisabeth, die schon den folgenden Tag als Kaiserin anerkannt ward. A. wurde mit Anton Ulrich von Braunschweig und ihrer Tochter, der Prinzessin Katharina zuerst nach Riga gebracht, dann nach mehrfachem Wechsel der Gefängnisse zu Scholmogory an der Dwina in ein elendes Gebäude eingesperrt, wo sie 1746 †, nachdem sie ihrem Gemahl noch 3 Kinder geboren hatte. Der unglückliche Thronfolger, Prinz Iwan, wurde zu Schlüsselburg in ein

finstere Gewölbe eingekerkert und daselbst 1764 ermordet.

12) A., Gemahlin des Kurfürsten August von Sachsen, Tochter Christians III. von Dänemark, war geboren 1531. Das Volk in Sachsen nannte sie dankbar „Mutter Anna“, und von ihr geht die Sage, daß sie mit den Erzeugnissen ihrer Viehwirtschaft selbst zu Markte gefahren sei. Sie beschäftigte sich, wie ihr Gemahl, auch mit den Naturwissenschaften, schrieb ein „Erzneibüchlein“, erfand mehrer ihrer Zeit vielgebrauchte Medicamente und stiftete die Hofapothek in Dresden (1581). Wiewohl sie äußerst sparsam lebte, so sorgte sie doch überaus eifrig für die Armen und Kranken. Sie gebär in 37jähriger Ehe 15 Kinder, von denen aber nur ein Sohn und 3 Töchter die Aeltern überlebten. Sie † den 1. Oktober 1585 an einer epidemischen pestartigen Krankheit.

13) A. Maria, zweite Gemahlin König Philipps IV. von Spanien seit 1649, Tochter Kaiser Ferdinands III., geboren 1635, übernahm nach dem Tode ihres Gemahls 1665 für ihren kaum vierjährigen Sohn, Karl II., die Vormundschaft, überließ sich aber ganz der Leitung ihres Beichtvaters, des deutschen Jesuiten Reidhard, welcher das erledigte Großinquisitoriat erhielt. Die bedrängte Lage, in welcher sich Spanien damals befand, ermunterte Ludwig XIV. von Frankreich zu einem Angriff auf die niederländischen Provinzen, worauf die Regentin mit England, Holland und Schweden eine Tripelallianz schloß, in dem 1668 abgeschlossenen Frieden aber Doornik, Dubenarde, Nyssel, Kortryl, Charleroi, Ath, Binche, Furnes, Bourgues, Scarpes und Armentieres verlor. Karl II., seit 1676 mündig geworden, entzog sich 1677 der Aufsicht seiner Mutter, erklärte sich für selbstständig und nahm den Bastard Don Juan zum Mitregenten an. A. zog sich nach Toledo zurück, lehrte aber nach Don Juans Tode (1679) an den Hof zurück und beherrschte von Neuem den schwachen König.

Anna, kleine Rechnungsmünze im britischen Ostindien,  $\frac{1}{16}$  der jetzt gesetzlichen sogenannten Kompagnierupie, also so viel als 1 Sgr.  $2\frac{3}{8}$  Pfennige preussisch geltend; ferner ein Salzmaß und ein Perlengewicht in Bombay, ein Gold- u. Silbergewicht in Bengalen, ein Handelsgewicht in Hindostan, ein Maß oder Gewicht für Reis auf Ceylon.

Annaberg, Bergstadt im königlich sächsischen Kreisdirektionsbezirk Zwickau, im Erzgebirge, an der Sehm, 4 Stunden von der böhmischen Grenze gelegen, eine der wichtigsten Manufakturstädte des Königreichs, mit 9710 Einwohnern. Die Stadt war Sitz eines Bergamts bis 1856, wo dasselbe nach Marienburg verlegt ward, und hat von öffentlichen Anstalten ein Progymnasium, eine Realschule, ein Schullehrerseminar, mehrere andere Schulanstalten, eine öffentliche Bibliothek, ein Museum, einen Gewerbeverein, ferner 3 Kirchen, worunter die Stadtkirche mit guten Gemälden, eine Spar- und Leihkasse, ein Waisenhaus &c. Die Stadt ist seit 1864 mit Chemnitz durch eine Eisenbahn verbunden. Als zu Ende des 15. Jahrhunderts der Bergbau in der dortigen Gegend, namentlich am Schreden- und Schottenberge, außerordentlich ergiebig war und

eine bedeutende Menschenmenge herbeilockte, ward 1496 im Namen des Herzogs Albert des Beherrschenden der Grundstein zu derselben gelegt. In wenigen Jahren stand sie, durch den schwunghaften Betrieb des Bergbaues mächtig gefördert, vollendet da, noch ehe sie ihren jetzigen Namen erhielt, denn bis 1501 hieß sie nur die „Neue Stadt am Schredenberge“. Den Namen A. gab ihr der Kaiser Maximilian. Ihre Verfassung war ursprünglich, da sie fast nur von Bergleuten bewohnt wurde, rein bergmännisch. Auf den sächsischen Landtagen führte sie bis 1830 im weiteren Ausschusse der mittleren Städte den Vorsitz. Der Bergbau, dem A. seine Entstehung verdankt, ist jetzt bei weitem nicht mehr so ergiebig als früher. Seine höchste Blüthe erreichte er noch im 16. Jahrhundert, wo die ansehende Mannschaft sich zumellen auf 2000 belief. Im 30jährigen Kriege wurden die meisten Gruben verlassen, die Wasserhebungs-künste zerstört, die Gebäude erloschen, und da die wenigsten wieder hergestellt wurden, so hat sich der Bergbau bis jetzt nicht wieder zu seinem alten Flor erheben können. Man baut um A. auf Silber- u. Kobalterze, welche letzteren oft von Wismuth und Kupfernickel begleitet werden und jetzt den Hauptgegenstand des hiesigen Bergbaues ausmachen. Auch Eisenstein wird zu Tage gefördert. Als der Bergbau in Verfall gerieth, wurde A. eine Gewerbstadt. Barbara Uttmann machte, wenn sie das Spizenklöppeln nicht erfand, dasselbe doch hier und im Erzgebirge überhaupt einheimisch. Dann wanderten aus Belgien, durch die spanische Intoleranz vertrieben, viele Posamentirer hier ein (1589—91), und so ward neben der Spizenmanufaktur, die neuerlich durch die englische Maschinenspizenzabrikation viel Abbruch erlitten hat, die jetzt weit ansehnlichere Bandfabrikation in Aufnahme gebracht, welche alle Arten gemusterte Bänder, sowie französische Gaze- und Florbänder liefert. Auch werden in A. sonstige seidene Stoffe gefertigt, von Spizen besonders weißzwirnene und schwarzseidene, dann verschiedene Sorten Schmelspizen, ferner Franzen, Vorten und sonstige Posamentirarbeiten, seit 1861 auch Krinolinen. A. ist Geburtsort des Arithmetikers Adam Riese und Christian Felix Weisse's, zu dessen Andenken hier seit 1826 eine Erziehungsanstalt für arme Kinder besteht. Eine Stunde von A. liegt das Wiesen- oder Jobsbad, auch Sophienbad genannt, von einer verwitweten Kurfürstin von Sachsen, Sophie, welche 1602 das auf ihre Kosten neuerrichtete Bad selbst gebrauchte und mit den nöthigen Gebäuden versah. Das Wasser desselben gehört zu den schwächern erdig-alkalischen Thermen, wird aber gegenwärtig wenig benutzt.

Annabon (Anno bon, Bon-Anno, d. i. gutes Jahr), die kleinste der vier Guineainseln im östlichen Theile des Meerbusens von Guinea, in der Bai von Biafra, wird von Spanien als Besitztum angesprochen, ist  $4\frac{1}{10}$  Meilen groß, gebirgig, voll bewaldeter, basaltischer und trachtytischer, schroff ansteigender Berge, unter denen ein Pic von 2700 Fuß Höhe, und fruchtbar. Sie ward am Neujahrstage 1461 von den Portugiesen entdeckt (daher der Name) und 1778 an Spanien abgetreten. Die Einwohner, etwa 300—400, stammen von portugiesischen Mislanten ab, sind roh und bewohnen eine Stadt und mehrere Dörfer.



Annaburg (früher Locha u genannt), Stadt in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Torgau, unweit der schwarzen Elster am sogenannten neuen Graben, der im 16. Jahrhundert zum Behuf des Holzflößens hergestellt wurde, in der dicht bewaldeten *a n n a b u r g e r* (sonst lochauer) *Heide* gelegen, zählt nebst der dazu gehörigen nahe gelegenen Kolonie der Reuhäuser 2000 Einw. Das dortige Schloß ließ Anna, die Gemahlin des Kurfürsten August I., in den Jahren 1572—75 erbauen. Im Jahre 1762 wurde dasselbe zur Ausnahme eines Militärknaben-erziehungs-instituts, welches August III. schon 1738 zu Dresden ins Leben gerufen hatte, eingerichtet und 1815 von Preußen übernommen. Mit einem jährlichen Aufwande von 30,000 Thalern werden hier 400 Böglinge, welche Söhne preussischer Militärpersonen und evangelischen Bekenntnisses sein müssen, vom 11. bis zu Ende des 18. Lebensjahres erzogen und zu Unteroffizieren u. Hautboisten u. der Armee, einzelne Befähigte auch zu höherer wissenschaftlichen Beschäftigung vorgebildet. Das ganze Erziehungssystem ist natürlich rein militärisch. Auf der lochauer Heide wurde den 24. April 1547 die für die sachsen-ernestinische Linie verhängnißvolle *m ü h l b e r g e r* Schlacht geschlagen, und noch zeigt man den Ort, wo Kurfürst Johann Friedrich der Großmüthige gefangen genommen worden sein soll. Auch ward in Locha u das geheime Bündniß zwischen dem Kurfürsten Moritz und den Bevollmächtigten des Königs Heinrich II. von Frankreich gegen Karl V. abgeschlossen.

Annäherung (Approximation), mathematischer Ausdruck für solche Größenangaben, welche nicht ganz genau sind, sondern dem wahren Werthe mehr oder weniger nahe kommen. Schon wenn es sich darum handelt, größere Verhältniszahlen auf kleinere, leichter zu übersehende zu reduciren, läßt sich dies in den meisten Fällen nur mittelst *A.* durchführen. Hinsichtlich eines im Spiel zu erzielenden Gewinns ist mit der Angabe, daß bei einem Lotto von 90 Nummern, wenn davon 30 besetzt und 5 ausgezogen werden, die Wahrscheinlichkeit des Gewinns zu der des Verlierens sich wie 28,025 zu 84,194 verhält, wenig gedient, mehr dagegen mit der, daß dies Verhältniß annähernd durch 1 : 3 oder 235 : 706 oder genauer 471 : 1415 ausgedrückt werden kann. Bei vielen mathematischen Rechnungsarten gibt es gar keine anderen als solche genäherte Werthbestimmungen. So lassen sich schon alle sogenannten irrationalen Größen, wie sie z. B. bei Ausziehung der Wurzeln aus 5, 7, 12 u. herauskommen, bloß annähernd angeben. Ferner sind von der fast unübersehbaren Menge der auf den logarithmischen und trigonometrischen Tafeln gegebenen Zahlen die wenigsten genau und vollständig abgeschlossen, sondern bei weitem die meisten geben nur annähernde Werthbestimmungen, und doch beruhen auf ihnen die wichtigsten trigonometrischen und astronomischen Messungen. Daher sind auch die meisten der dadurch gewonnenen Resultate nur annähernd richtig. Auch in der rein theoretischen Mathematik gibt es bedeutende Partien, wo man sich mit solchen Annäherungen begnügen muß, wie z. B. eine große Anzahl von Differentialausdrücken nur durch Reihen oder genähert dargestellt werden kann, und insbesondere auch die Gleichungen der

höheren Grade nur einer genäherten Auflösung fähig sind.

Annalen (Jahrbücher, *annales libri*), Bücher, worin die merkwürdigsten Begebenheiten eines Jahres verzeichnet werden. Alle Geschichtschreibung hat mit solchen *A.* angefangen; die alten Aegypter, Assyrer und Perser und noch früher die Chinesen hatten ihre *A.*, deren Verfasser meist Priester waren. Bei den alten Hebräern werden in die *r* Beziehung oft Tagebücher erwähnt, welche wahr heinlich die Quellen der noch vorhandenen historischen Bücher des Alten Testaments sind. Bestimmtere Kunde haben wir von den *A.* der Römer. Die ältesten derselben sind die ebenfalls von den Priestern abgefaßten *Annales Pontificum* oder *A. maximi*, welche meist nur auf Religion und Kultus Bezügliches enthielten und im gallischen Brande zu Grunde gingen. Nach dieser Zeit, vorzüglich nach dem zweiten punischen Kriege, gab es außer den neuen Priesterannalen auch sogenannte Familien- (*a. gentium*) u. Konsularannalen (*a. consulares*), worin theils die Thaten ausgezeichneter Männer, theils wichtige Veränderungen in den inneren und äußeren Verhältnissen des Staats kurz und bis zum 2. Jahrhundert v. Chr. fast ausschließlich in griechischer Sprache ausgezeichnet waren. Die Konsularannalen wurden auf dünne hölzerne, mit geleimter Leinwand überzogene Tafeln geschrieben u. erhielten davon auch den Namen *Libri lintei* (Leinwandbücher). Unter den *Annalisten* dieser Zeit werden vorzüglich der von Livius, Polybius und Dionysius fleißig benutzte Q. Fabius Pictor, Ennius, der in Hexametern schrieb, L. Lincius, Alimetus, L. Acilius und A. Postumius Albinus erwähnt. Seit dem 2. Jahrhundert v. Chr. schrieben lateinisch: L. Calpurnius, Piso Frugi, L. Cassius Helmina, L. Cölius Antipater, L. Sempronius Asellio, L. Cornelius Sisenna, Q. Claudius Quadrigarius, Q. Valerius Antias, M. Pomponius Andronicus, Q. Hortensius Oratus, L. Pomponius Atticus und Andere. Die Werke dieser Männer sind alle verloren gegangen, wurden indessen von den späteren römischen Historikern vielfach benutzt. Als sich im augusteischen Zeitalter die Geschichtschreibung mehr ausbildete, so ging nach und nach der Name *A.* auch auf solche geschichtliche Werke über, in welchen zwar die Berücksichtigung der Chronologie nach den einzelnen Jahren vorherrschte, sonst aber in Behandlung und Anordnung des Stoffes das höhere Princip der Geschichtschreibung vormalte; so die *A.* des Tacitus und Anderer. Noch später, bei dem Erlöschen der altrömischen und heidnischen Literatur u. dem Beginnen einer neuen christlich-römischen Wissenschaft mit dem 4. und 5. Jahrhundert n. Chr., treten uns unter der Benennung *A.* oder Chroniken Geschichtswerke aller Art entgegen, welche die Begebenheiten nach der Zeitfolge, meist kurz, oft tabellarisch, mehr oder minder vom kirchlichen Standpunkte aus darstellen. Sie beginnen meist von Erschaffung der Welt, oder von Christi Geburt; aber die Geschichte der Vorzeit ist früheren Werken entnommen, und sie haben daher meist nur für das Zeitalter, in welchem sie abgefaßt wurden, historische Bedeutung. Die Sprache ist gewöhnlich ein schlechtes inkorrekt Latein, welches in Italien seit dem 13. Jahrhundert, in Frankreich und Deutschland seit dem 14. auch bis

weilen mit der Landessprache vertauscht wurde. Diese A. und Chroniken des Mittelalters sind mehrfach gesammelt worden: für Deutschland am vollständigsten von Bergh (*Monumenta Germaniae historica*); für Italien von Muratori; für Frankreich von A. Duchesne und Bouquet; für Spanien von Eug. de Laguno Amirolo; für England von Commelin, Savile und Anderen; für Dänemark von Langebek. In unserer Zeit führen mehr wissenschaftliche Zeitschriften, worin besonders eine historische Tendenz vorherrscht, den Namen A. Cines der einflussreichsten Werke dieser Art waren die „Europäischen (später „Politischen“) A.“, herausgegeben von Bosselt, seit 1795, zuletzt unter Rotteds Redaktion bis 1832, wo sie, wegen angeblich revolutionärer Tendenz, durch Bundesbeschluß verboten wurden.

Annam, hinterindisches Reich, s. Anam.

Annamoka (Annamula, Namoka), australische Koralleninsel, zu der Habai- oder Hapigruppe der Gesellschaftsinseln gehörig, fruchtbar, mit 2000 Einw. und in der Mitte mit einem von Korallenfelsen umschlossenen Salzsee.

Annan, Stadt in der schottischen Grafschaft Dumfries, unweit der Mündung des gleichnamigen Flusses auf der Nordküste des Solwayfirth, mit Hafen und 4570 Einw., welche Weberei, Lachs-fischerei, Holz-, Wein- und Kornhandel und starken Schiffbau treiben. In der Umgegend finden sich römische Alterthümer. Der gleichnamige Fluß entspringt nördlich in den Gebirgen der Grafschaft Peebles durch Zusammenfluß des Evan, Moffat unterhalb Moffat und nimmt mehr Zuflüsse, links Dryfe, Mill etc., rechts Kinnel, auf.

Annapolis, 1) eine der ältesten Städte im britischen Nordamerika, Gouvernement Neuschottland (Nova Scotia), an der Fundybai gelegen, mit sehr gutem Hafen und 2000 Einwohner zählend. Die Stadt ist der Hauptort einer Grafschaft gleichen Namens, wurde 1605 von den Franzosen angelegt und hieß ehemals Port Royal. — 2) Hauptstadt des nordamerikanischen Freistaats Maryland, am westlichen Ufer des Severn, 2 Meilen von dessen Mündung in die Chesapeakebai, seit 1699 Sitz des Gouverneurs, der Centralbehörden u. der Generalversammlung von Maryland, regelmäßig gebaut, Sitz eines katholischen Erzbischofs, hat ein Markthaus, eine Bank, ein Theater, eine 1784 gegründete Universität (St.-Johns-College) mit medicinischer Schule und Bibliothek und 4590 Einw. Der Handel der Stadt war vor dem Ausblühen Baltimore's weit bedeutender als jetzt.

Ann-Arbor, Stadt im nordamerikanischen Freistaat Michigan, Grafschaft Washtenaw, am Huronfluß und der Michigancentraleisenbahn, in gesunder Lage, hat eine Universität mit reichen Mitteln (1837 gegründet), eine Sternwarte, Akademie, Bank, Wollen- und Eisenwaarenfabrikation und 4480 Einwohner.

Annaten (annatae), Abgabe, welche von neu angestellten Geistlichen der katholischen Kirche an die päpstliche Kammer zu entrichten ist und theils in einem bestimmten Theile, theils in dem ganzen Betrage der einjährigen Einkünfte des erlangten Kirchenamtes besteht, wofür aber gegenwärtig ein regulirtes Aversionalquantum entrichtet zu werden pflegt. Der erste Anfang der A. war die frühzeitig

in der christlichen Kirche aufkommende Lage für die Bischofsweihe. Jeder Bischof bedurfte nämlich, nach seiner Wahl durch Geistlichkeit und Volk, später nach seiner Ernennung durch den Regenten od. seiner Wahl durch das Domkapitel der Bestätigung und Weihe durch den Provinzialmetropolit und die übrigen Bischöfe der Provinz. Schon im Anfange des 5. Jahrhunderts hatte ein Metropolit zu Ephesus für die Bischofsweihe Gebühren eingefordert, von Jedem nach Verhältniß seiner Einkünfte. Aber sämmtliche von ihm Geweihte wurden, trotz ihrer Berufung auf den Gebrauch, durch eine Synode zu Ephesus abgesetzt und die Sache für einen gegen die klaren Worte der Schrift (Matth. 10, 8; Luc. 19, 45, und Apostelgesch. 8, 18) laufenden Mißbrauch erklärt. Durch die Synode von Chalcedon (451) wurde dieses Verbot auch in Bezug auf Weihe anderer Geistlichen und Ernennung anderer Kirchenbeamten wiederholt, bei Strafe der Absetzung für beide Theile. Aber das Verbot ward nun dadurch umgangen, daß man das Geld erst nach erfolgter Weihe erhob, und schon der Kaiser Justinianus I. erkannte 541 die Entrichtung dieser Art von Spotteln als im Gewohnheitsrecht begründet an und stellte ein Maximum fest, wonach der Patriarch von Rom und jeder der 4 übrigen Patriarchen nicht über 20 Pfund Goldes, alle übrigen Bischöfe aber weniger, nach Verhältniß ihres Einkommens, entrichten sollten, bei einem Ertrage von jährlich nur 12 Pfund Goldes aber die Abgabe ganz wegfiel. Unter Papst Gregor I. wurde auf einem kleinen Concil in Rom 595 wieder verboten, etwas für die Weihe oder das Pallium, oder die Expedition der Bestätigungsurkunden zu fordern, aber zugleich erlaubt, nach dem Empfange der Weihe etc. als freiwilliges Geschenk und ohne vorherigen Vertrag den assistirenden Geistlichen etwas zu geben. Zwar bestätigte auch Papst Zacharias 744 diesen Beschluß, dem spätere Concilien ebenfalls beitraten; doch dauerte die Geldschneiderei selbst an der römischen Kurie fort. Im Jahre 1190 mußte daselbst der Bischof von Mans 700 Mark Silbers (16,800 Gulden rhein.) erlegen. Die Metropolitens Italiens zu bestätigen oder zu weihen, gehörte frühzeitig zu den Vorrechten des römischen Patriarchats; aber im 14. Jahrhundert fing der Papst selbst an, das Recht der Bestätigung u. Weihe jedes Bischofs der abendländischen Kirche an sich zu ziehen und in Folge davon auch aller Orten die Gebühr dafür zu erheben. Die eine Hälfte dieser Bestätigungs- und Weihegebühren (servitia communia) floss direkt in die päpstliche Kasse, die andere bekamen die in Rom anwesenden Kardinäle, einen kleineren Theil (servitia minuta) auch die Angestellten der römischen Kurie. Eine weitere Ausdehnung u. einträglichen Zuwachs erhielt das Annatenwesen unter Papst Clemens V. und Johann XXII. Wie nämlich nach dem Tode des Vasallen das Lehn und seine Einkünfte an den Lehnsherrn zurückfielen und bis zur neuen Verleihung ihm verblieben, so machten auch die Bischöfe und Äbte und andere Prälaten Ansprüche auf die kleinen Beneficien (Pfarreien, Präbenden, Kaplaneien etc.) während ihrer regelmäßig einjährigen Bilanz. Im 13. Jahrhundert lassen sie sich, wo noch nicht Gewohnheitsrecht oder Gesetz dafür spricht, durch päpstliche Privilegien dazu ermächtigen, entweder für immer, oder für 2 bis 5 Jahre.



Als aber von Clemens V. einige englische Bischöfe ähnliche Ermächtigungen verlangten, benutzte dieser die Gelegenheit, sich selbst auf 2 (oder 3) Jahre die jährlichen Einkünfte aller vakanten geistlichen Stellen, auch der kleineren Beneficien, in England zuzusprechen. Sein Nachfolger Johann XXII. dehnte bald nach seinem Amtsantritt (um 1317) deren Anspruch auf die ganze Kirche aus, indem er verlangte, daß von jedem Kirchenamte, welches gerade erledigt sei, oder in den nächsten 3 Jahren erledigt werde, namentlich von allen Kanonikaten, Pfarreien und anderen Präbenden und Beneficien, mit Ausnahme der Bisthümer, Erzbisthümer u. Abteien, A. an die päpstliche Schatzkammer eingeliefert werden sollten. Noch vor dem Ablauf des 14. Jahrhunderts ward die Einziehung der einjährigen Einkünfte auch auf die Bisthümer, Erzbisthümer und Abteien ausgedehnt und für immer festgestellt. Diese Balanzgelder hießen jetzt vorzugsweise A. Neben ihnen dauerten aber die früher aufgelommenen Bestätigungs- und Weihelosten (*servitia communia und minuta*) fort u. wurden in der Regel mit der unchristlichsten Strenge und Schonungslosigkeit, oft noch vor dem Antritt der Stelle, eingetrieben. Bonifacius IX. setzte 1392 als Norm der Erhebung die Hälfte des erstjährigen Ertrages fest und veranlaßte so, daß der Name A. gerade dieses Quantum bezeichnete. Seitdem haben die A. im Wesentlichen ihren Charakter nicht verändert. Einen Begriff von dem Betrage dieser Steuer erhält man aus der Angabe des pariser Parlaments von 1465, wonach dieselbe in 3 Jahren 340,000 Goldgulden (über 8 Millionen Gulden) betrug. Für das Erzbistum Salzburg betrugen seit Bonifacius IX. die *Servitia* zwischen 60,000—86,000 Gulden rhein., wozu jedesmal noch 2400 Gulden für das Pallium kamen. Für Trier betrug die Summe eben so viel, für Mainz 96,000 Gulden rhein. Oft wurden für den Papst bei jedem Erledigungsfalle die A. bezogen und überdies für die Kardinäle die Hälfte des Betrages. Bloß um die Erledigungen zu mehrern, wurden Prälaten abgesetzt oder wider ihren Willen versetzt; die Tagen waren willkürlich, für einige ein Drittel des Jahresertrags, für andere die Hälfte, auch der ganze Jahresertrag und sogar weit mehr. Die Säumigen wurden mittelst Pfändung des liegenden Kirchenguts, auch Verkauf von Büchern, Reliquen und anderem Kirchengute durch die päpstlichen Kollatoren exquirt, ja, vermöge päpstlicher Vollmacht exkommunicirt u. schimpfliche Sentenzen deshalb an Festtagen durch Anschlag bekannt gemacht zc. Auf dem Concil zu Konstanz beantragte die französische Geistlichkeit völliges Verbot der A., während die deutsche Beschränkungen derselben vorschlug; die Fähigkeit der Päpste aber verhinderte einen durchgreifenden Beschluß. Kräftiger u. wirksamer verfuhr die baseler Kirchenversammlung: sie hob in der 21. Sitzung die A. gänzlich auf und entsetzte 1439 den Papst Eugenius IV., als er sich gegen diese u. andere Beschränkungen seiner Macht auflehnte. Die deutschen Fürsten nahmen auf einem Tage zu Mainz (26. März 1439) die baseler Reformationsdekrete an, u. Aeneas Sylvius mußte selbst die Zustimmung des Eugenius zu vermitteln (5/7. Februar 1447). Aber unter derselben Vermittelung entwand Papst Nikolaus V. durch einen Separatvertrag mit dem Kaiser zu Wien (17. Februar 1448), der nachher, durch Verträge mit den einzelnen Bi-

schöfen in Kraft gesetzt, unter dem Namen der aschaffenburgischen Konkordate in die Reichsgesetze kam, der deutschen Kirche die gewonnenen Rechte wieder. Hiermit hörte auch die Befreiung von den A. wieder auf, obwohl die Einrichtung derselben mehrern Einschränkungen unterworfen wurde, worunter die Bestimmung, daß alle unter 24 Goldgulden taxirten Ämter unbesteuert bleiben sollten, die wichtigste ist. Denn hierdurch wurde in der That das Annatenrecht für alle niederen Stellen ganz aufgehoben, da keine derselben zu 24 Goldgulden angeschlagen war. Von den Bischöfen und Prälaten dagegen mußte diese Abgabe, trotz vieler Beschwerden über öftere Verletzung des wiener Konkordats von Seiten der römischen Kurie, fortwährend entrichtet werden, ja auch in den neuesten Konkordaten der deutschen Staaten ist sie beibehalten worden, und noch immer sind die Summen, welche das Ausland an Rom steuert, bedeutend. Für das Erzbistum Freiburg z. B. betragen sie 668 $\frac{1}{3}$  Goldgulden (3206 Gulden 24 Kreuzer rhein.) mit Einschluß der Palliengelder, d. h. ungefähr  $\frac{1}{3}$  der Jahreseinkünfte. In Frankreich kamen die A. durch Karl VIII. in der pragmatischen Sanktion von Bourges 1438 ab, wurden aber unter Franz I. wieder eingeführt, bis die Revolution und das noch bestehende Konkordat von 1801 ihnen ein Ende machten. In der anglikanischen Kirche eignete sie der habgütliche Heinrich VII. der Krone zu, während in Neapel, wo seit dem Konkordat von 1818 ein ähnliches Recht des Königs besteht, dem Papste dafür eine angemessene Entschädigung gezahlt wird. Die Protestanten in Deutschland, Schweden zc. machten sich davon mit der Reformation frei, die Polen unter Sigismund I., die Spanier erst in der neuesten Zeit.

Anneck, Hauptstadt des französischen Departements Hochsavoyen, am Fuße der Alpen und am Ufer des 2 $\frac{1}{2}$  Meilen langen,  $\frac{1}{2}$  Meile breiten, tiefen u. sichreichen See's von A. gelegen, hat auf Anhöhen ruhende Häuser, welche fortlaufende Laubengänge bilden, eine Kathedrale mit den Ueberresten des heiligen Franz von Sales, dessen Geburtsort A. ist, und ein altes Schloß, die alte Residenz der Grafen von Genevois. Die Vorstadt le Boeuf ist vielleicht die römische *Civitas boris*, so genannt von dem Stierdienste, der daselbst getrieben worden sein soll. Die Stadt war seit 1535 die Residenz der Bischöfe von Genf, nachdem diese durch die genfer Reformation genöthigt worden waren, ihren alten Sitz zu verlassen. Das Bisthum A. ging unter Napoleon I. ein, ward aber später wieder hergestellt. Die Einwohner, 10,737 an der Zahl, sind sehr gewerbfleißig u. betreiben vornehmlich Baumwollenzeug-, Leinwand-, Hut-, Glas- und Bitriolfabriken.

Anneliden, s. Ringelwürmer.

Annenbrüderschaften, seit der Mitte des 13. Jahrhunderts über Mitteldeutschland verbreitete geistliche Verbindungen zur Beförderung des Katholicismus, wurden später durch die Jesuiten neu organisiert und bestanden in einigen Gegenden Deutschlands bis 1803, wurden auch neuerdings in Bayern und in der Schweiz wieder ins Leben gerufen. Vergl. Wilsch, Von der ehemaligen St. Annenbrüderschaft, Annaberg 1723.

Annenorden, St., russischer Orden, ursprünglich ein schleswig-holsteinischer Hausorden, von Karl Friedrich, Herzog von Holstein-Gottorp, 1735 in

Kiel zu Ehren seiner Gemahlin Anna Petrona gestiftet, vom Kaiser Paul I. 1796 unter die Orden des russischen Reichs aufgenommen. Kaiser Paul I. theilte ihn in drei, Kaiser Alexander I. 1815 in vier Klassen. Das Ordenszeichen ist ein viereckiges, goldenes, mit rothem Email belegtes Kreuz, dessen Flügelwinkel mit goldenem Laubwerk gefüllt sind, während die Vorderseite das Bild, die Rückseite den gekrönten Namenszug der heiligen Anna zeigt. Das Ordensfest fällt auf den (3.) 15. Februar. Ausländer erhalten den St. A. von allen russischen Orden am leichtesten und häufigsten.

**Anniversarien** (v. Lat.), jährlich wiederkehrende Feste und Feierlichkeiten, besonders zu Ehren Verstorbener; sie werden in der katholischen Kirche mit Seelenmessen u. begangen; im heidnischen Alterthum brachte man an den A. Todtenopfer (inferias).

**Anno**, der heilige, Erzbischof von Köln, geborner Graf von Sonnenburg, aus Schwaben (nach Andern aus niedrigem Stande), ein ebenso ernster und strenger als gelehrter, zugleich aber von der unbegrenztesten Herrschsucht erfüllter Mann. Seine politische Bedeutung als Kanzler Kaiser Heinrichs III., die Entführung des jungen Heinrich IV. aus der Umgebung seiner Mutter Agnes, sein Einfluß als Reichsverweser während der Minderjährigkeit Heinrichs IV. gehören der allgemeinen Geschichte des deutschen Volks an. Die Würde seines geistlichen Wandels, seine väterliche Fürsorge für sein Erzbisthum, der Eifer, mit welchem er gegen das Unwesen der Simonie ankämpfte, die Reformation der Klöster betrieb und neue Kirchen und Klöster stiftete, machten ihn zum Heiligen. Er † 1075, nachdem er 2 Jahre früher aus Kummer über seine fehlgeschlagenen Bemühungen gegen die Simonie die Verwaltung des Erztistums niedergelegt hatte. Die Zeitgenossen sind seines Lobes voll; sie nennen ihn „den köstlichen Edelstein, die Blüthe und das neue Licht von ganz Deutschland“. Bald nach seinem Tode erschien „Der Lobgesang auf den heiligen Anno“ (s. *Annolied*), das einzige poetische Denkmal der deutschen Nationalliteratur aus dem 11. Jahrhundert. Aus dem 13. Jahrhundert besitzen wir auch eine „Vita S. Annonis“ von Levoldus von Northof. A.'s Gedächtnistag fällt auf den 4. December.

**Annolied** (Lobgesang auf den heiligen Anno, *Rhythmus de S. Annone Colon. Archiepiscopo*), mittelhochdeutsches Gedicht aus dem 11. Jahrhundert, von 49 Strophen, die Verherrlichung des heiligen Anno mit allgemein politischer Beziehung auf die damalige Weltlage enthaltend. Der Dichter malt des Heiligen weltliche und geistliche Regierung und seinen Kummer über den Wahnsinn der Deutschen, die sich durch innere Zwietracht selbst ruinirten. Da er dies nicht abzuändern vermag, will der deutsche Mann nicht länger leben und stirbt aus Gram über die Undankbarkeit seiner Zeitgenossen, deren Wohltäter er werden wollte. Die Darstellung ist lebendig, oft großartig und durch ihren naiven Ton anziehend. Zu Breslau entdeckt, wurde das Gedicht zuerst herausgegeben von Martin Opitz (Danzig 1639), dann in Schillers „*Thesaurus Antiquus tautonicus*“, Bd. 1, mit hochdeutscher Uebersetzung von Goldmann (Lpz. 1816), neuerlich von Beyenberger (Quedlinburg 1848) und Roth (München 1848).

**Annomination** (*Agnomination*, v. Lat., auch

*Paronomasie*), eine Redefigur, welche entweder in einer unbedeutenden, oft nur einen Laut betreffenden Veränderung eines Wortes oder Namens, wodurch derselbe einen andern Sinn erhält (z. B. im Lateinischen *amans*, verrückt, und *amans*, verliebt), oder in einem Wortspiel besteht, welches in der Ähnlichkeit des Klangs zweier der Bedeutung nach verschiedener oder einander entgegengesetzter Wörter beruht, z. B. „Aus dem Leid entsprang das Lied“. Ganz im Allgemeinen ist A. die Wiederholung von Wörtern desselben Stammes, welche dadurch Bedeutung erhält, daß sie durch verwandte Klänge die Aufmerksamkeit auf einen gemeinsamen Hauptbegriff hinlenkt. Sie begreift also in diesem Falle die Alliteration (s. d.) und Allonanz (s. d.) in sich.

**Annobon**, Insel, s. *Annabon*.

**Annouay**, Stadt im französischen Departement Ardèche, am Zusammenflusse der Cance u. Déaume, mit 16,271 Einw., welche vornehmlich Papier-, dann auch Handschuh-, Tuch-, Lederfabrikation, sowie Baumwollenspinnerei, Wachsbleicherei, Seidenbau und ansehnlichen Handel mit ihren Fabrikaten treiben. Das hier verfertigte Papier war lange Zeit das geschätzteste in ganz Frankreich.

**Annuität** (v. Lat.), eine behufs der Abtragung oder Verzinsung einer Schuld vereinbarte jährliche Zahlung, welche in vierfacher Weise bewerkstelligt werden kann: als stückweise erfolgende Abzahlung der unverzinslichen Schuld; als gleichbleibende Verzinsung eines unablöslichen (eiserne) Kapitals (immerwährende A., Rente); als Zinsenzahlung mit allmählicher Abtragung des Kapitals in gleich großen jährlichen Summen (Zeitrente); als so lange fortterfolgende Zahlung, als der Gläubiger oder Diejenigen, auf deren Leben die Rente versichert ist, leben (Leibrente). In England sind Aen (*annuities*) eine besondere Art von Staatspapieren, durch welche der Staat die Verbindlichkeit übernimmt, dem Darleiher für sein geliehenes Kapital eine gewisse Jahresrente zu zahlen, entweder nur auf eine gewisse Zeit, meist 49 (kurze A.) oder 99 Jahre (lange A.), so daß das Kapital nach Ablauf derselben absorbiert ist und nicht mehr zurückgezahlt zu werden braucht, da es durch die gewährte Rente reichlich zurückerstattet ist; oder als perpetuirliche Rente, wobei es dem Belieben des Staats überlassen bleibt (ohne daß er rechtlich an eine gewisse Zeit gebunden wäre), das Kapital zurückzuzahlen. Vergl. Rente und Staatspapiere.

**Annulaten**, s. Ringelwürmer.

**Annunciatenorden** (*ordine suprema dell' annunziata*), sardinischer Ritterorden, ward zuerst als Halsbandorden 1860 von Amadeus VI., Herzog von Savoyen, gestiftet, von Amadeus VIII. mit Statuten versehen, 1518 von Karl III. neu eingerichtet und A., d. i. Orden der Verkündigung Mariä, benannt, endlich 1720 zum vornehmsten Orden des Königreichs erhoben. Er besteht nur aus Einer Klasse. Großmeister ist stets der König selbst. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, länglichrundes, weißes, mit Schleifen umgebenes Schild, auf dem die Verkündigung Mariä dargestellt ist und das an einer goldenen, aus Rosen und Schleifen zusammengefügten Kette um den Hals getragen wird. Auf den Rosen stehen die Buchstaben F. E. R. T., welche nach Einigen *Fortitudo ejus Rhodum tenuit* (d. h. seine Tapferkeit erhielt Rhodus), nach Andern *Frappes*



entres rompes tous oder France Enfence Rompt Tout bedeuten sollen. Auf der linken Brust tragen die Ritter, welche von hohem Range und schon Ritter des sardinischen St. Moritz- und St. Lazarusordens sein müssen, seit 1860 eine strahlende Sonne statt des Sterns, in der Mitte ebenfalls mit der Darstellung der Verkündigung Mariä. An hohen Festen tragen sie eine Ordensstracht. Ein Annunciatenorden oder Orden der Klosterfrauen von der Verkündigung Mariä, 1604 von Maria Victoria Fornari, der Wittwe eines genuesischen Edelmanns, zu Genua 1602 nach der Regel des heiligen Augustin gestiftet, war in 54 Klöstern über Frankreich, die Niederlande, Italien u. Deutschland verbreitet, ist aber in Folge der französischen Revolution eingegangen. Gleiches Schicksal hatte der von Johanna von Balois, der geschiedenen Gemahlin Ludwigs XII., 1501 gestiftete A.

Annweiler, s. Anweiler.

Anoda Cav., Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, einjährige und ausdauernde, mitunter strauchartige Gewächse mit fünfspaltigem Kelch, dessen langgespitzte Einschnitte bei der Frucht reife horizontal abstehen, unter fast halbkugelig, oben niedergedrückter, flacher, sternförmiger, vielächeriger Kapsel, in Mexiko. *A. cristata* Schidl. (*Sida Villeniana* Cav.), *A. hastata* Cav., *A. incarnata* H. B. und *A. triangulana* Dec. sind einjährige Stierpflanzen mit bläulichrothen Blüthen, die man im April an sonnigen Stellen ins freie Land in lockeren Boden aussetzt und dann beliebig versetzt.

Anode (griech.), Aufweg, Weg des Sonnenaufgangs, im Gegensatz zu Kathode, Niedergang, Weg des Sonnenuntergangs. Nach Faraday's Theorie der galvanischen Electricität liegt die Kraft der chemischen Zersetzung nicht an den Polen der Säule, sondern in dem zu zersetzenden Körper u. besonders in den Begrenzungsflächen, durch die der Strom, den man sich von Osten nach Westen gehend denkt, ein- u. austritt. Die östliche Fläche nun ist die A., die westlich die Kathode; jene ist das negative, Sauerstoff entwickelnde, diese das positive, Wasserstoff entwickelnde Ende. Vergl. Galvanismus.

Anodyna (griech.), schmerzstillende Mittel, eigentlich alle Mittel, welche durch ihre Einwirkung auf das Nervensystem die Empfindlichkeit desselben für den schmerzhaften Eindruck verringern, also zunächst betäubende, narkotische, das Sensorium deprimirende Mittel, wie Hyoscyamus, Stramonium, Belladonna rc., namentlich auch das Opium; dann auch die anästhetischen Mittel (Aether, Chloroform).

Anomalie (v. Griech.), Abweichung von einer gewissen Regel, daher anomal, anomalisch, so viel als abnorm, von dem Regelmäßigen abweichend. A.n auf dem Gebiete der Natur nennt man alle erkennbaren quantitativen u. qualitativen Abweichungen der Bildung der Naturkörper von der Regel. Sie bestehen in der organischen Natur sowohl in regelwidriger Größe, Gestalt, Lage, Verbindung, Farbe, Konsistenz rc., als auch in Abweichungen in chemischer und physikalischer Beziehung. Diese Abweichungen, denen man in früherer Zeit oft einen mystischen Charakter beilegte, bilden sich jedoch ebenso wie das normale Leben nach den bestehenden Gesetzen der Natur, nur unter ungewöhnlichen Verhältnissen. So ist schon jede Krankheit eine A., d. i. der gesetzmäßige Ablauf der Lebenserscheinungen

unter pathologischen Bedingungen. Die A.n können erworben sein oder angeboren; unter letzteren versteht man die ursprünglichen A.n, die sogenannten Mißbildungen (s. d.). Die A.n in der Natur sind außerordentlich zahlreich, und je mehr die Naturwissenschaften fortschreiten, desto mehr lehren dieselben Abweichungen von der Norm, aber auch deren Ursachen u. Bildungsgeetze kennen. In der Grammatik heißen anomalisch (Anomala) solche Wortformen, welche hinsichtlich ihrer Flexion oder auch hinsichtlich ihres Gebrauchs von den allgemeineren Gesetzen einer Sprache abweichen. Anomale Wörter sind demnach Substantive, Adjektive und Verben, welche von der gewöhnlichen Declination und Conjugation abweichen. In der Astronomie bezeichnet man mit A. den von der ungleichen Geschwindigkeit der Planeten herrührenden Abstand derselben in ihrer Bahn vom Punkte der Sonnenferne oder Sonnennähe (s. Planeten).

Anomatheta Ker, Pflanzengattung aus der Familie der Irideen, mit röhriger Korolle, die mit einem sechstheiligen ausgebreiteten Rande versehen ist, und unten in der Röhre befestigten Staubgefäßen, zweispaltiger Narbe u. dreifächeriger, dreilappiger Kapsel, zierliche Zwiebelgewächse vom Kap, wovon *A. cruenta* Lindl., mit rosenroth-mennigfarbenen od. zinnoberrothen Blüthen, in einfachen einseitigen Aehren, und *A. juncea* Ker., mit ähnlichen, nur weniger ansehnlichen Blüthen, sich zu Stierpflanzen eignen. Sie werden durch Zwiebeln und Samen fortgepflanzt.

Anona L. (Flaschenbaum), Pflanzengattung aus der Familie der Anonaceen, Sträucher und Bäume in Amerika, Afrika u. Ostindien, worunter *A. muricata* L., *A. Cherimolia* Mill., *A. reticulata* L. und *A. squamosa* L., welche große, 6—8 Pfund schwere Früchte mit weißem, saftigem, sehr wohlschmeckendem Fleisch tragen, die bei uns nur bei sehr sorgfältiger Pflege der Bäume zur Reife gelangen. Sie verlangen 14—16° Wärme, ein nahrhaftes, mit Lehm gemischtes Erdreich, im Sommer mäßige, im Winter wenig Feuchtigkeit und gedeihen am besten in dem freien Grund eines Warmhauses.

Anonym (v. Griech.), Bezeichnung zunächst von gedruckten Schriften, deren Verfasser sich nicht genannt hat und daher Anonymus genannt wird, dann überhaupt von geschriebenen, wenn auch nicht gerade durch die Presse veröffentlichten Produkten, Briefen, Zuschriften rc., deren Verfasser seinen Namen verschweigt. Für manche Fächer der Literatur, wie namentlich für das journalistische, ist die Anonymität, das Verschweigen des Namens des Verfassers, Regel. Sonst kann sie sehr verschiedene Gründe haben. Die Kenntniß der a.en Schriften macht einen eigenen Zweig der Bibliographie aus, für welchen die Franzosen in Barbiers, nahe an 24,000 Artikel enthaltendem „Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes“ (2. Aufl., Par. 1822—25, 4 Bde.) ein reichhaltiges Werk haben, das den Deutschen noch abgeht. Eine Ergänzung desselben bilden Demanne's „Nouveaux recueils des ouvrages anonymes et pseudonymes“ (Paris 1834.) Ältere hierher gehörige Werke sind: Placcius' „De scriptis et scriptoribus anonymis et pseudonymis syntagma“ (Hamb. 1674) und dessen „Theatrum anonymorum et pseudonymorum“ (das.



1708), wozu *Wyllius* in der „*Bibliotheca anonymorum et pseudonymorum*“ (bas. 1740) Supplemente gab.

**Anopſie** (v. Griech.), Unvermögen zu ſehen, Blindheit, kann von dem Erlöſchen der Thätigkeit der Sehnerven (ſ. *Staar*), oder von ſonſtigen Augenleiden, namentlich Undurchſichtigkeit der lichtbrechenden Theile des Auges herrühren.

**Anordia** (ſpan., franzöſ. *anordis*), der in Weſtindien zu gewiſſen Zeiten anhaltend wehende Nordwind.

**Anordnung**, im Allgemeinen die gehörige, zweckentſprechende Stellung u. Reihenfolge der ein Ganzes, inſondere ein menſchliches Werk konſtituirenden Theile. Fällt ein ſolches Werk in das Gebiet des geiſtigen Lebens, ſo iſt die A. entweder durch die Geſetze der Logik oder durch den inneren wiſſenſchaftlichen Zuſammenhang, oder, handelt es ſich um ein Kunſtwerk, durch die dadurch zu erzielende Wirkung bedingt. Auch jedes andere Werk, deſſen Ausführung von irgend einer zuſammengeſetzten Reihe von Thätigkeiten abhängig iſt, bedarf der zweckmäßigen, praktiſchen A. der letzteren. Einheit in der Mannichfaltigkeit, Herrſchaft eines Gedankens, wonach jeder Theil ſeine Stelle im Ganzen erhält, iſt das Weſen jeder A., ſo verſchieden ſich dieſelbe auch in Anbetracht der ſo verſchiedenen Gebiete u. Zwecke menſchlicher Thätigkeit modificiren mag. Ueber A. im rhetoriſchen Sinne ſ. *Disposition*.

**Anorexie** (v. Griech.), Appetitmangel, Verminderung der Eßluſt, hat verſchiedene Grade bis zur völligen Enthaltung von Speiſen mit Ekel und Widerwillen dagegen. Sie kann ihren Grund haben in allgemeinen Zuſtänden des Körpers, in mangelhafter Bewegung, ſieberhaften Krankheiten, hohem Alter, Sonnenhitze, eingetretener Schwangerschaft; in veränderter Nerventhätigkeit, ſei es durch Ekel, Gemüthsverſtimmung, heftige Schmerzen, Entzündungen und andere Krankheiten des Gehirns, durch Geiſteskrankheiten, Hyſterie, Hypochondrie u.; in Krankheitszuſtänden der Verdauungsorgane, inſondere des Magens, des Darmkanals, der Leber, der Bauchſpeicheldrüſe, der Milz. Auch Mißbrauch geiſtiger Getränke, welche den Magen überreizen u. zur Verdauung untauglich machen, und habituelle Verſtopfung haben oft A. zur Folge. Sie iſt in den meiſten Fällen vorübergehend, kann jedoch auch längere Zeit andauern u. wirkt dann in Folge der Beeinträchtigung der Ernährung nachtheilig auf den Körper ein. Sie muß deſhalb in ihren Ursaſchen genau erforſcht und danach behandelt werden. Bei länger andauernden, ſehr erſchöpfenden Krankheiten mit Appetitmangel iſt es nöthig, den Körper durch kräftige Brühen zu Hülfe zu kommen, was beſonders beim Typhus gilt, und wenn die Ursaſche entfernt iſt, muß überhaupt eine zweckmäßige diätetiſche Behandlung eintreten. Heilmittel ſind hier friſche Luft, entſprechende Bewegung, Beruhigung des Gemüthes, Bäder, Reiſen; gegen ſogenannte Schwäche des Magens toniſche, bittere, gewürzige Mittel, mäßiger Genuß geiſtiger Getränke, eines guten Weins und Biers, von Mineralwaſſer, beſonders des kohlenſäurehaltigen. Zur Unterſtützung dieſer Mittel reiße man den Magen mit einem Tuche und lege ein reizendes Pflaſter auf die Magenegend.

**Anorganiſch** (unorganiſch, v. Griech.), unbe-

lebt, leblos, Bezeichnung aller derjenigen Naturkörper, welche nicht den Geſetzen der Organismen (beſondere chemiſche Miſchungen, Zellenbau, Gliederung, Wachſthum u.), ſondern nur den Geſetzen der todtten Natur (Schwere) unterworfen ſind. Vgl. *Organisch*.

**Anorthit**, Kieſelfoſſil aus der Familie der Feldſpath, u. zwar aus der ein- und-eingliedrigen oder monoklinödrischen Abtheilung, bei welcher wie beim Albit der 1. und 2. blätterige Bruch ſich nicht rechtwinkelig, ſondern unter 94° ſchneiden, und da die häufige Zwillingſverwachsung nach der Fläche des 2. Bruchs Statt findet, die glänzende Fläche des Hauptbruchs gebrochen erſcheint. Kryſtalliſation, Bruch, Härte, Anſehen ſind die des Albits, das ſpecifiſche Gewicht aber iſt 2,65—2,78. Der A. iſt wasserklar oder weiß, glaſglänzend, durchſichtig bis durchſcheinend. Er iſt der kieſelärmſte Feldſpath, beſtehend aus 44% Kieſelerde, 36% Thonerde u. 20% Kalkerde mit Einſchluß kleinerer Mengen von Bittererde, Natron u. Kali. Vor dem Löthrohr iſt er oft ſchwierig ſchmelzbar, durch Salzsäure unter Kieſelerdeausſcheidung völlig zerſetzbar. Entdeckt in den ſogenannten Auswürflingen des Beſuvs, wurde er ſpäter auch als Beſtandtheil der Laven auf Island, Java, den Antillen, aber auch in den Dioriten von Korkſu u. vom Ural, auch von Rammelsberg, ſelbſt in den Meteorſteinen von Juvenas und Stannern aufgefunden. Der *Amphodelith* auf Erzlagerſtätten Schwedens (Taberg) iſt wahrſcheinlich A.

**Anorthoskop** (v. Griech.), von Plateau konſtruirte Vorrichtung zur Erzielung optiſcher Täuſchungen, welche in Folgendem beſteht: Um eine gemeinſchaftliche Axe drehen ſich zwei parallel geſtellte Scheiben mit ungleicher Geſchwindigkeit. Die vordere, dem Beſchauer zugewandte Scheibe iſt dunkel u. undurchſichtig, aber mit Einſchnitten verſehen, durch welche die hinter ihr befindliche, transparente, mit verzierten Figuren bemalte und durch eine hinter ihr angebrachte Licht beleuchtete Scheibe während der Umdrehung nach einander in allen ihren Punkten geſehen werden kann. Nun werden in Folge der ungleichen Geſchwindigkeit, mit der beide Scheiben gedreht werden und in Folge deren jeder Theil der hinteren Scheibe an einen andern Orte erſcheint, ſowie in Folge des andauernden Lichteindrucks auf das Auge, die auf der hintern Scheibe nach einer beſtimmten Norm verzerzt aufgezeichneten Figuren, vorausgeſetzt, daß die Geſchwindigkeiten der Umdrehungen beider Scheiben in einem beſtimmten Verhältniß zu einander ſtehen, regelmäßig erſcheinen.

**Anosmie** (v. Griech.), Geruchloſigkeit, Verluſt der Geruchſempfindung. Es gibt Menſchen, welche mit dieſem Uebel, wie mit Blindheit und Taubheit, geboren werden, bei anderen entſteht es aber auch in Folge von Lähmung der Nerven. Zuweilen iſt es bloß Symptom anderer Krankheiten, z. B. des Schnupſens, zuweilen auch ſymptomatiſch und vorübergehend, wie bei Nervenſiebern, Hyſterie, Schwangerschaft u.

**Anquetil**, 1) *Louis Pierre*, franzöſiſcher Hiſtoriker, geboren den 21. Januar 1723 zu Paris, ſtudirte auf dem Collège Mazarin Theologie u. trat in die Kongregation von St. Geneviève. Er bekleidete dann in Rheims die Stelle eines Seminardirektors, wurde 1757 zum Prior an der Abtei Roë in Anjou ernannt u. ſpäter Direktor des Collège von Senlis. Bei Gründung des Inſtituts ward er Mitglied der 2. Klaſſe deſſelben, unter Napoleon I. aber



beim Ministerium des Auswärtigen angestellt. Er † den 6. Sept. 1808. Das schätzbarste seiner vielen Werke ist seine „Geschichte von Rheims“ (1756 bis 1757, 3 Bde.). Weniger wichtig sind seine Schriften über die Ligue, die Kabinettsintriguen unter Heinrich IV. und Ludwig XIII., sowie sein „Précis de l'histoire universelle“ (Par. 1797, 9 Bde.; 1834, 12 Bde.) und seine „Histoire de France depuis les Gaules jusqu'à la fin de la monarchie“ (das. 1805; neue Ausg. 1820, 15 Bde.). Auch ein diplomatisches literarisches Werk schrieb er unter dem Titel „Motifs des guerres et des traités de paix de la France pendant les règnes de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI“ (Paris 1797).

2) Abraham Hyacinthe, Bruder des Borigen, Orientalist, geboren zu Paris den 7. December 1731, studirte auf der Universität zu Paris, darauf zu Angerre und zu Amersfoort Theologie, wandte sich aber dann in Paris dem Studium der hebräischen, arabischen und persischen Sprache zu. Um das Altpersische u. das Sanskrit zu erlernen, nahm er 1754 als gemeiner Soldat auf einem zur Fahrt nach Indien bestimmten Schiffe Dienste, worauf die Regierung in gerechter Anerkennung seines Eifers ihm eine Unterstützung bewilligte. In Pondichery lernte er darauf das Neupersische und studirte dann in Chandernagor das Sanskrit. In Surate machte er Bekanntschaft mit zwei persischen Priestern, von denen er die heiligen Sprachen Zend und Pehlwi so weit erlernte, daß er ein Wörterbuch und andere Werke aus diesen Sprachen übersetzen konnte. Durch die Engländer gelang ihm sogar, den Zendavesta von ihnen zu erhalten. Nach der Einnahme von Pondichery lehrte er 1761 nach Europa zurück, verglich in Oxford seine Manuskripte mit den in der dortigen Bibliothek befindlichen und kam 1762 mit einem Schatze von 180 Manuskripten und andern Seltenheiten nach Paris. Durch Vermittelung des Abbé Barthélemy erhielt er das Amt eines Dolmetschers der orientalischen Sprachen bei der königlichen Bibliothek, welcher lektorn er einen Theil seiner literarischen Schätze schenkte. Er gab seitdem nach und nach heraus die Uebersetzung des Zendavesta (Paris 1771; deutsch von Kleuter, Riga 1776 bis 1778, drei Theile.), die „Législation orientale“ (Amsterd. 1778), die „Recherches historiques et géographiques sur l'Inde“ (Berlin u. Paris 1786, 2 Bde.), „La dignité de commerce et de l'état du commerçant“ (Paris 1789) und „l'Inde en rapport avec l'Europe“ (Paris 1790; deutsch von Schebel, 2 Bde., Frankf. 1798). Während der Revolution verschloß er sich in sein Zimmer, nur mit seinen Büchern u. seinen Erinnerungen sich beschäftigend. Von den Früchten dieser Zurückgezogenheit verdienen besondere Erwähnung das indisch-theologische Werk „Die nicht zu enthüllenden Geheimnisse“ („Oupnek'hat“, 2 Bde., 1802–1804), welches ausführliche Auszüge aus den 4 Weda's enthält. A. ward später Mitglied der Akademie der Inschriften und des Nationalinstituts, trat jedoch kurz vor seinem Tode aus Mißvergnügen über die politische Lage Frankreichs aus. Er † in sehr dürftigen Umständen am 17. Januar 1805.

Anquiden, s. Amalgam.

Anquid Silber, das noch unreine Silber, welches nach dem Abtreiben des Quedsilbers aus dem Amalgam auf den Amalgamirwerken erzeugt wird.

Es enthält in der Mark 11–13 Loth Silber, etwas Kupfer, Blei, Nickel, Kobalt, Arsenik etc., oft auch noch eine Spur Quedsilber und stellt sich traubig, astförmig, haarförmig dar. In Freiberg heißt es in diesem Zustande Metall.

Anrüchigkeit, im Allgemeinen s. v. a. Äbler Ruf. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. oder Unehrllichkeit eine Schmälerung der bürgerlichen Ehre und folgeweise der Rechtsfähigkeit, welche die Folge gewisser Eigenschaften einer Person war. Solche Eigenschaften waren besonders die uneheliche Geburt und das Gewerbe des Abdeckers (Caviller). Im Mittelalter erstreckte sich die A. sogar auf die nützlichsten Gewerbe, als Müller, Schäfer, Weber; aber schon die Reichspolizeiverordnung von 1577 beschränkte dieselbe, und nach einem Reichsschlusse von 1731 blieben nur noch der Abdecker und seine ihm beim Geschäfte beistehenden Kinder, sowie die unehelichen Kinder dem Markel der A. unterworfen. Die Wirkung der A. bestand in der Unfähigkeit zum Eintritt in Zünfte und Korporationen, zur Ordination und zum Lehns-erwerb. Nach einem Reichsschlusse von 1772 endlich konnte die A. durch Ehrhaftmachung von Seiten des Landesherrn aufgehoben werden. Aufklärung und Humanität hoben jene barbarischen Anrüchigkeitsbegriffe auf.

Ansässigkeit, der Zustand des Ansässigkeit, d. i. des Besizes unbeweglichen oder solchem gesetzlich gleichgeachteten Eigenthums an einem Orte. Sie hat gewöhnlich gewisse Gemeinderechte zur Folge, z. B. Wahlrecht, Wählbarkeit, gewährt auch in engeren Grenzen dem Gerichte Garantie für Zahlungsfähigkeit, daher Freiheit von Cautionspflicht etc.

Ansatz, an musikalischen Blasinstrumenten das Mundstück oder der Theil desselben, der unmittelbar an den Mund angelegt wird. Ansatzstücke sind einzelne Theile, welche zum Behuf höherer und tieferer Stimmung an Blasinstrumente angefügt werden. Dann heißt A. auch die Art und Weise, wie die Blasinstrumente an den Mund gesetzt und wie die Mundtheile (Lippen etc.) dabei benutzt werden. Jedes Blasinstrument fordert einen eigenthümlichen A., und viel hängt auch von der subjectiven Fähigkeit Desjenigen ab, der das eine oder das andere sich gewählt hat. Zu starke Wallung des Blutes, ein allzu trockener Mund, falsche Haltung des Instruments und der Lippen sind die gewöhnlichsten Ursachen eines schlechten Aes. In der Mathematik versteht man unter A. die Methode, nach der gegebene Größen in bestimmter Ordnung aufgeschrieben werden, um dann das Resultat der Rechnung leichter zu erhalten und Verwirrung und Fehler sicherer zu vermeiden; bei algebraischen Gleichungen den für die Auflösung passendsten Ausdruck einer Aufgabe durch mathematische Zeichen. Vergl. Algebra.

Ansbach (Anspach, Onolzbach), vormaliges Fürstenthum in Franken, welches einen Flächenraum von 65 QMeilen mit gegen Ende des 18. Jahrhunderts circa 300,000 Einwohnern umfaßte und gegenwärtig den größten Theil des bayerischen Regierungsbezirks Mittelfranken bildet. Die Geschichte des Landes A. ist mit der des Landes Bai-reuth so eng verflochten, daß beide nicht wohl von einander zu trennen sind. Es sind dies nämlich

jene Lande, welche unter der Herrschaft der nach ihrer Bezeichnung mit der Mark Brandenburg Markgrafen genannten Burggrafen von Nürnberg aus dem Hause Hohenzollern erworben wurden, seit 1398 in zwei Fürstenthümer: Burggrafen-  
thum unterhalb des Gebirgs oder N. und Burggrafen-  
thum oberhalb des Gebirgs oder Baireuth (früher Kulmbach), zerfielen, 1791 an das königliche Stammhaus Preußen kamen und 1806 und 1807 von diesem an Frankreich zur Entschädigung Bayerns abgetreten wurden. Um 630 entstand hier ein fränkisch-thüringisches Herzogthum, dessen Herzog seit 651 in Würzburg residierte. Nach dem Erlöschen des Herzogstammes schenkte Pipin einen Theil des Landes dem Bisthum Würzburg, das Uebrige zogen die Karolinger als unmittelbares Staatsgut ein. In den Jahren 804 und 805 versetzte Karl der Große viele Wenden in die Gegenden, welche später die beiden fränkischen Fürstenthümer bildeten; noch jetzt erinnern viele Fluss- und Ortsnamen an die einstige wendische Bevölkerung. Seit Ludwigs des Deutschen Zeit wurde für die vom Thüringerwald bis zur Donau gelegenen Lande der Name Frankonien oder Ostfranken gebräuchlich. Sie wurden nach altgermanischer Art in Gaue, die unter Gaugrafen standen, eingetheilt und von Markgrafen, die später Herzöge hießen, verwaltet. Von dem Lande unterhalb des Gebirgs kennt man noch die Namen des Ran-, Iff-, Mulach- und Nordgaues, vom Lande oberhalb des Gebirgs den Redniz- und Slaviagau. Als die Macht des Reichsoberhauptes verfiel, nahmen jene Vögte allmählig den Charakter erblicher Regenten an. So erhoben sich im Rangau die Grafen von Abenberg, welche zugleich Schirmvögte aller bambergischen Güter im Ran- und Rednizgau wurden. Auf gleiche Weise wurden die Dynasten von Dornberg Schirmvögte u. Territorialbesitzer. Nach dem Tode des letzten Vogts Wolfram 1288 brachten dessen Töchter Elisabetha und Anna ihren Gatten, den Grafen Friedrich und Ludwig von Dettingen, die Gebiete von Dornberg, N., Mügland u. a. zu. Die Gaugrafen des Iffgau's erhoben sich zu Grafen von Hohenlohe. Die Gaugrafen des Saualfeldes nannten sich eble Herren von Truhendingen und seit 1226 Reichsgrafen. Die Dynasten von Babenberg führten das Grafenamt im Nordgau und im Rednizgau unter dem Titel Markgrafen von Ostfranken. Nach der Ermordung Adalberts von Babenberg (905) fielen die babenbergischen Güter und Reichswürden an die Herzöge Konrad, den nachmaligen König Konrad I., und Eberhard von Franken und endlich nach mehrfachem Herrenwechsel an das herzogliche Haus Meran, nach dessen Aussterben sie durch Vermählung im 13. Jahrhundert an Hohenzollern kamen. Die Hohenzollern, die mächtigsten Dynasten in Ostfranken, walteten in Nürnberg als Reichsbeamte, Burggrafen genannt, weil Nürnberg zugleich eine Kaiserburg und Reichsveste war. Auch sie erlangten nach und nach fürstliche Gewalt und Erblichkeit und erweiterten ihre Macht durch glückliche Heirathen, Kauf und Eroberung. Einen Hauptbestandtheil des Landes bildeten d. vielen reichen Klöster, welche nach Einführung der Reformation säkularisirt und an Domänen verwandelt wurden, wodurch die fürstliche Macht außerordentlichen Zuwachs erhielt.

Nach allem Herkommen pflegten sich nach des Vaters Tode die zwei ältesten Söhne auf die Weise ins Land zu theilen, daß der eine das Oberland, der andere das Unterland zur Verwaltung und Ruheziehung erhielt, während die jüngeren Söhne meist in den geistlichen Stand traten. Die Burggrafen von Nürnberg aus dem Hause Hohenzollern residirten mehr in Radolzburg, als in Nürnberg, die oberländischen Herren meist auf der Plassenburg und in Kulmbach; die Markgrafen aus dem Kurhause Brandenburg zogen jedoch Baireuth vor. Burggraf Friedrich VI. brachte die Mark Brandenburg (s. d.) an sein Haus und schuf so für dessen Größe eine neue Grundlage. Doch führte diese Erwerbung zu einer langjährigen Fehde mit dem Herzog Ludwig von Bayern, welcher selbst auf Brandenburg Ansprüche erhoben hatte. Im Jahre 1427 verkaufte Markgraf Friedrich der Stadt Nürnberg seine dortige Burg nebst Zubehör an Gütern und behielt sich nur die geistlichen und weltlichen Lehen, das Landgericht, den Wildbann, das Geleit und einige andere burggräfliche Rechte vor. Unter dem Kurfürsten Albrecht Achilles wurde durch das Familienerbfolgegesetz von 1473 das Haus Hohenzollern in zwei Linien, die brandenburgische und fränkische, eingetheilt. Brandenburg erhielt Albrechts ältester Sohn Johann II., N. kam an Friedrich, Baireuth an Sigmund. Da Letzterer schon 1495 ohne Erben starb, so erhielt Friedrich auch Baireuth. Auch er war mit der Stadt Nürnberg in viele Fehden verwickelt, und 1502 kam es bei Affalterbach zu einer blutigen Schlacht zwischen beiden. Nachdem Friedrich in Geisteszerrüttung gefallen, regierten seine zwei ältesten Söhne Kasimir und Georg der Fromme gemeinschaftlich. Ihre Regierung reichte bis in d. Zeiten des Bauernkrieges, der auch über ihre Länder verheerend dahinzog. Auf den Bauernkrieg folgte die Reformation. Markgraf Georg unterzeichnete 1530 die augsbургische Konfession, nahm 1532 den ersten Religionsfrieden an und verabredete 1533 mit Nürnberg eine Kirchenordnung, der zufolge die meisten Klöster eingezogen wurden. Höchst nachtheilige Folgen, sowohl für sein eigenes Fürstenthum Baireuth, als auch für das seinem minderjährigen Vetter Georg Friedrich zugehörige Fürstenthum N., hatte das abenteuerliche Treiben des Markgrafen Albrecht Alcibiades, nach dessen Achterklärung die gegen ihn verbündeten Stände Bamberg, Würzburg und Nürnberg 1554 das ganze Fürstenthum Baireuth in Beschlag nahmen; doch mußten sie es 1556 dem böhmischen Lehnkanzler, Grafen Schlick, zur Verwaltung im Namen des Kaisers überlassen. Nach dem Tode des Markgrafen (1557) zu Pforzheim wurde der junge Georg Friedrich alleiniger Herr der beiden fränkischen Fürstenthümer, die er auf die dringenden Mahnungen des Kurhauses Brandenburg vom Kaiser eingeräumt erhielt. Nach Herstellung der zerstörten Feste Plassenburg wurde Kulmbach statt Baireuth zur Residenz erhoben. Markgraf Georg Friedrich war ein Mann des Friedens und sorgte für das wahre Wohl des Landes; die aus dem Würzburgischen vertriebenen Protestanten stellten sich hier an, die Bergwerke auf dem Fichtelgebirge wurden neuerdings bebaut und für die Pflege der Wissenschaften eifrig gesorgt. Im Jahre 1577 zog der Markgraf nach Preußen, um



über seinen geisteschwachen Vetter Herzog Albrecht die Vormundschaft zu führen, lehrte aber 1586 zurück und regierte Preußen von Franken aus. Da er 1603, ohne Erben zu hinterlassen, starb, so fielen die zwei fränkischen Markgrafenthümer an das kurfürstliche Haus Brandenburg zurück. Des Kurfürsten Johann Georg jüngerer Sohn, Joachim Ernst, kam hierauf in den Besitz des ansbacher Landes und betheiligte sich an der Union der evangelischen Stände. Im Jahre 1625 folgte ihm sein neunjähriger Sohn Friedrich unter der Vormundschaft seiner Mutter Sophie, Gräfin von Solms-Laubach. Unter ihrer langen Regentschaft litt das Land entsetzlich durch die Stürme des 30-jährigen Krieges, und nur langsam erholte es sich von den erlittenen Drangsalen, welche die Bevölkerung auf  $\frac{1}{3}$  zusammengeschmolzen hatten. Im Jahre 1680 ließen sich vertriebene französische Protestanten zu Erlangen, Schwabach und einigen anderen Orten nieder und brachten neue Gewerbezweige und neues industrielles Leben mit. Eine Reihe guter Regenten förderte die Reime des Wohlstandes zu neuen Blüten. Aufgehalten wurde jedoch diese gedeihliche Entwicklung durch die wüste Wirthschaft des Markgrafen Wilhelm Friedrich. Sein Nachfolger Karl Wilhelm Friedrich († 1723) trat zwar in die Fußstapfen des Vaters, machte sich aber um das wissenschaftliche Leben verdient durch Errichtung des Lyceums zu Neustadt an der Aisch (1732), des Gymnasiums zu Ansbach (1736) und der Universität zu Erlangen (1743). Er † 1757, nachdem er kurz zuvor dem Bunde und der Aechterklärung gegen Friedrich den Großen, dessen Schwester Friederike Luise er zur Gemahlin hatte, beigetreten war. Sein Sohn und Nachfolger Christian Friedrich Karl Alexander war seiner Gesinnung nach ein trefflicher Fürst, der rastlos das Gute anstrebte. Da er jedoch an der Möglichkeit, seinen Pflichten genügen zu können, verzweifelte, so trat er 1791 die Fürstenthümer A. und Baireuth, welches letztere ihm 1761 nach dem Tode des Markgrafen Friedrich Christian zugefallen war, gegen eine Jahresrente an den König Friedrich Wilhelm II. von Preußen ab. Er starb den 5. Jan. 1806 kinderlos in England. A. und Baireuth waren fortan preussische Provinzen und wurden als solche von einem besonderen Minister, dem zu A. residirenden Freiherrn (späteren Fürsten) von Hardenberg, nach preussischem Muster eingerichtet und verwaltet. Die nach dem baseler Frieden von Preußen beobachtete Neutralität machte die beiden Fürstenthümer zu einem Asyl für das ganze südliche Deutschland. In den geheimen Unterhandlungen des preussischen Ministers Haugwitz mit Napoleon nach der Schlacht von Austerlitz ging man darauf ein, das Fürstenthum A. behufs der Entschädigung des Kurfürsten von Bayern für das Herzogthum Berg an die Franzosen abzutreten. Da aber Preußen mit Vollziehung dieses Vertrags zögerte, rückte am 24. Februar 1806 Marschall Bernadotte in A. ein und nahm das ganze Fürstenthum für Frankreich in Besitz, worauf es am 14. Mai an Bayern übergeben wurde. Als bald darauf der Krieg mit Preußen ausbrach, besetzten die Franzosen den 14. November 1806 auch das Fürstenthum Baireuth und überwiesen es nach dem tilssiter Frieden 1807 gleichfalls an Bayern, das durch Patent

vom 10. April 1810 davon Besitz ergriff. Einen Theil des Fürstenthums A. trat Bayern an Württemberg und an das Großherzogthum Würzburg ab. Unter bayerischer Herrschaft bildete dann das Unterland (mit Einschluß der baireuthischen Kreise Erlangen und Neustadt, die Städte Nürnberg und Rothenburg mit ihren Gebieten und einigen anderen Bezirken) den Rezatkreis (das jetzige Mittelfranken), das baireuthische Oberland nebst dem ehemaligen Bisthum Bamberg aber den Obermainkreis (das jetzige Oberfranken). Vgl. E. Barth, Versuch einer Landes- und Regentengeschichte der beiden fränkischen Fürstenthümer Baireuth und A., Hof 1795; R. S. Lang, Annalen des Fürstenthums A. unter der preussischen Regierung von 1792—1806, Frankfurt und Leipzig 1806; Derselbe, Neuere Geschichte des Fürstenthums Baireuth, 3 Bde., Göttingen, dann Nürnberg 1798—1811.

Ansbach (Anspach, sonst Onolzbach, lat. Onoldum oder Onoldium), Stadt am rechten Ufer der fränkischen Rezat, welche hier den Holzbach (Olze) aufnimmt, von welchem der alte Name der Stadt abgeleitet wird, sonst Haupt- und Residenzstadt des Fürstenthums Ansbach, jetzt Hauptstadt des bayerischen Regierungsbezirks Mittelfranken und Sitz der Kreisregierung, des mittelfränkischen Appellationsgerichts, des protestantischen Konsistoriums, einer Kommandantur über eine Garnison von 2 Regimentern und des Landgerichts. Die Stadt hat 3 Vorstädte, 2 protestantische Kirchen, eine katholische Kirche und eine Synagoge, ferner ein Schloß (sonst markgräfliche Residenz) (jetzt befinden sich darin die Kreisbehörden, die Schloßbibliothek und eine Gemäldesammlung) mit großem Garten (worin das Denkmal des Dichters U.), 2 Hospitäler, ein Waisenhaus, ein Theater, ein Gymnasium, eine höhere Mädterschule, eine Gewerbeschule u. andere Lehranstalten. Die Einw., 12,973 an der Zahl, treiben Gewerbe und Handel. Fabriken in wollenen, baumwollenen und halbseidenen Waaren, Spielkarten, Pergament, Tabak, Steingut, Fayence, chirurgischen Instrumenten u. Bleiweiß sind in lebhaftem Betrieb. Die Dichter U. und von Cronegl u. der Arzt G. F. Stahl sind hier geboren. Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem St. Gumpertsstifte, ursprünglich einem Benediktinerkloster, das von Gumpert, Sohn Goriberts I., Herzogs in Franken, um 750 errichtet, aber 1057 in ein Kollegiat- oder weltliches Chorherrenstift verwandelt und 1560 säkularisirt wurde. Von den Bögten von Dornberg, den Schutz- und Schirmherren des St. Gumpertsstiftes, erbten die Stadt 1288 die Grafen von Dettingen, die sie 1331 an Friedrich IV., Burggrafen von Nürnberg, verkauften. Bald wählten die Burggrafen A. zu ihrer Residenz, und nach der Theilung ihrer Länder wurde A. die Hauptstadt des Burggrafenthums unterhalb des Gebirges. Das Schloß brannte 1718 ab und wurde 1723 wieder aufgebaut. In der 1736 erneuerten protestantischen Stadt- und Stiftskirche St. Gumpertus ist die Ritterkapelle sehenswerth wegen ihrer Alterthümer und gut erhaltenen Monumente. Die markgräfliche Gruft befindet sich in der (um 1440 erbauten) zweiten protestantischen Stadtkirche St. Johannis. Vergl. Fischer, Ausführliche Beschreibung der Haupt- und Residenzstadt A. und

deren Merkwürdigkeiten. Ansb. 1786; G. Fr. D. Oß, Statistik des Fürstenthums A., das. 1806.

Ansbert, Priester und Chronist im 12. Jahrhundert, Theilnehmer an Kaiser Friedrichs I. Kreuzzuge und Verfasser einer werthvollen Geschichte desselben, die durch den Eifer des gelehrten Geschichtsforschers J. Dobrowsky zum ersten Male 1827 zu Prag herausgegeben wurde unter dem Titel „Ansberti, Clerici Austriaci, historia de expeditione Friderici“. Außer einem vollständigen Bericht über den Zug Friedrichs enthält das Werk viele Details über die gleichzeitige Expedition Philipp Augusts von Frankreich und Richards von England. Die Erzählung verräth überall den Augenzeugen und gibt mehr neue Thatsachen. Der Styl ist oft barbarisch, der Ton ernst und schwermüthig.

Anschauung, im eigentlichen Sinne eine durch den Gesichtssinn erlangte Vorstellung von einem Gegenstande, im weitern Sinne jede nicht durch Verstandesbegriffe vermittelte, sondern unmittelbar auf den Gegenstand bezogene Vorstellung. Sie ist unter allen Vorstellungen die klarste und lebendigste, setzt den Geist in die unmittelbarste Beziehung zum Gegenstande, kann am ersten Abscheu und Ekel vor demselben erregen, oder auch mit Liebe und Begeisterung für ihn erfüllen; sie läßt die unverilgbarsten Spuren im Gemüthe zurück und zieht in der Seele des Kindes schon die Furchen, aus welchen die Saat der Gedanken und Willensrichtungen in der Zukunft aufkeimt. Indes ist der Kreis, in welchem die A. herrscht, beschränkt, sie selbst immer individuell, an das gerade Gegebene gebunden, daher unfähig, über die Grenzen der unmittelbaren Wahrnehmbarkeit hinaus zu gehen, und mithin der Einseitigkeit ausgeföhrt. Die A. muß sich mit der Abstraktion verbinden, um allgemeine Vorstellungen zu erzeugen, sie muß sich sogar ihre schönen, vollen Bilder erst wieder zertrümmern und zergliedern lassen, wenn sie zuletzt die Frucht alles Forschens und Schauens, die Erkenntniß, zeitigen will. Erst auf diesem Wege kommt aus der A. die Erkenntniß, zunächst nur die des einzelnen Gegenstandes, dann aber auch bei weiterer Arbeit die des Generellen. Die A. gibt das Material für das Denken, das Denken selbst erst die Erkenntniß; der Anschauende ist noch im Gegenstande verloren; durch das Denken bemeistert er sich seiner und macht ihn im Wissen zu seinem Eigenthum. Wie es neben den äußern sinnlichen Erscheinungen auch innere, nur dem geistigen Auge wahrnehmbare gibt, so gibt es außer der äußern auch eine innere A. Alles, was im Raum ist, veranlaßt die erstere, was hingegen in der Zeit ist, was wir als Veränderungen in uns wahrnehmen, jene leichten Kinder der Phantasie und jene höhern Schöpfungen der Vernunft, welche frei von den Grenzen des Raumes nur an das Geseß der Aufeinanderfolge oder Gleichzeitigkeit gebunden sind, sind Gegenstände der letztern, der innern A. Da alles Äußere aber Vorstellung und mithin nothwendig auch in irgend einer Zeit ist, so folgt, daß das Äußere auch ein Inneres ist, und wir können uns daher auch räumliche Gegenstände im Bilde vorstellen und zu innern machen. Umgekehrt ist das ursprüngliche Innere, nur in der Zeit Vorstellbare nicht zugleich ein Äußeres. Kant unterschied ferner zwischen reinen (A. a priori) und empirischen (A. a posteriori) A. en und verstand unter

jenen solche, welche der Geist, frei von allem Konkreten Gehalte, nur als reine Form schaut, d. h. Zeit und Raum, und die in diese Kategorien fallenden Gegenstände der reinen Mathematik; unter diesen dagegen die Bilder, welche die Betrachtung bestimmter Gegenstände in uns hervorbringt. Die meisten neueren philosophischen Schulen haben die A. ganz natürlich als die Bedingung aller Erkenntniß ihren Systemen zum Grunde gelegt. Fichte verstand unter intellektueller A. die ursprüngliche A. des Ichs oder das unmittelbare Bewußtsein; Schelling einen unbedingten Erkenntnißakt, in welchem das Subjektive und Objektive zusammenfallen soll, und welcher nach ihm der Anfangspunkt aller philosophischen Erkenntniß ist; Hegel dagegen vermittelte ein absolutes Wissen durch nothwendige Gedankenbewegung. So viel ist gewiß, daß eine intellektuelle A. als ein durch das Denken nicht ermittelter, mithin zufälliger und verlierbarer Zustand des Subjekts, in welchem man das Absolute in seiner ungetrübten Einheit unmittelbar ergreifen soll, eine willkürliche Voraussetzung ist, die ebenso wenig auf sicherem Boden ruht, wie jenes unmittelbare Anschauen Gottes, von dem die Musik so oft geträumt hat. Mit weit mehr Wahrheit würde man jene oben angeedeutete höchste Stufe der Erkenntniß, auf welchen das Denken sich des Gegenstandes so ganz bemächtigt hat, daß aus seinen einzelnen Merkmalen ein geistiges Ganzes wieder reproducirt wird, welches nun wirkliches Eigenthum des Geistes ist, intellektuelle A. nennen. Dieser Art A. ist auch die künstlerische A. verwandt, die sich von der philosophischen vornehmlich in sofern unterscheidet, als sie eine ideale (von der künstlerischen Idee durchdrungene) und eben darum eine schöpferische ist. In dem reichen Innern des Künstlers reflektirt sich die Welt nicht bloß in ihrer nackten Wirklichkeit, sondern diese wird zur höhern Schönheit umgebildet und alsbald vermöge des unverilgbaren Schöpfungstriebes der Idee auch mit dem Drange geschwängert, sich zu äußern und bildend sich zu entfalten. Der Grad der Klarheit, mit welcher die Idee des Künstlers im Kunstwerke vor unser Auge tritt, ist die Anschaulichkeit des letztern, und von ihr hängt größtentheils seine Wirkung ab. Sie besteht darin, daß die Idee in der Form des Ganzen geföhlt und lebendig angeschaut werde und mithin das Mannichfaltige sich als zu einem lebendigen Ganzen verbunden zu erkennen gebe. Sie liegt eben sowohl in der Form des Ganzen, besonders in der Anordnung, als in der Darstellung und dem Ausdruck des Einzelnen.

Anschauungsunterricht, ein Zweig des Volksschulunterrichts, der in einer Reihe von Uebungen besteht, welche geeignet sind, das Anschauungsvermögen der Kinder auszubilden. Wenn das 5- oder 6jährige Kind die Schule betritt, ist es in der Regel für den eigentlichen Unterricht noch nicht reif, es muß für ihn erst reif gemacht werden. Seine Aufmerksamkeit soll geweckt werden; denn von der Beseitigung der Zerstreuung oder von der Energie der Aufmerksamkeit, von der Fähigkeit, die Gedanken auf einen Gegenstand zu fixiren, hängt der Nutzen des Unterrichts vornehmlich ab. Diesen Zweck verfolgen die Anschauungsübungen. Sie beginnen von äußern Anschauun-



gen, um dadurch innere zu veranlassen; sie wollen die Sinne des Kindes für äußere Eindrücke öffnen, damit die Dinge der Außenwelt sich in klaren Bildern im kindlichen Gemüthe abspiegeln und richtige Grundlagen für spätere Begriffe und Urtheile werden. Wirkliche, reale Gegenstände werden den Sinnen der Kleinen vorgeführt, sie werden angeschaut und allseitig betrachtet. Hiermit werden Sprechübungen verbunden, damit das Kind auch lerne, seine Vorstellungen durch Worte auszudrücken. Was angeschaut worden ist, wird besprochen. Der Lehrer lenkt die Aufmerksamkeit der Kinder, er bedient sich des Fragunterrichts, und die Schüler sprechen in bestimmter, scharfer Weise, in einzelnen Sätzen, mit deutlichen, scharfen Accenten. Sehen, Hören und Sprechen fällt in Eins zusammen. Bezeichnungen, welche die Kinder noch nicht kennen, werden ihnen gesagt, nachdem sie die lebendige, unmittelbare Anschauung des Dinges und seiner Merkmale erlangt haben. Erst die Sache, dann das sie bezeichnende Wort! Locke und Rousseau waren die Ersten, welche das Bedürfnis eines solchen Unterrichts, des einzigen naturgemäßen und für das zartere Alter dienlichen, erkannten; aber Pestalozzi's Verdienst ist es, der Idee Gestalt und Leben gegeben zu haben. Ihm und seiner Schule verdanken wir die angeedeuteten Uebungen. Pestalozzi selbst wählte als Anschauungsmaterial den menschlichen Körper und verfaßte darüber sein bekanntes „Buch der Mütter“, so genannt, weil es die Uebung in die Wohnstube verlegte und unter die Hand der Mutter stellte. Die neuere Pädagogik hat aus nahe liegenden Gründen die ausschließliche Wahl des menschlichen Körpers gemißbilligt und dafür die zu betrachtenden Gegenstände aus dem Kreis der Schule und des Lebens gewählt. Man kann diesen Unterricht auch mit dem Leseunterricht verknüpfen. Zu diesem Zwecke muß das Lesebuch geeigneten Stoff enthalten, welcher Gelegenheit zu den mannichfachen Anschauungsübungen bietet. Dieser wird nach allen Seiten hin besprochen, und zur Veranschaulichung des Besprochenen dienen Naturkörper, Modelle und gute Abbildungen.

**Anschauungsvermögen**, inneres, die Fähigkeit der menschlichen Seele, auf Grund der Sinnesempfindungen u. der unmittelbaren Erfahrung sich deutliche, lebensvolle Vorstellungen von den Gegenständen zu bilden; äußeres A. ist s. v. a. Sinn.

**Anschlag**, öffentliche Bekanntmachung, die auf der **Anschlagtafel**, an einem Schause, in Wirthsstuben, an Rathhäusern zc. angeheftet, angeschlagen wird. Das Recht dazu haben Obrigkeiten, Gerichte, manche öffentlich anerkannte Korporationen (z. B. Universitäten) und einzelne ihrer Mitglieder (z. B. Professoren), und es beschränkt sich hier oder dort meist auf gewisse Arten der Bekanntmachung. In gewissen Fällen müssen die Anschlagzettel mit dem Stempel der Polizeibehörden versehen sein. Am Gewehr bezeichnet A. die Stelle des Kolbens, welche beim Schuß an den Backen angelegt wird; dann auch das Anlegen des Gewehrs selbst, um schußfertig zu sein. A. heißt auch der Uberschlag der zu einem Unternehmen nöthigen Summe, z. B. **Bauanschlag**, die specielle Berechnung des Aufwandes zu einem

Bau an Materialien, Löhnen der Handwerksleute zc. Der A. in landwirthschaftlicher Hinsicht hat den Zweck, den Werth eines Landgutes oder eines einzelnen Grundstücks zu ermitteln. Er ist entweder **Ertragsanschlag**, oder **Grundanschlag**. Jener beruht auf der Ausmittlung und Feststellung des jährlichen Nutzens, welchen das abzuschätzende Gut oder Grundstück nach Abzug aller direkten und indirekten Abgaben und Vertriebsunkosten gewährt oder bei guter Bewirthschaftung gewähren kann. Bei dem Grundanschlag, auch **Sicherheitsanschlag** genannt, wird von der Art der Bewirthschaftung und den daraus entspringenden Unkosten abgesehen und nur auf den Werth der Substanz des Gutes, d. h. auf die absolute Ertragsfähigkeit der einzelnen Grundstücke und die darauf hastenden Lasten und Abgaben, Rücksicht genommen. In der Musik versteht man unter A. im Allgemeinen die Art, wie die Tasten durch die Finger in Bewegung gesetzt werden. Der gute A. erfordert vor Allem, daß der Spieler ganz Herr seiner Finger sei; denn nur dann sind diese jeder möglichen Abstufung des Tonanschlages fähig. Es müssen seine Finger „die feinste innere Fühlung“ (nach Hummels Ausdruck) besitzen, welche sich bis auf die äußerste Spitze erstreckt. Die Finger sollen dabei dem Spieler beim leisesten Berühren der Tasten und bei der lockersten Haltung der Hand ebenso wie beim kraftvollsten Niederdrücken mit angezogenen Muskeln gehorchen. Noch sind unzertrennliche Eigenschaften eines guten A.: Leichtigkeit, Kraft und Präcision, richtiges Anhalten der Töne, ohne welches der Vortrag keinen Zusammenhang hat, sowie Gleichheit in allen Klängen, deren Mangel die gewöhnliche Ursache ist, weshalb so viele Klavierspieler so undeutlich vortragen. Mechanische Bedingungen eines guten A. sind außerdem: richtige Lage des Armes und der Hand und richtiges Berühren der Tasten; diese müssen nur mit den Spitzen der etwas gekrümmten Finger, nicht mit den Nägeln oder gar mit dem ganzen Gliede des Fingers angeschlagen werden. Ein sicherer A. beruht auf mechanischer Vollendung, und lange Uebung ist unerlässlich.

**Anschovis**, s. **Anchovis**.

**Anschüh**, Heinrich, trefflicher Schauspieler, geboren zu Ludau den 8. Febr. 1785, bezog, auf der Fürstenschule zu Grimma vorgebildet, 1804 die Universität Leipzig, wo die Gastvorstellungen Jfflands, Eklairst und Wolffs das in ihm schlummernde dramatische Talent und die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, rege machten. Nachdem er 1807 die Bühne zuerst in Bamberg betreten hatte, ward er 1811 von der Händel-Schüh bei Ueberrahme der Direktion des königsberger Theaters für dieses engagirt. Im Jahre 1813 begab er sich von da nach Danzig und von da im folgenden Jahre nach Breslau, wo er bis 1821 eine Zierde des Theaters war. Im Jahre 1821 folgte er einem ehrenvollen Ruf an das Hofburgtheater in Wien, wo er noch als Regisseur fungirt und 1857 sein 50jähriges Jubiläum feierte. Früher im Fache der Heldentrollen einer der ausgezeichnetsten Schauspieler, stellte er später mit gleichem Erfolge Heldenväter und Charakterrollen dar. Tiefe und wahre Auffassung zeichnen sein Spiel aus. Seine erste Gattin, Josephine, geborne Rette, war ihrer



Zeit beliebte Sängerin, ließ sich aber von ihm scheiden. Seine zweite Gattin, Emilie, geb. Butenoy, ist beliebte Schauspielerin am Hofburgtheater in Wien. Er † den 29. December 1865 zu Wien.

**Anse**, Stadt im französischen Departement Rhone, rechts an der Saone, an der Einmündung des Ayrone in dieselbe, mit 1778 Einwohnern, das alte Ansa der Römer, Versammlungsort mehrerer Concilien (1025, 1075, 1101, 1107, 1298 und 1299).

**Auseghem**, Flecken in der belgischen Provinz Westflandern, mit 4000 Einwohnern, Tuch- und Weinweberei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und lebhaftem Produktenhandel.

**Ausegismus**, Abt von Fontanelle, Lugeuil und Flavigny, war am fränkischen Hofe Aufseher der kaiserlichen Gebäude, erhielt von Karl dem Großen und Ludwig dem Frommen mehrere wichtige Missionen, zum Dank für deren glückliche Erledigung mehrere Pfründen und Abteien, von denen die zu Fontanelle und Flavigny ihre ansehnlichen Bibliotheken ihm verdankten. Im Jahre 827 begann A. sein wichtiges Werk, die Sammlung der Capitularien der genannten Monarchen zu einem wohlgeordneten Rechtscode in 4 Büchern, welche öffentlich autorisirt und von dem Diakonus Benedikt durch 3 Bücher ergänzt wurde. Die ersten Ausgaben davon lieferte Vitus Amerbach (Ingolstadt 1545), Jean du Tillot (Paris 1548) und Pierre Pithou (das. 1588); vollkommener ist die von Stephan Baluze (das. 1677), die beste von Chiniac (das. 1780). A. † den 20. Juli 834.

**Auselmus**, Erzbischof von Canterbury (Anselmus Cantuariensis), auch der Große genannt, Begründer der Scholastik, einer der einflussreichsten Theologen des Mittelalters, geboren 1033 zu Aosta in Piemont, zeigte schon in seinem 15. Jahre eine unüberwindliche Lust, Mönch zu werden, scheiterte aber mit seinem Vorhaben an dem Widerwillen seines Vaters. A. ergab sich nun der Ausschweifung und Lieberlichkeit, mußte in Folge seines schlechten Wandels sein Vaterland meiden, irrte in Burgund und Frankreich umher und kam endlich in die Normandie, wo der Ruhm des gelehrten Lanfrank ihn bestimmte, die Klosterschule zu Bec zu besuchen. Im Jahre 1060 ward er als Benediktiner eingekleidet, 1064 Prior und 1079 Abt, welche Ämter er mit solcher Auszeichnung verwaltete, daß kein Kloster Europa's damals berühmter, keine Schule besuchter als die seinige war. Wider seinen Willen übertrug man ihm 1093 das schon 1089 durch Lanfrank's Tod erledigte Erzbisthum von Canterbury, mit dessen Annahme von Seiten A. eine lange Reihe von Streitigkeiten zwischen der geistlichen und weltlichen Gewalt in England begann. In Folge derselben begab sich A. 1097 nach Lyon. Von hier berief ihn der Papst Urban nach Rom und benutzte 1098 auf der Synode zu Bari seinen Scharfsinn zur Bekämpfung der den Ausgang des heiligen Geistes vom Sohne leugnenden Griechen. Seinem Charakter gereicht es zur Ehre, daß er damals durch seine Fürsprache den Vann von König Wilhelm dem Rothen von England abwendete. Im Jahre 1100, nach dem Tode dieses Fürsten, lehrte er zwar auf die Einladung Heinrichs I. nach England zurück; sogleich nach seiner Ankunft daseibst begann jedoch das Zerwürfniß mit der Regierung von

Neuem, u. der König sah sich endlich genöthigt, den Papst Paschalis zum Schiedsrichter zu wählen. Das Urtheil desselben fiel natürlich zu Gunsten der Geistlichkeit aus; A., der es in Rom selbst geholt und beschleunigt hatte, wagte nicht zurückzukehren und verweilte 16 Monate lang zu Lyon, bis endlich (1107) eine Versöhnung zu Stande kam. Der Erzbischof verstand sich zu der Ordination der vom König eingesetzten Bischöfe, wogegen Heinrich auf das Investiturrecht verzichtete und sich mit dem Lehnseide der Bischöfe begnügte. Von jetzt an richtete A. sein Hauptaugenmerk auf die Durchführung des Eölibats, welcher in England noch immer den heftigsten Widerstand fand. Er † den 21. April 1109 und ward unter die Heiligen versetzt. Sein Sterbetag wird in der katholischen Kirche als sein Gedächtnistag gefeiert. Eifrig dem kirchlichen Dogma anhängend, zugleich aber überzeugt, daß der Christ vom Glauben zur Erkenntniß fortschreiten müsse, rang er nach philosophischer Einsicht in die höchsten Wahrheiten, um dieselben vor dem verständigen Bewußtsein zu rechtfertigen und zu der vollkommensten Gewißheit zu erheben. Freilich darf nach seiner Meinung die Vernunft nur gebraucht werden, um die Dogmen des Kirchenglaubens zu erläutern und zu vertheidigen, niemals um sie zu bezweifeln und zu bestreiten. Nachdem aber die gläubige Annahme der Kirchensatzungen erfolgt ist, darf auch das Trachten für pflichtmäßig gelten, innerhalb der Schranken der menschlichen Intelligenz begreifend zu verstehen, was man glaubt. In diesem Sinne hat A. seine Abhandlungen über das Wesen der Gottheit ausgeführt, deren philosophisches Element neuplatonisch ist. Eigenthümlich ist sein später in zwei kleineren Abhandlungen, „Monologium“ und „Prologium“, unternommener Versuch, mittelst des sogenannten ontologischen Beweises (s. Gott) die Ueberzeugung von Gottes Existenz für die Vernunftbetrachtung unerschütterlich festzustellen. Auch in seinen christologischen Ansichten erscheint A. als selbstständiger Denker. Er vor Allen ist der Begründer der sogenannten Satisfaktions-theorie, welche er in seiner Schrift „Cur Deus homo“, feststellt. Ragt A. somit als philosophischer Anwalt kirchlicher Rechtgläubigkeit bis in unsere Zeit und Kirche herüber, so stellte seine dialektische Gewandtheit auch im Streite mit Roscelin das Dogma der Trinität gegen die Angriffe der neuermachten Philosophie fest und entschied zugleich die Niederlage des scholastischen Nominalismus. In allen seinen Schriften herrscht Klarheit der Gedanken, Scharfsinn, christliche Gesinnung und eine ziemlich reine Sprache. Die beste Ausgabe seiner Werke besorgte Gabriel Gerberon (Paris 1675 und 1721, 2 Bde. Venedig 1744). Vergl. Frank, A. von Canterbury, eine kirchenhistorische Monographie, Tübingen 1842; Hasse, A. von Canterbury, Bd. 1 Leipzig 1849.

**Ansgar** (Ansgarius, Anscharius), der Apostel des Nordens, den 8. Sept. 801 in der Pomeranie geboren, war Mönch in dem Kloster Neucorve an der Weser, bis er 826 vom Kaiser mit seinem Freund Rütbert bestimmt wurde, den neugetauften Dänenkönig Harald Klak nach Dänemark zu begleiten, um daselbst die christliche Lehre auszubringen und den König in der neuen Lehre zu



befestigen. In Schleswig errichtete er ein Bethaus und eine Schule, worin zwölf Söhne von des Königs Beamten zu Lehrern des Christenthums ausgebildet wurden. Er söhnte den König mit seinen Feinden aus, doch war der Friede nicht von langer Dauer, denn schon 828 mußte Harald Dänemark für immer verlassen. Im folgenden Jahre erhielt A. vom Kaiser den Auftrag, das Christenthum weiter bis nach Schweden zu verbreiten. Nach seiner Rückkehr von da ward er vom Kaiser zum (ersten) Erzbischof von Hamburg und Holstein und kurze Zeit darauf zum päpstlichen Legaten und kaiserlichen Gesandten bei sämmtlichen nordischen Völkern ernannt. In Hamburg ließ er eine prächtige Kirche erbauen, mußte jedoch fliehen, als die Dänen unter Erich I. Hamburg verwüsteten. Der Bischof von Bremen versagte ihm die Aufnahme. Eine reiche Wittwe schenkte ihm dagegen das Dorf Ramslø bei Hamburg, wo er sich ein Kloster einrichtete. Später wurde König Erich sein Freund, so daß er mehrere Male zu Haddesbø, wo er die Erbauung einer Kirche bewirkt hatte, predigen durfte und Tausende in der Schlei taufte. Nach dem Tode seines Beschützers wurde jedoch die haddesbøyer Kirche geschlossen. Indes ward ihm auch König Erich II. bald gewogen und räumte ihm das Recht ein, für seine Kirche Glocken zu gebrauchen, worauf sich das Christenthum in Dänemark immer weiter ausbreitete. Er † in Bremen 864 und wurde vom Papst Nikolaus kanonisiert. Ein Brief A. und das von ihm verfaßte Leben des heiligen Willehad sind herausgegeben von Dahlmann (in Verh. „Monumenta hist. German.“, Bd. II.). A. Leben beschrieb sein Schüler und Nachfolger Rembert. Beide Lebensbeschreibungen sind übersetzt von Wislgaes (Bremen 1826). Vergl. Kruse, Lebensbeschreibung A., Hannover 1824.

**Ansicht**, eigentlich das Ansehen, die Betrachtung, sowohl sinnlich, als geistig gedacht; so: ein Buch zur A. holen; dann das daraus hervorgehende Resultat, die Kenntniß einer Sache, Meinung, Urtheil darüber; ferner der Anblick, welchen ein Gegenstand von einem gewissen Standpunkte aus gewährt, die dem Auge sich darstellende Form desselben, z. B. A. eines Berges, Hauses, einer Stadt u.; daher auch bisweilen s. v. a. ein Bild, Gemälde mit solcher A.

**Auðlo**, Reinier, einer der vorzüglichsten holländischen Dichter des 17. Jahrhunderts, geboren 1622 zu Amsterdam, ging 1619 nach Italien u. trat zur katholischen Kirche über, † den 10. Mai 1669 zu Perugia. Unter seinen Gedichten, welche J. de Haas 1713 gesammelt herausgab, sind „Die Märterkron des heiligen Stephanus“, „Die Pest zu Neapel“ und das Trauerspiel „Die pariser Bluthochzeit“ als die vorzüglichsten hervorzuheben.

**Anson**, Georg, Lord, Baron von Soberton, brit. Seeheld, geb. den 23. April 1697 zu Ebudborough in der Grafschaft Stafford aus einer vornehmen Familie, widmete sich frühe dem Seebienste und zeichnete sich schon als Kadet durch Muth und Unererschrockenheit aus. 27 Jahre alt, kommandirte er als Kapitän eine Fregatte und wurde seitdem zu verschiedenen Expeditionen in den amerikanischen Gewässern gebraucht, z. B. 1735 zu einer Ansiedlungs-Expedition in Südcarolina, wo er die Stadt

Anson gründete. Der 1739 ausbrechende Krieg zwischen Spanien und Großbritannien eröffnete dem Unternehmungsgeiste A.s ein weiteres Feld. Während Admiral Vernon die spanischen Besitzungen auf der Ostseite Amerika's angreifen sollte, war das nämliche A.s Aufgabe auf der Westseite. A. umsegelte mit einem Geschwader von 8 meist kleinen Kriegsschiffen 1740 glücklich das Kap Horn, brachte reichbeladene spanische Schiffe in Menge auf, landete in Peru und Chile, eroberte und verbrannte Payta und erbeutete mehre Gallionen, von denen die Hermione allein mehr als 4 Millionen Gulden in Piastern bei sich führte. Nachdem er unermeßliche Beute gemacht, steuerte er kühn durch die Südsee, verweilte einige Zeit auf den Ladronen und Macao und kehrte 1744 um das Vorgebirg der guten Hoffnung nach England zurück. A.s beispiellose kühne Expedition wurde von dem Schiffsprediger Richard Walter und dem Mathematiker P. Robins unter dem Titel beschrieben: „G. A. Voyage round the world in the years 1740—44“ (Lond. 1748, mit Karten und Kupfern; das. 1753, 2 Bde.; Edinburgh, 1776; deutsch von Töpe, Leipzig und Göttingen, 1749, mit Kupfern; 2. Aufl. 1763). Das britische Parlament votirte A. den Dank der Nation, der König ernannte ihn zum Kontreadmiral der blauen, 1745 der weißen und 1746 zum Viceadmiral der blauen Flagge. Als solcher errang er den 14. Mai 1747 mit Admiral Warren den großen Seesieg bei Finisterre über eine nach Westindien bestimmte Flotte der Franzosen unter Jonquière, wobei 6 große Kriegsschiffe sammt 7 reichbeladenen der indischen Kompagnie in seine Hände fielen. A. wurde hierauf zum Peer des Reichs und zum Lord, sowie zum Baron von Soberton in der Grafschaft Southampton, 1751 aber zum ersten Lord der Admiralität erhoben. In dem neuen, 1755 ausgebrochenen Kriege mit Frankreich blockirte A. mit einer Flotte 1758 Brest und deckte die Landungen der Briten bei St. Malo und Cherbourg. Im J. 1762 erhielt er den Rang eines Viceadmirals von Großbritannien. Er † bald darauf, den 6. Juni 1762, auf seinem Landsitz Moor-Park in Hertfordshire.

**Anspielung** (Allusion), in der Rede die feine versteckte Hindeutung auf etwas, wodurch dasselbe scheinbar zufällig, gleichsam spielend und ohne bestimmte Bezeichnung in Erinnerung gebracht wird. Die A. setzt stets genaue Bekanntschaft mit dem Gegenstande, worauf angespielt wird, voraus, weil sie sonst unverständlich sein würde; ihr Werth und ihre Wirkung beruhen auf der Kunst, durch Worte, die scheinbar von ganz andern Dingen handeln, eine Sache ins Gedächtniß zu rufen, so daß sie, trotz aller fremdartigen Vorstellungen, hervortritt, sich gleichsam von selbst mit Nothwendigkeit aufdrängt, eben dadurch den Reiz der Ironie und Ueberraschung und höhere Bedeutung erhält. Die A. ist fehlerhaft, wenn sie ausführlicher Erläuterung bedarf, wie dies öfters bei gelehrten A.en der Fall ist, zu deren Verständniß fernliegende Notizen erforderlich sind. Eine besondere Art der A. ist die bildliche, welche darin besteht, daß man eine allgemeine Vorstellung durch einen bekannten konkreten individuellen Gegenstand bezeichnet. Die bildliche A. kommt demnach auf die Metapher zurück und gefällt besonders durch die leicht in die

die Augen fallende Aehnlichkeit der beiden Vorstellungen, z. B. „Du wälzest den Stein des Sisyphus“ (mühest dich mit vergeblicher Arbeit ab).

Ansprung, s. v. a. Milchschorf und Flechtengrind.

Anstand (decorum), die Uebereinstimmung wörtlicher Aeußerungen, unserer Handlungen oder unseres Benehmens mit unserem sittlichen Gefühl und den socialen Verhältnissen, in denen wir stehen. Der wahre A. geht aus den Gesetzen der Humanität, welche von Herder mit „Bermunft und Billigkeit“ bezeichnet werden, hervor. Es gibt aber auch für gewisse Verhältnisse und gewisse Beziehungen bestimmte Formen, welche, ohne eigentlich in das Wesen des Begriffs vom wahren A. zu gehören, mit dem Namen äußerer A. belegt werden. Diese Formen umfassen das Schickliche im Betragen, in Bewegung, Bedeckung, Enthüllung des Körpers und überhaupt alle geltenden sogenannten konventionellen Gesellschaftsregeln. Diese Formen sind bei allen Völkern nicht nur, sondern auch nach der Zusammensetzung der Gesellschaft, nach den Ständen sehr verschieden und wechseln, wie die Mode, mit der Zeit. Wie diese letztere üben sie aber eine despotische Gewalt aus im Verkehr der Menschen, zumal in der feinen Gesellschaft, und die Kenntniß der Regeln des äußern A. ist jedem Gebildeten um so nothwendiger, als sie nicht selten im gewöhnlichen geselligen Leben das Wesen ersetzen, und der Verstoß gegen sie im geselligen Verkehr und Umgange manchen Nachtheil bringt. Außer den allgemeinen Formen des äußern A. hat jeder Stand noch besondere ihm eigenthümliche; man unterscheidet daher wohl adeligen A., bürgerlichen A., geistlichen A., militärischen A. etc. Im Allgemeinen beruht die größere oder mindere Gewandtheit in Beobachtung des A. ebenso sehr auf dem Anstandsgefühl im Individuum, als auf Uebung. Der beste Lehrmeister des A. ist aber das jedem gebildeten Menschen innewohnende Gefühl des Schicklichen, das, wo es in hohem Grade vorhanden ist, jenen feinen Takt im Denken, Fühlen und Handeln verleiht, der in allen Verhältnissen des Lebens dem Benehmen immer den Stempel des Anständigen und des Gefallenerregenden ausdrückt. Unter Anstandsrollen versteht man im Theaterwesen solche Rollen, welche Haltung und Benehmen der höheren Gesellschaft und feineren Bildung, also in der Regel leidenschaftslose Charakter, zur Darstellung bringen. In der Jägersprache heißt A. jene Jagdart, wobei der Jäger früh mit dem Grauen des Morgens oder am späten Abend mit dem wechselnden Wilde an einem geeigneten Ort stehend oder sitzend mit dem Gewehre auslauert. Man unterscheidet nach den verschiedenen Tageszeiten den Abendanstand auf dem Auswechsel und den Morgenanstand auf dem Ein- oder Heimwechsel; für beide eignet sich am besten heiteres, wenigstens nicht stürmisches Wetter, sowie die Zeit der Dämmerung eine Stunde vor Auf- und nach Niedergang der Sonne. Wichtig ist beim A. vor Allem die rechte Wahl des Stand- oder Sitzortes; es gehört dazu eine genaue Kenntniß des Wildwechsels, sowie sorgsame Berücksichtigung des Windes, indem der Jäger sich gegen das ankommende

Wilde stets unter dem Winde befinden muß. Während des Lauerns selbst sind Verborgenheit, Bewegungslosigkeit, Geduld und scharfe Aufmerksamkeit auf Alles, was vorgeht, dem Waidmann unerlässlich. Mehr Werth als anderwärts hat beim A. ein guter, auf der Stelle tödtender Schuß, weil die Verfolgung des bloß angeschossenen Wildes hier meist unmöglich oder doch nur selten rathlich ist. Geht der Jäger auf den A., so läßt er den Hund in der Regel zu Hause, obschon ein ruhiger Hund in manchen Fällen von Nutzen sein kann.

Ansteckung (infectio), nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche jede Uebertragung eines krankmachenden Stoffes von einem Menschen auf den anderen oder auch von einem Thiere auf einen Menschen oder von einem Thiere auf ein anderes Thier. Es herrscht auf diesem Gebiete der Wissenschaft noch heute unter den hervorragenden medicinischen Schriftstellern nicht allein über die Tragweite dieses Ausdrucks, sondern auch über die verschiedenen Krankheiten, ob sie durch A. entstehen oder nicht, eine große Vermirrung, veranlaßt durch die außerordentlich weit auseinandergehende Verschiedenheit der Ansichten. Es wird deshalb nothwendig sein, vor Allem unter den verschiedenen sogenannten A.en, in soweit sie den Menschen betreffen, einen möglichst genauen Unterschied zu machen. In sofern ist die A. des Menschen durch thierische oder pflanzliche Schmarotzer, wie durch die Krämmilbe, welche die Krätze erzeugt, durch die Pilze des Erbgrinds und der Pityriasis versicolor, Hautkrankheiten, von welchen sich letztere als braune Flecken der Haut kundgibt, durch Eingeweidenwürmer, wie die in neuester Zeit constatirte Trichinenkrankheit, den Blasenwurm etc., als bloße Uebertragung nachweisbarer fremder Organismen auf den Menschen zu betrachten. Wenn auch zugegeben werden muß, daß in Bezug auf diese Grupp pathologischer Zustände nicht mit Unrecht im gewöhnlichen Leben von A. gesprochen werden kann, besonders in früherer Zeit, ehe man dieselben als Schmarotzer kennen gelernt hatte, so ist doch in wissenschaftlicher Beziehung eine eigentliche A. hier nicht annehmbar. Dann müssen auch diejenigen Krankheiten, welche ebenfalls von außen direkt übertragen werden, bei denen aber die insicirenden Stoffe mehr in der Art der Gifte wirken, wie die Hundswuth, die Infection mit Leichengift oder mit dem Blute kranker Thiere überhaupt, der Rof der Pferde, der Milzbrand, die Maul- und Klauenseuche, die sogenannten miasmatisch-contagiösen Krankheiten, wie die Pest, die Typhusarten, das gelbe Fieber, die Wochenbettfieber, die Ruhr, die Cholera, der Hospitalbrand, die ägyptische Augenentzündung, u. endlich die unzweifelhaft ansteckenden, contagiösen Krankheiten: Masern, Keuchhusten, Scharlach, Menschenblattern und Syphilis, auseinander gehalten werden. Der Entstehung der Krankheiten der letzten Kategorie allein liegt unzweifelhaft A. durch einen Stoff, den Ansteckungsstoff (contagium), zu Grunde. Als Contagium bezeichnet man im strengsten Sinne dasjenige unsichtbare und bis jetzt noch nicht nachweisbare Agens, welches von einem an einem bestimmten Krankheitszustand leidenden Individuum auf ein anderes übertragen, denselben Krankheitszustand hervorruft und in dem erkrankten Organismus selbst sich gebildet



hat. Für die Praxis ist die scharfe Hervorhebung des Begriffs *Kontagium* von hoher Wichtigkeit, weil darauf sich allein diejenigen Einrichtungen stützen lassen, welche geeignet sind, die Ausbreitung der ansteckenden Krankheiten zu verhüten (s. unten). Auf die Frage, woher die Kontagien ursprünglich rühren, läßt sich nur antworten, daß dieselben unzweifelhaft so alt wie das Menschengeschlecht selbst sind, indem die ersten Andeutungen über die durch dieselben erzeugten Erkrankungen in die frühesten historischen Zeiten zurückreichen. Ueber die Syphilis und ihre Entstehung ist jahrelang mit allem Aufwande des Scharfsinns und des Witzes gestritten worden; die meisten Schriftsteller scheinen jedoch jetzt zu der Annahme geneigt, daß sie von jeher bestanden habe. Ueber das Wie der ursprünglichen Entstehung läßt sich natürlich gerade so wenig etwas sagen, als über die Entstehung der Thiere und Pflanzen überhaupt. Ueber die jetzige Entstehungsweise der contagiösen Krankheiten scheint aber so viel festzustehen, daß dieselben sich nur durch Uebertragung von Individuum zu Individuum fortpflanzen, wenn auch oft genug der Weg, den dieselbe nimmt, in Dunkel gehüllt ist. Das Wesen der Kontagien hat bis jetzt auf keine Weise auch nur im Geringsten ermittelt werden können; weder auf chemischem, noch auf anderem Wege ist es der Forschung gelungen, das Dunkel, welches über dasselbe verbreitet ist, zu lichten. Nur aus ihren Wirkungen läßt sich über die Natur derselben Einiges feststellen, und man hat dieselben je nach der Fähigkeit, in größerer oder geringerer Entfernung anzustecken, in fixe und in flüchtige Kontagien eingetheilt. Werden dieselben nur dann von einem Individuum auf das andere übertragen, wenn sie an einen sichtbaren Stoff als Behälter, an Eiter, an Schleim, überhaupt an Absonderungsflüssigkeiten gebunden sind, wie das *Kontagium* der Blattern, der Kuhpocken, die wahrscheinlich nichts Anderes sind, als die von Menschen auf Kühe übertragenen Menschenblattern, der Syphilis, so nennt man sie fixe; verbreiten sich dieselben aber unsichtbar durch die Luft, so nennt man sie flüchtige Kontagien. Die Menschenblattern gehören zu beiden, indem diese sowohl auf die eine, als auf die andere Weise anstecken. Die Aufnahme der Kontagien in den menschlichen Körper geschieht, je nach der Natur derselben, einerseits vermittelt des Athmungsprocesses durch die Schleimhaut der Lungen, von wo aus sie ihre Wirkung weiter verbreiten: dies gilt von den flüchtigen Kontagien, also Masern, Scharlach, Keuchhusten, Blattern, von welchen Krankheiten man angenommen hat, daß deren ansteckendes, flüchtiges *Kontagium* auch durch Kleider, Briefe &c. in ferne Gegenden verschleppt werden könne, was von Anderen jedoch ins Reich der Fabel verwiesen wird, in sofern mindestens nicht ganz mit Unrecht, als dergleichen Behauptungen oft sehr zweifelhaft u. oberflächliche Beobachtungen zu Grunde liegen; andererseits geschieht jene Aufnahme durch die Schleimhäute überhaupt und durch die auf irgend welche Weise verletzte äußere Haut, welche ohne diese Verletzung durch die schützende Decke der hornartigen Oberhaut, wenn dieselbe trocken und nicht sehr erweicht ist, den Kontagien nicht zugänglich ist: hierher sind die Syphilis, die Blattern und die Kuhpocken zu rechnen. Die flüchtigen Ansteckungsstoffe werden unzweifelhaft ins Blut aufgenommen und

verbreiten sich durch dessen Vermittelung in längerer oder kürzerer Zeit über den ganzen Körper, was auch bei den in die Haut eingepfropften Blattern und Kuhpocken der Fall ist; anders aber ist es bei der Syphilis, welche an Ort und Stelle, wo die A. statt gefunden u. haftet, ein Geschwür verursacht, das erst später sein Gift durch den ganzen Körper verbreitet. Diese letztere zeichnet sich auch noch dadurch vor den vorhergenannten aus, daß sie in Folge geeigneter Behandlung oder überhaupt nicht in allen Fällen ihren örtlichen Charakter aufgibt, während Masern &c., wenn sie einmal in einen für das *Kontagium* empfänglichen Körper aufgenommen sind, stets allgemeine Symptome hervorrufen. Eine besondere Empfänglichkeit aber muß nach allen Erfahrungen angenommen werden, wenn überhaupt eine A. erfolgen soll. Sie ist größer oder kleiner, je nach den verschiedenen Kontagien sowohl, als auch nach dem Lebensalter, der Konstitution &c. So ist die Empfänglichkeit für die Masern fast für alle Menschen eine sehr große, und in größeren Städten pflegt selten ein Kind von denselben verschont zu werden; minder groß ist die Empfänglichkeit für die Blattern, für Scharlach und Keuchhusten, während die Syphilis ein *Kontagium* besitzt, für welches alle Menschen Empfänglichkeit zu besitzen scheinen. Das kindliche Alter mit seinen ohnedies zarten Schleimhäuten ist vor Allem geneigt zur Aufnahme von Kontagien, und besonders sind es wiederum die Masern, Scharlach und Keuchhusten, welche bekanntlich die Kinderwelt heimsuchen: mit fortschreitendem Alter scheint die Disposition wenigstens für Scharlach und Keuchhusten immer geringer zu werden. Eine besondere Eigenthümlichkeit der flüchtigen Kontagien ist die, daß die Empfänglichkeit durch die Krankheit selbst erlischt, indem ein Individuum in der Regel nur einmal von derselben befallen wird. Es gründet sich auf diese Erfahrung bekanntlich die Kuhpockenimpfung, über deren Werth und Unwerth in neuester Zeit wieder viel gestritten wird. Schon mäßige Erkrankungen schützen vor zweiter A., dagegen aber schützt das Ueberstehen einer contagiösen Krankheit nicht vor der andern, im Gegentheil scheint sich die Empfänglichkeit in der Genesungsperiode zu steigern. Anders verhält sich wiederum auch hier die Syphilis, für welche die Empfänglichkeit niemals verloren zu gehen scheint, auch wenn schon einmal A. erfolgt war, wie die Versuche mit der Impfung des Schankergeristes, die sogenannte Syphilisation, lehren. Während das alte kaum od. noch gar nicht geheilt ist, kann ein neues syphilitisches Geschwür durch A. erworben werden. Zu der Natur der Kontagien gehören aber noch andere Eigenthümlichkeiten. Nachdem nämlich die A. erfolgt ist, bleibt die Wirkung derselben auf den Körper noch eine Zeitlang verborgen; erst nach Ablauf einer gewissen Zeit treten oft unter stürmischen Erscheinungen die betreffenden Krankheitszustände auf, man sagt dann von dem *Kontagium*, es sei latent gewesen, und bezeichnet die Periode des Latentseins als Stadium *incubationis*. Es ist allerdings in den meisten Fällen sehr schwierig, genau den Zeitpunkt zu bestimmen, wann gerade die A. erfolgt ist, da ja keine äußern Erscheinungen dieselbe kundgeben; es ist aber durch sehr günstiges Zusammentreffen von Umständen zuweilen Gelegenheit geboten gewesen, genaue und unumstößliche Beweise für die A. und

den Ausbruch der contagiösen Krankheiten zu bringen. So grassirten 1846 auf den Färöerinseln die Masern, welche 65 Jahre lang daselbst nicht vorgekommen waren. Ein Arzt, Panum in Kopenhagen, wurde von der Regierung mit einem Kollegen dahin gesendet, um ärztliche Hülfe zu leisten, da die Roth bei der außerordentlichen Verbreitung der Krankheit sehr hoch gestiegen war. Panum machte dabei die interessantesten und werthvollsten Beobachtungen. So konstatierte er die Einschleppung genau und fand, daß von der Zeit der A. an, welche wegen der Vereinzelung der Inseln und des höchst schwierigen Verkehrs in den meisten Fällen genau nachgewiesen werden konnte, bis zum Ausbruche 13—14 Tage verflossen waren, daß das Kontagium beim Ausbruche der Hautröthe, u. so lange dieselbe bestand, am intensivsten, sichersten wirkte, und daß 14 Tage nachher keine Kontagien mehr sich entwickelten, endlich daß kein Lebensalter, selbst nicht das höchste, die Empfänglichkeit für die A. aufhebe. Ähnliche Beobachtungen hat man auch bei dem Scharlach, den Blattern und dem Keuchhusten gemacht; die Syphilis hat kein langes Inkubationsstadium, sondern schon 2—3 Tage nach Statt gehabter A. kann ein Schanker entstehen. Was die durch ein Kontagium entstehenden bisher geschilderten Krankheiten zu besonders eigenthümlichen macht, ist der meist sehr regelmäßige Verlauf, die fast konstante äußere Erscheinung derselben. Das Inkubationsstadium, von dem bereits die Rede war, das Stadium der Blüthe (s. efflorescentiae), das Stadium der Abnahme (s. decorementi) sind bei den in Rede stehenden akuten Exanthemen ziemlich scharf gegen einander abgegrenzt. Nur der Keuchhusten u. die Syphilis machen hiervon eine Ausnahme. Das Auftreten dieser contagiösen Krankheiten ist meist ein epidemisches. Die sporadischen Erkrankungsfälle gehören zu den Seltenheiten, in der Regel sind dieselben Vorläufer od. Nachzügler einer seit kürzerer od. längerer Zeit erloschenen Epidemie (s. d.). Auch hiervon macht die Syphilis eine Ausnahme, in sofern sie wegen ihres fixen Kontagiums nur durch unmittelbaren Kontakt von Individuum zu Individuum zwar unter sehr beschränkenden Verhältnissen übertragen wird, dabei aber A. der Massen nicht Statt findet.

Diese epidemische Verbreitung kommt dagegen in viel höherem Grade den sogenannten miasmatischen-contagiösen Krankheiten zu. Diese durch ein Miasma (s. d.) entstehenden Krankheiten, als Typhus, Ruhr, Cholera, Pest, gelbes u. Faulfieber, Wochenbettfieber und Hospitalbrand, können unter begünstigenden äußeren Verhältnissen ebenfalls ansteckend werden. Die A. geschieht aber hier nicht durch ein Kontagium, nicht durch ein Produkt der Krankheit selbst, weshalb diese Krankheiten nicht im eigentlichen Sinne des Wortes contagiös sind, sondern durch ein eigenthümliches Agens, das sich in der Umgebung des Kranken oder auch an u. in demselben bildet u. nun den Gesunden in gleicher Weise ergreift wie den ursprünglich Erkrankten, indem es dieselbe oder eine ähnliche Krankheit erzeugt. Die Gesehe, welche bei der A. durch Miasmen sich ergeben haben, sind entschieden andere, als die der A. durch Kontagien. Während bei den letzteren ein Minimum von Ansteckungsstoff die A. zur Folge haben kann, sobald nur Empfänglichkeit vorhanden

ist, verursachen die Miasmen nur dann eine Erkrankung, wenn sie sich in größerer Menge erzeugen, und wie dieselben entstehen, wie es nachgewiesen ist, durch Zusammendrängung einer großen Menge von Menschen in an und für sich vielleicht schon ungesund, feuchten, mit schlechten Gasarten angefüllten Räumen, so steigt die Gefahr mit der Zunahme der Zahl der eingeschlossenen Menschen. Während die eigentlichen Kontagien durch Absperzung abgehalten und deren Weiterverbreitung entschieden gehemmt werden kann, nimmt die Entstehung und Weiterverbreitung bei den miasmatischen Krankheiten durch Absperren eher zu, oder sie überspringen wenigstens alle Schranken und künstlich gezogenen Rordons, wie dies die Verbreitung der Cholera in den dreißiger Jahren hinreichend bewiesen hat. Die Miasmen entstehen in gewissen, oft nachweisbaren Infektionsherden und verbreiten sich von da aus nicht etwa nach den Verkehrsstraßen, sondern mehr nach Richtungen, wie sie durch die Gestaltung der Erdoberfläche gegeben sind, besonders gern den Stromgebieten entlang, vershonene hochgelegene, der Luftströmung ausgesetzte Orte, machen häufig Sprünge, pflegen mehr in Niederungen sich festzusetzen u. Die contagiösen Krankheiten machen dagegen keine Ausnahme nach der Vertheiltheit, nach dem Wechsel der Witterung u. und vershonene fernere Alter, wo Empfänglichkeit vorhanden ist, wie die Beobachtungen bewiesen haben. Durch die Verbreitung u. Ausdehnung der miasmatischen Krankheiten wird das sich übertragende Agens abgestumpft, u. die Ansteckungskraft erlischt allmählig, während bei dem Kontagium der obigen letzten Kategorie, der Masern u., die Uebertragungsfähigkeit endlos, jedes kleinste Partikelchen zu neuer Erregung des gleichen Krankheitsprozesses fähig ist. Diejenigen Forscher, welche eine A. von Individuum zu Individuum annehmen zu müssen glauben, gestehen wenigstens zu, daß das ansteckende Agens bei den miasmatisch-contagiösen Krankheiten ein anderes ist, als das der eigentlichen, unzweifelhaft ansteckenden.

Den beiden letzten der angegebenen Kategorien der ansteckenden Krankheiten kommt eine gemeinschaftliche Eigenthümlichkeit zu, nämlich die der Ausbreitung über große Länderdistrikte, das epidemische Vorkommen (s. Epidemie) als Seuche oder Volkskrankheit. Der Typhus, die Pest, das gelbe Fieber, die Wochenbettfieber, die Influenza, die ägyptische Augenentzündung, ebenso wie die Masern, der Scharlach, die Blattern und der Keuchhusten verbreiten sich oft über ganze Bevölkerungen und ergreifen je nach der Gunst oder Ungunst der äußeren Verhältnisse, der Feuchtigkeit und der Verderbniß der Atmosphäre, in Folge von Mangel u. Roth in Jahren von Mähernten, im Kriege u., oder je nach der Empfänglichkeit der Bevölkerung einen größeren oder kleineren Theil der letzteren. Auf den Färöern, wo 65 Jahre lang die Masern nicht aufgetreten waren, ergriffen dieselben fast die ganze Bevölkerung der 17 kleineren und größeren Inseln, und nur die ältesten Leute, welche die Masern vor 65 Jahren durchgemacht hatten, blieben verschont. Die Epidemien unterscheiden sich aber ebenso in ihren Eigenthümlichkeiten des Auftretens, der Verbreitung u., je nachdem dieselben miasmatisch-contagiöse oder rein contagiöse Krankheiten betreffen. Masern, Scharlach, Blattern,



und Reuchhusten verbreiten sich nämlich über alle Schichten der Bevölkerung; selbst die den höchsten Kreisen der Gesellschaft Angehörigen werden nicht verschont, sobald sie sich der A. nicht zu entziehen vermögen (die bresdener Königsfamilie ist ein Beweis dafür), während die miasmatischen Krankheiten ihre zahlreichsten Opfer meist nur in den Regionen der Bevölkerung suchen, welche genöthigt sind, theils eng zusammen zu wohnen, theils in den weniger gesunden Quartieren ihre Wohnstätten aufzuschlagen. Die feuchten u. schlechten Quartiere sind die eigentlichen Herde der miasmatischen Krankheiten. Wie man in Manchester durch genaue Nachforschung ermittelt hat, daß im Allgemeinen die Sterblichkeit in den Straßen zweiter Klasse um 18 Procent, in denen dritter Klasse um 68 Procent größer war, als in den Straßen erster Klasse, und ein ähnliches Verhältniß für die Häuser zweiter u. dritter Klasse Statt fand, so zeigt sich auch ein ähnliches Verhältniß der Erkrankung bei den Epidemien des Typhus, der Pest, der Cholera etc.

Der Ansteckungsstoff der Krankheiten der oben aufgestellten dritten Kategorie, wozu die Hundswuth, der Roß der Pferde, der Milzbrand, die Maul- und Klauenseuche gehören, kann in derselben Art wie das Leichengift von den Thieren auf den Menschen übertragen werden und vermag sehr heftige Krankheitsprozesse hervorzurufen. Während die genannten Krankheiten bei den Thieren gleicher Gattung in der That als contagiöse angesehen werden müssen, wie der Roß für die Pferde, die Lungenseuche für das Rindvieh, können dieselben oft nur sehr schwer auf andere Gattungen übertragen werden, so daß sie an denselben haften u. sie krank machen; es übertragen sich dieselben aber auf den Menschen weit leichter, wenn auch die durch das Contagium hervorgerufenen Erkrankungen nicht ganz den Charakter der Thierkrankheit an sich tragen, und eine weitere Uebertragung von Menschen auf Menschen nicht Statt zu finden scheint. Die Hundswuth kann dem Menschen durch Biß oder Lecken einer offenen Hautstelle mitgetheilt werden. Die Ansichten über die Wirkung des Wuthgiftes gehen aber so weit aus einander, daß sogar einige Schriftsteller den ganzen Krankheitsproceß auf Einbildung schieben. Das Wuthgift scheint als Ferment auf die Blutmasse so einzuwirken, daß dadurch eine Art von eigenthümlicher Narose entsteht, die dann weiter in dem Nervensystem eine Reihe von Erscheinungen hervorruft. Der Milzbrand kommt hauptsächlich bei den Gras- und Allesfressern vor, kann aber fast auf alle Thiere, so auch auf den Menschen übertragen werden. Er ist eine der ansteckendsten Krankheiten, und besonders sollen ihr diejenigen Leute ausgesetzt sein, welche viel mit thierischen Produkten, Leder, Haaren, Talg etc., zu thun haben, wie Gerber, Kürschner, Seifensieder etc., und selbst durch Insekten soll die Milzbrandkrankheit weiter übertragen werden können. Die A. durch Milzbrandgift geschieht durch die unverletzte Haut, oder durch Eindringung desselben in eine Wunde, wenn sie auch noch so klein ist. Das Gleiche gilt von dem Roß der Pferde, deren eiteriger Ausfluß, auf der Nase auf die unverletzte Haut gebracht, die Krankheit erzeugen soll; man nimmt übrigens beim Roß auch an, daß er durch ein flüchtiges Contagium den Menschen ergreifen

könne, sowie daß derselbe vom Menschen auf Menschen übertragbar sei.

Die sogenannten A. en mit der Krätze und andern Hautkrankheiten geschehen durch Uebertragung von Milben, Pilzen etc., indem sich diese thierischen oder pflanzlichen Parasiten auf oder in dem menschlichen Körper auf die ihrer Natur zukommende Art und Weise fortpflanzen und vermehren. Seitdem die fortschreitende Wissenschaft, meist mit Hülfe des Mikroskops, die lebendige Ursache dieser verschiedenen Krankheitserscheinungen nachgewiesen und die früher so dunkle Naturgeschichte des Schmaroerthums eine so außerordentliche Klarheit erlangt hat, ist man genöthigt, den Ausdruck A. in wissenschaftlicher Beziehung für dasselbe aufzugeben; man würde sonst auch von einer A. reden müssen, wo die Parasiten zufälligerweise nicht auf dem Körper der Menschen und Thiere ihren Wohnort haben, sondern anderwärts auf die Gelegenheit lauern, dieselben zu überfallen, um sich ihre Nahrung von denselben zu holen, wie dies bei den Bremsen, Wanzen, Flöhen, Holzböcken etc. der Fall ist.

Da es bis jetzt nicht möglich gewesen ist, auf irgend eine Art und Weise das ansteckende Princip nachzuweisen, und wir dasselbe nur in seiner Wirkung auf den Organismus durch die durch dasselbe hervorgerufenen Krankheiten kennen, so ist es natürlich, daß in früherer Zeit, wie noch heut zu Tage, die mannichfaltigsten Erklärungsweisen versucht wurden. In der allerfrühesten Periode, wo man die Krankheit überhaupt als ein in den Körper eingekommenes individuelles Wesen betrachtete, hat man auch diese contagiösen Krankheiten als organische Wesen betrachtet, welche in dem Körper sich durch Zeugung fortpflanzen. Man hielt dieselben für Schmaroerwesen, deren Keime, in den Körper gebracht, sich daselbst wie ein Thier oder eine Pflanze entwickeln und so die Krankheit hervorgerufen sollten, und die erzeugten Ansteckungsstoffe galten dann als den Pflanzensamen od. Thierkeimen analoge Keime. Noch bis in die neueste Zeit herein ragen die Versuche, die belebte und mit individuellem Leben begabte Natur der Materie der Contagien zu beweisen, und namentlich war es Hensle, der dieselben für individuelle, lebende Wesen erklärte. Er stützt diese Ansicht auf die Fähigkeit derselben, sich durch Assimilation fremder Stoffe zu vermehren, was nur lebendigen, organischen Wesen zukomme, auf die Thatsache, daß nur ein Minimum von Contagien nöthig ist, um die Krankheit zu erzeugen, wie bei der Gährung nur ein Minimum von Ferment nöthig ist, um sie zu bewirken, welche Wirkung die Vermehrungsfähigkeit dieses Agens erweise. Dann beruft er sich auf den typischen Verlauf der contagiösen Krankheiten, eine Eigenschaft, welche ebenfalls auf die Entwicklung eines organischen Wesens hindeute. Diese Ansicht stützt sich hauptsächlich auf die Thatsache, daß bei der Gährung ebenfalls eine Menge mittelst des Mikroskops entdeckter, sehr kleiner Pilze vorhanden sind, die sich ins Unendliche vermehren, welche rasche und zahllose Vermehrung, sowie die dadurch hervorgerufene Stoffumänderung der gährungsfähigen Materie man als die Ursache des Gährungsprocesses betrachtete. Der gewichtigste Gegner dieser Ansicht, welche die Gährung und ebenso die Fäulniß von der Entstehung



oder Vermehrung zahlloser pflanzlicher oder thierischer Wesen herzuweisen sucht, ist Liebig, welcher, vom chemischen Standpunkte aus, und im Gegensatz zur vorigen Ansicht die chemischen Vorgänge als die Folge einer Umsetzung durch Uebertragung eines Ferments gedeutet wissen will, wobei die Erscheinung der Pilze und Infusorien als zufällige Begleiter derselben zu betrachten seien. Auch die Entstehung der Miasmen und Kontagien, die von Liebig ebenso wie von vielen Anderen zusammengeworfen werden, leitet derselbe von den säulniß-ähnlichen Prozessen, welche in der Erde unter dem Einflusse vermehrter Feuchtigkeit von sich gehen, her. Sind diese Prozesse einmal eingeleitet und sammeln sich die durch dieselben entstehenden schädlichen Stoffe, meist flüchtiger Natur, in hohem Grade an, so erzeugen sie in dem Menschen Krankheiten, und zwar je nach der verschiedenen Natur und dem Grade der Umsetzung, in welchem sie sich befinden, verschiedene Krankheiten, ganz so wie thierische Membranen, je nach dem Grade der beginnenden Fäulniß, in dem sie sich befinden, auch verschiedene Produkte bei der Gährung gährungsfähiger Substanzen erzeugen, so daß also von dem jeweiligen Zustande des Gährungsorgans (Wein- und Bierhefe, aber auch faulendes Fleisch, Blut &c.) die neue Ordnungsweise der Atome bedingt wird. Die Thatfachen, worauf er sich stützt, sind die Beobachtungen, welche man in Anatomien macht, wo öfter eine ganz unbedeutende Verwundung mit einem Instrumente, das man bei Sektion einer Leiche benutzt hatte, heftige lokale und allgemeine Krankheitszustände, ja den Tod zur Folge gehabt hat. Das Blut aber, die zusammengesetzteste Mischung organischer Flüssigkeiten, die in steter Bewegung begriffen sind, geräth durch ein solches Minimum von Leichengift in eine unaufhaltsame Zersetzung. Ferner stützt Liebig seine Ansicht auf die Beobachtung, daß der Genuß von Fleisch abgehefter Thiere tödtliche Folgen nach sich gezogen, daß ferner Würste und andere Fleischsorten, welche nicht gut gesotten sind, zuweilen eine giftige Eigenschaft entwickeln, welche die heftigsten Krankheitserscheinungen zu verursachen im Stande sind. Diese chemische Hypothese beweist aber nur, daß gewisse Stoffe, welche sich in dem Fleisch, in den Würsten, in den Leichen entwickeln, als Gifte wirken können, vermag jedoch die Eigenthümlichkeit wenigstens der wahren Kontagien, welche sich spontan nicht zu entwickeln vermögen, sondern stets nur Produkte derjenigen Krankheitsprozesse sind, welche sie wieder hervorrufen, nicht im mindesten aufzuklären. In allerneuester Zeit haben wieder mehrere Forscher die Pilzbildung als Ursache der Gährung in so bestimmter Weise proklamirt, und sind für die Verbreitung des Cholera-miasma's ganz besonders die Kloaken als Verbreitungswege nachgewiesen worden, daß man versucht sein könnte, der Ansicht mehr beizupflichten, welcher der Begriff des Parasitismus der Miasmen zu Grunde liegt.

Je mehr die Civilisation fortschreitet, desto mehr ist es eine Hauptaufgabe geworden, den Ursachen der Entstehung und der Verbreitung ansteckender Krankheiten nachzuspüren, und die Staatsbehörden haben ihr Augenmerk darauf zu richten, wie die Kontagien und Miasmen für die Bevölkerung unschädlich gemacht, wie sie zerstört oder wenig-

stens in ihrer Ausbreitung möglichst beschränkt werden können, da nicht nur der Wohlstand, sondern auch die Gesundheit der Staatsangehörigen und damit der Staat selber durch verheerende Epidemien aufs Aeußerste beeinträchtigt werden kann. Es sind aber nicht allein die ansteckenden Krankheiten der Menschen, sondern auch die der Thiere Gegenstand medicinapolizeilicher Fürsorge. Das Verfahren gegen die Ansteckungsstoffe theilt sich in dasjenige, welches die Erzeugung der krankmachenden Agentien der Miasmen, denn um diese kann es sich nur handeln, hindert, und in dasjenige, welches die bereits entstandenen, resp. die bereits um sich greifenden Kontagien und Miasmen zerstört oder möglichst beschränkt soll. Zu dem ersten Verfahren gehört vor Allem möglichste Beseitigung aller der Umstände, welche eine Luftverderbnis verursachen, durch fleißiges Reinigen der Abzugskanäle, der Abtritte, Austrocknung von stehenden, mephitische Dünste verbreitenden Wassern, Stadtgräben, Sümpfen, Vorsicht bei Abwässungen. In Lazarethen, Hospitälern, Gebärhäusern &c. ist das Zusammenlegen gleichartiger, leicht ansteckend werdender Kranken zu vermeiden, für fleißige Lüftung zu sorgen, außerdem sind die Ausleerungen sorgfältig und bald aus der Nähe der Krankensäle zu entfernen. Das zweite Verfahren theilt sich wiederum in die bei herannahender Epidemie (wie z. B. bei der Cholera, den Mäsem, dem Reuchhusten) und in die bei bereits angebrochener und sich ausbreitender Seuche zu ergreifenden Maßregeln. Seit mehreren Jahrhunderten hat man sogenannte Sperranstalten errichtet, welche sich jedoch in den allerwenigsten Fällen ausreißend erwiesen haben. Selbst für die eigentlich contagiösen Krankheiten, wo doch die Absperrung den meisten Erfolg gewähren sollte, da dieselben nur in einem gewissen Bereich, wenn auch dessen Grenze nicht genau bestimmbar ist, anstecken, hat sich dieselbe entweder nicht ausführbar erwiesen, oder so viele Nachtheile für den Verkehr, für Handel u. Wandel mit sich geführt, daß man nach u. nach ganz davon abgekommen ist. Auf den Färöerinseln hat sich eine zeitig angeordnete Sperre dagegen sehr nützlich erwiesen, sodaß einige Orte nach Panums Bericht von der Krankheit ganz oder zum Theil verschont geblieben sind. So lange man die Pest, den Typhus, das gelbe Fieber &c. für contagiöse Krankheiten hielt, wurden die Sperranstalten sehr ausgedehnt in Anwendung gebracht. Seitdem die Erfahrung aber gelehrt hat, daß die Nachtheile solcher Verkehrshemmungen viel größer sind, als die der Krankheit selbst, hat man dieselben ganz aufgegeben, so in Oesterreich, England &c., welches letztere doch den regsten Verkehr mit allen Ländern der Erde unterhält, in dessen Häfen Jahr aus Jahr ein von Erdtheilen, wo die verheerendsten Seuchen herrschen, die meisten Schiffe einkehren (s. Quarantäne). Die Kordonn, welche man zur Zeit der ersten Choleraepidemie überall errichten zu müssen glaubte, so lange man an die Verbreitung durch dunkle Uebertragung glaubte, haben nicht im mindesten etwas gefruchtet, da man den Verkehr doch niemals vollkommen zu hindern vermochte. Die Cholera macht bekanntlich große Sprünge, sie umgeht ganze Gebirgsketten oder überschreitet dieselben, um auf dem entgegengesetzten Abhange ihren



Dauf fortzusetzen. Auch für die Pest hat man nach und nach die Erfolglosigkeit der Absperrung im Großen anerkannt. Hinsichtlich der Blattern ist die in Deutschland am meisten methodisch geübte und vom Staate überwachte Schutzpockenimpfung und die Wiederimpfung als das sicherste Mittel zu Berhütung der Ausbreitung derselben anerkannt. Wichtigter als diese allgemeinen Maßregeln sind diejenigen, welche bei ausgebrochener oder beginnender Ausbreitung einer ansteckenden Krankheit ergriffen werden müssen, um die einzelnen Individuen möglichst zu schützen. Das Kontagium der Masern, des Scharlachs und des Keuchstussens, des Kopfgiftes der Pferde &c. soll durch Chlorräucherung, durch Verbrennung von Schwefel &c. zerstört werden können. Die Kranken müssen isolirt, der Verkehr mit den inficirten Häusern muß gemießen, die zur A. z. B. von Masern Disponirten müssen dem Einflusse des Kontagiums entzogen werden. Gegenüber den so sehr große Dimensionen in ihrer Verbreitung einnehmenden Volkskrankheiten, wie der Cholera, sind behagliche Lage, vertrauensvolle, zuversichtliche Gemüthsstimmung, Mäßigkeit bei guter Nahrung, Vermeidung aller schwächenden Einflüsse, von Erkältung, anstrengender und Kräfte aufreibender Thätigkeit &c. die besten Präservativmittel. Es ist anerkannt, daß nichts schädlicher zu wirken im Stande ist, als jene polizeilichen Maßregeln, welche den Menschen in seiner freien Bewegung hindern und nur Schrecken, Angst und Mißstimmung hervorrufen. Unterrichtet man dagegen das Publikum von dem wahren Sachverhalt durch wahrheitsgetreue Veröffentlichung der vorgekommenen Fälle, welche meist durch dage Gerüchte, die auf anderen Wegen ins Publikum gelangen, sehr übertrieben dargestellt werden, klärt man dasselbe auf über die Natur der Krankheit, belehrt man es, wie man seine Lebensweise einzurichten habe, sorgt die Behörde für hinreichende Hülfe in jeder Beziehung, für tüchtige Aerzte, für Wärterpersonal in hinreichender Zahl, für genügende Nahrungsmittel, etwa durch Suppenanstalten, für gut eingerichtete und geräumige Krankenanstalten, in Fällen von Arbeitslosigkeit für Gelegenheit zu Verdienst für die arbeitenden Klassen, besonders auch dafür, daß die schlechten Quartiere fleißig untersucht, dieselben gereinigt werden und nicht zu sehr mit Menschen erfüllt seien, für gutes Trinkwasser, für gute und allgemein benutzbare Badeanstalten &c.: so wird dadurch Vertrauen erweckt und auf diese Weise auf Wohlthätigkeit auf die Gemüther eingewirkt. Jahrmärkte, Feste aller Art, wobei sich viele Menschen zusammenhäufen und, wie es bei solchen Gelegenheiten immer der Fall ist, Excesse begangen werden, sollten in Zeiten einer Epidemie nicht Statt finden. Was die Syphilis betrifft, so liegt in einer sorgfältigen Ueberwachung der Lustbarn von Seiten der Medicinalpolizei, in öfter und regelmäßig wiederholter, sorgfältiger Untersuchung derselben, strenger Absperrung der verdächtigen oder auch kranken Individuen bis zu vollkommener und unzweifelhafter Heilung die sicherste Prophylaxis gegen die Verbreitung dieser Krankheit. Der Hundswuth verdächtige Thiere müssen sogleich eingefangen und dann entweder sogleich getödtet, oder wenigstens doch so lange eingesperrt werden, bis sich entweder ihre Gesundheit unzweifelhaft herausgestellt hat,

ob. der Wuthanfall constatirt ist; worauf sie unschädlich zu machen sind. In Bezug auf die Krätze sind die sicher und rasch heilenden Behandlungsweisen der Neuzeit die besten Mittel gegen deren Verbreitung, und eine genaue Untersuchung der Einwandernden ist auch hier geboten. Was die Einschleppung von contagiösen Viehseuchen betrifft, so stehen unter den medicinalpolizeilichen Maßregeln die in Bezug auf den Menschen zu treffenden obenan. An Milzbrand leidende oder verendende Thiere müssen baldmöglichst aus dem Bereiche der Wohnungen gebracht, ihr Fleisch darf natürlich nie genossen, selbst die Haut darf nicht abgezogen, dieselben müssen vielmehr auf einem weit entlegenen Anger mit Haut und Haaren tiefer als gewöhnlich eingescharrt werden. Jedes verdächtige Thier muß isolirt werden, und Menschen müssen möglichst vermeiden, in seiner Nähe zu verweilen. Alle geschlachteten Thiere müssen einer sorgfältigen Fleischschau unterzogen werden. Dann kommen diejenigen Maßregeln, welche die Verbreitung der Seuche auf andere Thiere hindern sollen. Kopfranke oder als solche verdächtige Pferde aus einem Orte, wo kopfranke Thiere stehen, dürfen in keine auswärtigen Ställe gestellt werden; einmal erkrankt, sind sie schleunigst zu tödten. Ohne hinreichende Bürgschaft darf kein Stück Rindvieh aus einer verdächtigen Gegend eingeführt oder einer Heerde zugetheilt werden. Ist die Seuche aber einmal ausgebrochen, so ist die Isolirung der kranken Thiere das erste Vorbauungsmittel gegen weitere Verbreitung. Viehmärkte dürfen dann nicht abgehalten werden. Wo ein krankes Thier stand, z. B. ein kopfrankes Pferd, müssen Tröge, Keffen, der ganze Stall desinficirt werden durch Aethylschwefelwaschungen, Räucherungen mit schwefeliger Säure, durch Verbrennung von Schwefel, mit Chlorgas &c.

Anstellung, im Allgemeinen jede Uebertragung eines Dienstes, womit die Uebernahme bestimmter Pflichten, aber auch der Anspruch auf bestimmte Vortheile verbunden ist. Dieser Dienst kann ein nur privatrechtlicher oder ein öffentlichrechtlicher sein. Zu den Privatdienern gehören namentlich auch die Privat- und Hofdiener der Fürsten. Im öffentlichen Dienste Angestellte sind zunächst alle diejenigen, welche von der Staatsgewalt bevollmächtigt sind, in ihrem Namen bestimmte öffentliche und Staatsangelegenheiten zu verwalten, also die eigentlichen Staatsdiener, sodann auch die Diener der Kirche, Gemeinden und öffentlichrechtlichen Korporationen, endlich aber auch alle diejenigen, welche, ohne gerade Staatsangelegenheiten zu besorgen, doch von einer obrigkeitlichen Behörde mit einer öffentlichen Funktion bekleidet und auf dieselbe verpflichtet sind, wie Aerzte, Advokaten, Notare &c., die öffentlichen Diener im weiteren Sinne. Die rechtliche Natur der A. im Civil- oder im Militärdienste ist an sich dieselbe. Bezüglich der mit der A. verbundenen Dienst- u. Ehrenrechte unterscheidet man zwischen A. im niederen Dienste, welcher meist mechanische oder doch nur solche Geschäfte auferlegt, die eine höhere Ausbildung u. Vorbereitung nicht erfordern, u. A. im höheren Dienste, welcher mehr künstlerische u. geistige, eine wissenschaftliche Vorbereitung erfordernde Geschäfte umfaßt. Die A. erfolgt entweder definitiv, d. h. auf immer bleibend, oder provisorisch, d. h. bis auf



Weiteres, oder auch auf Widerruf oder Kündigung. Die erstere bildet die Regel (s. unten); die zweite geschieht zumeist zur praktischen Prüfung des Beamten und als Uebergang zur definitiven A., oft auch wegen der provisorischen Eigenschaft des Amtes selbst. Auf Kündigung werden meist nur niedere oder zeitweilig zu beschäftigende Diener angestellt. Die durch die A. bedingten Rechtsverhältnisse sind je nach den Staatsverfassungen und Verwaltungssystemen sehr verschieden. Darüber aber ist man jetzt meist einig, daß die A. als ein Vertrag, also als ein zweiseitiges und für beide Theile freiwilliges Geschäft zu betrachten ist, während manche frühere Staatsrechtslehrer den Regierungen das Recht einräumen wollten, die Bürger zur Annahme von A. in Staatsdiensten zu zwingen. Abgesehen aber davon, daß die Nothwendigkeit eines solchen Zwangs nicht geboten erscheint, da, wie die bisherige Erfahrung gezeigt hat, der Staatsdienst durch freiwillige Diener verwaltet werden kann, so würde auch von Freiheit der Bürger nicht mehr die Rede sein, könnte die Regierung dieselben beliebig zur Wahl eines bestimmten Berufs und zur Annahme eines bestimmten Amtes zwingen. Das Rechtsverhältniß, welches zwischen dem Staat u. dem Beamten durch den juristisch freien Vertrag der A. begründet wird, hat eine doppelt rechtliche Natur: es erscheint als öffentlich rechtlich, sofern das Amt zunächst für das öffentliche Wohl bestimmt ist, aber auch als privatrechtlich, in sofern der Dienst mit seinen bestimmten Bedingungen von Seiten des Dieners mit Privatopfern, Entsayungen u. Anstrengungen gegen die ihm hierfür verbürgte Privatausgleichung und gegen die Sicherung seines dem Dienstverhältniß anvertrauten Lebensschicksals freiwillig übernommen wird. Aus der Vertragsnatur der A. folgt zugleich, daß sich der Beamte hinsichtlich seiner Versetzung, Entlassung, Absehung u. Pensionirung den hierüber bestehenden Gesetzen stillschweigend unterwirft; als Prinzip hierbei dürfte in Berücksichtigung, daß der öffentliche Dienst dem öffentlichen Interesse angehört, festzuhalten sein: daß die gesetzgeberische Regulirung des durch A. begründeten Dienstverhältnisses zunächst die Interessen des öffentlichen Wohls berücksichtigen muß, aber dabei die gerechten Ansprüche und Interessen der Angestellten so weit zu beachten hat, als deren Schonung dem öffentlichen Wohl entspricht. In dieser Beziehung erscheint es besonders geboten, daß das durch die A. begründete Dienstverhältniß ein festes u. dauerndes sei. Nur dadurch können feste, gesicherte Verhältnisse, praktisch bewährte Tüchtigkeit u. Geschäftskunde entstehen; auch spricht dafür schon die Billigkeit, indem der Angestellte in der wissenschaftlichen Vorbereitung seinem Amte Vergnügen u. Lebensberuf bleibend geopfert hat; daher schon seit dem Mittelalter der Grundsatz herrschend geworden ist, daß die für bleibende Ämter angestellten Beamten auch nur mit ihrer Bewilligung oder nach einer durch richterliches Urtheil anerkannten erwiesenen Unfähigkeit oder Unwürdigkeit derselben entsetzt, versetzt, oder durch Pensionirung entfernt werden können, dann aber, wenn das Dienstverhältniß ohne Schuld des Dieners dennoch aufgelöst wird, z. B. durch gänzliche Aufhebung des Amtes, rechtliche Schadloshaltung durch Verlassung des Ranges u. Gehaltes zu beanspruchen haben. Diesen Grundsatz

anerkannte auch der Reichsdeputationshauptschluß von 1803, als er bei Auflösung vieler Ämter diese Rechte der Angestellten reichsgrundgesetzlich garantierte. Auch die deutsche Bundesakte hat im Art. 15 diese Rechte aufs Neue zugesichert. Insbesondere aber ist es in Beziehung auf Justizbeamte immer als eine Hauptgarantie der bürgerlichen Freiheit angesehen worden, deren willkürliche Versetzung und Absehung grundgesetzlich zu verbieten.

Austett, Johann Portasius von, russischer Diplomat, 1766 als der Sohn eines Advokaten zu Strassburg geboren, begab sich nach absolvirten akademischen Studien 1789 nach Rußland, machte im Gefolge des Prinzen von Nassau die Expedition nach Schweden mit und ward zum Offizier ernannt. Nach Beendigung des Krieges ward er bei der Kanzlei des Kollegiums der auswärtigen Angelegenheiten angestellt, 1801 aber der Kanzlei des Ministers Panin zugewiesen. Im Jahre 1801 kam er als Legationsrath zur russischen Gesandtschaft nach Wien und fungirte hier mehrere Male als *Chargé d'affaires*; später wurde er Mitglied der zur Bestimmung der galizischen Grenzen zwischen Rußland und Oesterreich niedergesetzten Kommission. Nach seiner Rückkehr nach Petersburg wurde er zum Staatsrath ernannt und 1812 als Direktor der diplomatischen Kanzlei bei dem Feldmarschall Fürsten Kutusow angestellt, in welcher Stellung er den 7. April 1813 mit dem preuß. Generallieutenant von Pottum die Konvention von Kalisch abschloß. Während des Krieges befand er sich im Gefolge des Kaisers Alexander, brachte im Verein mit Kesselrode den 15. Juni 1813 den Traktat von Reichenbach zu Stande u. wohnte dann als russ. Bevollmächtigter dem Kongreß von Prag bei. Nachdem er als wirklicher Staatsrath der Kaiser nach Paris begleitet hatte, wohnte er auch dem wiener Kongreß 1814 und 1815 bei. Nach Napoleons Rückkehr von Elba schloß er mit Cauterin eine Supplementarkonvention zu der von Kalisch, folgte dann der Armee nach Paris und befand sich hier bei dem Militärkomité, das unter Wellingtons Vorsitz die Konvention wegen der Okkupationsarmee in Frankreich zu Stande brachte. Als später die deutsche Bundesversammlung ihre Sitzungen eröffnete, wurde er zum außerordentlichen Gesandten und Bevollmächtigten Rußlands bei derselben ernannt. In dieser Stellung † er den 14. Mai 1834 zu Frankfurt a. M.

Austrich, das Ueberziehen der Oberfläche eines festen Körpers mit einer flüssigen Substanz, welche entweder in den Körper eindringt, von ihm aufgelogen wird und dann mit ihm eine chemische oder mechanische Verbindung eingeht, oder auch an der Oberfläche des Körpers haften bleibt und getrocknet einen mehr oder weniger dauerhaften Ueberzug bildet. Der A. wird entweder als gegen die Einflüsse der Witterung schützende Bekleidung einer Fläche, oder auch zur Erreichung dekorativer Zwecke gemacht. Die ausgedehnteste Anwendung findet er daher im Bauwesen. Hier ist der gewöhnlichste und wohlfeilste A. gepuzter Mauer- oder Holz- und Lehmwände der mit Kalkfarben. Wird eine Wand einmal oder mehrere Male mit Kalkmilch von weißem Kalk ohne Zusatz anderer Farbstoffe angestrichen, so nennt man dies Weissen. Da aber weiße Wandflächen dem Auge nicht wohlthun, so setzt man der Kalkmilch etwas Lachmus zu, wodurch der A. einen



etwas ins Bläuliche gehenden, weniger blendenden, auch dem Vergilben weniger ausgesetzten Ton erhält. Auch ein geringer Zusatz von Kupfervitriol bewirkt eine bläuliche Färbung und größere Dauerhaftigkeit des A.s. Wo dekorative Zwecke vormalen, wählt man farbige A.e mit sogenannten Kalkfarben, doch muß letzteren, wenn der A. dem nachtheiligen Einfluß der Witterung, insbesondere der Nässe, widerstehen soll, ein Bindemittel hinzuge-mischt werden. Als solches ist das Anmachen der Kalkfarben mit Seisensiederlauge am üblichsten, wiewohl Soda-, Alaun-, oder Kochsalz-Lösung dasselbe leisten. Vor dem Auftragen der auf diese Weise gemischten Farbe wird die betreffende Fläche mit durch Wasser verdünntem Blutwasser (nach Bildung des Blutkuchens zurückbleibendem Wasser), oder mit einer Mischung von frisch gelöschtem Kalk mit Rindsblut, oder auch mit den eben angegebenen Zusätzen grundirt. Die zu Kalkfarbenanstrichen geeigneten Farbstoffe sind meist Erdfarben, als: geschlemmte Kreide, gelbe Erde, Neapel-, Kasseler- oder Schüttgelb, Oder, grüne Erde, Braunschweigergrün, Bolus, Englischroth, böhmische Erde, Lasurblau, Rienruß, Frankfurter-schwarz, auch wohl Bleiweiß, Mineralgelb, blaue Eisenerde, Smalte, Indigo, Mennige &c. Zur Erzielung eines gleichförmigen A.s müssen diese Farbstoffe mit der Kalkmilch innig zusammengemührt, behufs größerer Dauerhaftigkeit aber mit Lauge oder einer der erwähnten Lösungen vermischt werden. Gebäude, bei denen das äußere gefällige Ansehen nicht maßgebend ist, werden mit den sogenannten Quark- od. Milchfarben angestrichen, welche auf Mauer- wie auf Holzwerk anwendbar und haltbar sind. Einen schnell trocknenden und dauerhaften A. für gepunktetes Mauerwerk gibt Quark in Wasser gelocht und mit  $\frac{1}{4}$  Maßtheil fettem, ungelöschtem, pulverisirtem Kalk vermischt und mit Oel- oder Wasserfarbe zusammengerieben; für Holzwerk, Thüren, Läden, Fensterbekleidung &c. eine Mischung von Quark und Kalk mit gesiebtem Sande, oder von Quark, Kalk, geschlämmter Kreide und etwas Leinöl. Um die Quarkfarben zum Anstreichen geeignet zu machen, verdünnt man sie mit abgerahmter Milch. Einen dauerhaften A. gibt ferner eine aus 10 Gewichtstheilen Milch, 1 Gewichtstheil frischgelöschtem Kalk, 1 Gewichtstheil Leinöl und 8—9 Gewichtstheilen Thon oder Kreide bestehende Milchfarbe, welche durch einen Zusatz von Eiweiß noch mehr Haltbarkeit und etwas Glanz erhält. Zum Anstreichen innerer Räume bedient man sich der Leimfarben, in Wasser unter Zusatz von Leim, der in heißem Wasser aufgelöst worden ist (1 Pfund auf 3—4 Quart Wasser), angemachter, beliebiger Farbstoffe, vor deren Auftragen die mit Mörtel gepunkteten Wände oder Mauern erst mit in heißem Wasser aufgelöster schwarzer Seife oder mit Milch zu grundiren sind. Da viele Farben vom Aetzalkali zerstört werden, so muß man in der Wahl der Farben vorsichtig sein, oder der Einwirkung des Alkalis auf die Farben dadurch vorbeugen, daß man die frisch gepunktete Fläche mit einer Mischung von geschlämmter Kreide mit Leimwasser dick grundirt. Weit haltbarer und schöner sind aber Oelfarbenanstriche, die, außen an wie innen in den Gebäuden gleich anwendbar, außerdem noch den Vortheil darbieten, daß sie sich mit Wasser abwaschen

lassen. Zu Oelfarben dienen in trocknenden selten Oelen angeriebene Farbstoffe. Man grundirt Stein, Abputz und Holz erst mit Leinölfirnis, dem auch etwas Bleiweiß oder Oder zugesetzt werden kann, und wiederholt dann den A. mit Oelfarbe zwei-, auch dreimal, jedoch erst nach völligem Trocknen des vorhergegangenen A.s. Haltbarer gegen Witterungseinflüsse wird die Oelfarbe durch größeren Fettgehalt. Glänzende A.e geben die Lack- und Lackfarben (s. Lackiren). Dielenfußböden werden durch Oelfarbenanstrich nicht nur verschönert, sondern lassen sich, mit einem solchen versehen, auch leichter und bequemer reinigen. Man grundirt die Böden erst mit Leinölfirnis u. streicht sie nach dessen vollständiger Trocknung mit magerer, gewöhnlich mit etwas Sikkativ versetzter Oelfarbe mehrere Male an. Sollen die Holzadern sichtbar bleiben, so wendet man Leinölfirnis mit geringem Zusatz von Farbe an. Bessere, z. B. eichene Fußböden, die ihre natürliche Farbe behalten sollen, grundirt man zweimal mit Leinölfirnis und überzieht sie dann mit hartem Lack. Mit reinem Oelfirnis ohne Zusatz irgend welcher Farbstoffe streicht man auch Gegenstände an, woran die natürliche Farbe sichtbar bleiben soll. Soll ein solcher A. gegen die Einflüsse der Witterung Haltbarkeit und Schutz gewähren, so muß der A. so oft wiederholt werden, bis sich eine glänzende Decke zeigt. Mit noch besserem Erfolg wendet man einen besondern A. mit fettem Kopallack an, nachdem der Firnis völlig getrocknet ist. Mit reinem Leinöl streicht man poröse steinerne und hölzerne Gegenstände an, um sie vor dem Aufreißen, Aufquellen und Berwerfen in Folge von Nässe oder Wärme zu schützen, doch kann man zu demselben Zwecke auch Firnis anwenden, der schneller trocknet und überdies eine schützende Decke bildet. Dauerhaftigkeit im Wetter bewirkt endlich das Pudern der Firnis- und Oelfarbenanstriche, welches darin besteht, daß man den letzten A., so lange er ganz naß ist, mit Marmorpulver, ungelöschtem, gepulvertem Kalk, fein gesiebtem Quarzsande od. Asche &c. bestreut, wodurch man, besonders wenn man diese Operation unter Erneuerung des A.s noch einmal wiederholt, hölzernen und andern Gegenständen, Verzierungen &c. ein steinartiges Ansehen geben kann. Nicht weniger dauerhaft als Oelfarben sind die Wachsfarbenanstriche, die in sofern vor jenen noch einen Vorzug haben, als die Farben nicht nachdunkeln. Sie sind auf Stein, Abputz von Kalk- und Gypsmörtel gleich anwendbar. Man verfährt dabei auf mannichfaltige Weise, am gewöhnlichsten folgendermaßen. Man schmilzt 15 Gewichtstheile zerkleinertes Dammarharz mit 15 Gewichtstheilen Terpentinöl über mäßigem Feuer in einem neuen irdenen Topfe, ebenso 15 Gewichtstheile weißes Wachs mit einem Gewichtstheile Copaivabalsam, schüttet beide Mischungen unter fortwährendem Umrühren zusammen und fährt mit dem Umrühren so lange fort, bis die Masse abgekühlt ist. Hierauf werden die Farbstoffe mit Terpentinöl dick angerieben und mit obiger Masse verdünnt. Man grundirt erst mit Leinölfirnis und streicht nach dessen Trocknung zwei- bis dreimal unter sich kreuzenden Pinselstrichen an. Nach dem Trocknen des A.s wird derselbe mit einer scharfen Bürste frottirt, wodurch die Fläche einen matten Glanz erhält. Eine



Wachseise, die beim Gebrauche jedesmal mit heißem Wasser flüssig gemacht werden muß, erhält man durch Auflösung von 8 Gewichtstheilen weißem Wachs mit einem Gewichtstheil Potasche in heißem Wasser. Will man eine solche Seife zum Anstreichen von Fußböden verwenden, so nimmt man statt des weißen Wachses gelbes. Eine zum Anstreichen von Gypsfachen u. sehr geeignete Wachsmilch geben 12—16 Gewichtstheile Wasser und 1—1½ Gewichtstheile Potasche, welche bis zum Sieden erhitzt und unter fortwährendem Umrühren mit 2 Gewichtstheilen gelben Wachses vermischt werden. Durch Frottiren mittelst wollener Lappen erzeugt man auf den damit angestrichenen Gegenständen einen schönen Glanz. Will man aber Gegenständen durch Anstreichen lediglich mehr Dauerhaftigkeit gegen schädliche Einflüsse von außen geben, ohne zugleich Verschönerungszwecke damit zu verbinden, so wählt man die bei weitem wohlfeileren Theer-, Thran- u. Asphaltanstriche. Durch zwei- oder dreimaliges Anstreichen mit heißem Theer bewahrt man hölzerne Gegenstände, wie Planken, Stalote u., namentlich auch solche hölzerne Bautheile, welche vermauert werden sollen, vor schnellem Faulen, sowie vor dem Bohrwurm. Durch Ueberstreichen der getheerten Flächen mit Kalkmilch und Pudern derselben mit feinem Sand, Ziegelmehl u. wird noch größere Dauerhaftigkeit erzielt. Sehr anwendbar ist das Bestreichen mit heißem Theer ferner bei eisernen Gegenständen, Anlern, Klammern, Schienen, Hängewerken, Röhren u., indem dadurch dem Rosten oder Rosten vorgebeugt wird. Kleinere eiserne Gegenstände macht man heiß und taugt sie dann in Theer. Ein dauerhafter A. auf Holzwerk wird aus 3 Gewichtstheilen gepulverter Kreide oder ungelöschtem gepulvertem Kalk und 1 Gewichtstheil Theer bereitet, wobei letzterer bis zum Sieden erhitzt und dann die Kreide oder der Kalk hineingerührt wird. Nicht weniger haltbar ist eine Mischung aus 2 Gewichtstheilen Steinkohlentheer, 2 Gewichtstheilen Holz- oder Steinkohlensche und 2 Gewichtstheilen geschlammtem Lehm oder Ziegelmehl und 1 Gewichtstheil feingeseibtem Sand. Für eiserne Brücken, Balkone u. geben einen dauerhaften A. 8 Theile Gastertheer mit 1 Theil Terpentinöl und 2 Theilen Kalkpulver, welche Mischung warm und wiederholt aufgetragen werden muß. Wendet man statt des Theers Thran an, so muß derselbe ebenfalls heiß aufgetragen, auch mit etwas rother Bleiglätte versehen werden, wodurch er mehr Festigkeit bekommt und schneller trocknet. Taue und Seile werden vor Rasse geschützt durch einen A. mit einer aus 14 Gewichtstheilen Theer, 1 Gewichtstheil Kolophonium und ½ Gewichtstheil Schwefel bestehenden Mischung. Asphalt wird behufs des Anstreichens damit geschmolzen oder in Lein- oder Steinöl aufgelöst und leistet auf Holz- wie auf Eisenwerk gute Dienste. Eine Erfindung der neuern Zeit ist der A. mit Roman- oder Portlandcäment für Waaren und Holzwerk. Man kann denselben auch mit heißem Leinölfirniß, sowie mit Firniß und Quarz anreiben, wodurch er eine braungüne Farbe erhält. Für Holzwerk wird ein im Wetter sehr haltbarer Cämentanstrich hergestellt aus 1 Maßtheil Romancäment, 2 Maßtheilen geschlammtem Scheuerfand, 1 Maßtheil Quarz und 1 Maßtheil

Buttermilch. A. e mit starkem Alaunwasser sollen Holzwerk gegen Feuer sichern. Doch werden dadurch verbrennbare Gegenstände keineswegs unverbrennbar gemacht, sondern es wird nur der Angriff und die Zerstörung derselben durch das Feuer erschwert und verzögert, was auch von Mischungen des Alauns mit feinem Thon oder Bolus und Ochsenblut, sowie von dem A. mit einer Kochsalz- und Potaschenauflösung, einem Gemenge von Kalk und Sand, oder von Potasche, Roggenmehl und Wasser, oder von geschlammtem Lehm und Roggenmehlleister u. dgl. und nicht weniger von dem neuerlich zu demselben Zwecke empfohlenen A. mit Wasserglas (s. d.) auf Holzwerk, Leinwand Papper u. gilt. Was letzteres betrifft, so wendet man gewöhnlich das im Handel vorkommende Kalimasserglas an, und zwar bestreicht man damit die Gegenstände (Stein, Holzwerk, Abputz) bis zu deren Sättigung. Will man dem Wasserglas Farbstoffe zusetzen, so müssen diese zuvor in einer Wasserglaslösung angetrieben werden. Endlich sind noch die A. mit Sublimat, Chlorzink, Eisenvitriol u. Kupfervitriol zu erwähnen, wodurch ebenfalls der Feuchtigkeit ausgesetzt oder vermauertes Holzwerk vor der Fäulniß geschützt wird. Die Ausführung des Anstreichens geschieht in der Regel mit Borstenpinseln, mitunter auch mit großen Bürsten. Delfarbenpinsel werden zu Ersparung des jedesmaligen Reinigens nach dem Gebrauche in Wasser, Lackpinsel in Terpentinöl gestellt und vor dem neuen Gebrauche gehörig ausgestrichen. Vgl. Firniß, Lack.

Antäus, Sohn des Poseidon und der Erde, ein gewaltiger Riese in Libyen, welcher die anlandenden Fremdlinge nöthigte, mit ihm zu ringen. Keiner konnte ihm widerstehen, denn er empfing, so lange er die Erde berührte, von dieser, seiner Mutter, immer wieder frische Kraft. Die Besiegten tödtete er und baute aus ihren Schädeln seinem Vater Poseidon eine Kapelle. Endlich wurde er von Hercules überwunden, der ihn frei in die Höhe hob und ihn so in der Luft schwebend, ehe er wieder die Erde berühren konnte, erdroffelte. Von seinem Grabe (dem Antäushügel bei Tingis in Mauritanien) ging die Sage, daß, wenn man ein Stück davon ausgrabe, es so lange regne, bis das Loch wieder voll sei. Den Tod des A. findet man häufig auf alten Denkmälern und Gemmen dargestellt; auch wurde derselbe vielfach von Dichtern besungen.

Antagonismus (v. Griech.), Entgegenwirkung, Widerstreit, dasjenige Verhalten zweier verschieden gelagerter Muskeln zu einander, wodurch der eine die entgegengesetzte Bewegung von derjenigen hervorbringt, welche der andere erzeugt, weshalb man dergleichen Muskeln Antagonisten nennt. Die Streckmuskeln stehen zu den Beugemuskeln im Verhältnisse des A., ebenso die An- und Abziehmuskeln; im Auge stehen sich der äußere und der innere, der obere und untere Augenmuskel eines und desselben Auges als Antagonisten gegenüber. Wenn der eine Muskel sich, um eine Bewegung des Gliedes oder Organs hervorzubringen, zusammenzieht, muß der andere ganz oder theilweise erschlaffen, und zwar nur theilweise, wenn die Beugung eines Gliedes, oder die Auswärts- und Einwärtsrollung des Auges u. unvollkommen, ganz, wenn vollkommene Beugung u. erfolgen soll. Auch im



Inneren des Auges begegnen wir einen A., welcher zwischen den Ringfasern und den Radialfasern der Regenbogenhaut besteht, indem jene die Verengung der Pupille auf Lichtreiz, diese die Erweiterung derselben bei Beschattung des Auges bewirken. Nicht alle Muskeln haben aber Antagonisten, so z. B. einige Gesichtsmuskeln. Am reinsten tritt der A. der Muskeln bei denjenigen Gelenken hervor, welche sich nur in Einer Richtung zu bewegen im Stande sind, wie z. B. an den Fingergliedern. Auf dem gestörten A. der Muskeln beruhen die meisten orthopädischen Gebrechen. Wenn eine Muskelgruppe einseitig ausgebildet wird, die antagonistische dagegen zurückbleibt, schwächer wird, so entstehen dadurch Verkümmungen wie wir dies häufig in der Jugend beobachten, wenn die Kinder beim Schreiben, bei der Erlernung gewisser Fertigkeiten überhaupt zu anhaltend in einer schiefen Stellung verharren, und es ist deshalb eine strenge Ueberwachung nothwendig, damit die Streckmuskeln der einen Seite des Rückens nicht überwiegende Kraft über die der anderen erhalten und die Wirbelsäule schief ziehen. Gymnastische Uebungen sind daher sehr zu empfehlen, besonders wenn dieselben methodisch geleitet werden, weil dadurch eine gleichmäßige Ausbildung aller Muskeln in ihrem antagonistischen Verhältnisse erzielt werden kann. Die Verkürzung eines geraden Augenmuskels ist Ursache des Schielens, da in dem Falle der Antagonist nicht im Stande ist, dem Auge die gerade Richtung zu geben. Ist ein Muskel gelähmt, so kontrahirt sich der Antagonist, so daß dadurch regelwidrige Stellungen hervorgerufen werden, wie dies bei Rückenmarksleiden, bei Lähmungen der Augenmuskeln der Fall ist. In der ruhigen Lage halten sich die Muskelgruppen das Gleichgewicht, daher die leichte Krümmung der Glieder im Schlafe. Wie in der motorischen, so gibt es auch in der sensiblen und psychischen Sphäre gewisse Vorgänge, welche auf A. beruhen. Das antagonistische Verhalten der äußeren Haut zu tiefer gelegenen oder entfernter gelegenen Stellen zeigt sich bei Reizung derselben, wodurch eine Herabstimmung der entfernteren Gegend veranlaßt wird. Man benutzt diesen A. der Körpertheile zu Heilzwecken, indem man in gewisser Entfernung von einer entzündeten Stelle Gegenreize applicirt, als Blasenpflaster, Glüh Eisen, Haarseil etc. Zwischen Empfindungsnerven und Bewegungsnerven kommen nicht selten auf einem antagonistischen Verhältniß beruhende Erscheinungen vor; Krämpfe lassen sich öfter durch Reizungen der Haut beseitigen, heftige Schmerzen und unangenehme Empfindungen durch heftige Muskelbewegungen, Schreien, Zähneknirschen etc. vermindern. In der psychischen Sphäre ist häufig zu beobachten, wie heftige Affekte, Zorn, Aerger etc., sich in heftigen Muskelaktionen erschöpfen; je heftiger die letzteren, desto rascher gehen erstere vorüber. Man nimmt nach allen diesen Beobachtungen an, daß zwei Nerven hinsichtlich ihrer steten inneren Anregung in einem antagonistischen Verhältniß zu einander stehen und daß die Erregung des einen eine Erschlaffung oder wenigstens verminderte Erregung in dem anderen erzeugen müsse.

Antakieh (Bar Aguleh), Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet Aleppo, am Nasi (Drontes), nahe dessen Mündung, in dem schmalen Thale zwischen dem

Dschebel Zoloz und dem Dschebel Anzarieh, 12 Meilen östlich von Aleppo, das alte Antiochia, ist in die Ruinen der alten Stadt eingebaut und noch von einer an manchen Stellen 80 Fuß hohen, meist antiken Felsenmauer umschlossen, deren weiten Raum es aber kaum zum sechsten Theil ausfüllt. Die Stadt hat 7 Thore, 7 Bazars, zahlreiche Moscheen und Bäder, auch eine verfallene christliche Kirche. Die Straßen sind schlecht und viele Häuser elende Lehmhütten, das Bild der Armuth und des Schmutzes. Sieben warme Quellen, bei welchen sich das Volk an bestimmten Tagen zahlreich einfindet, heilen unter priesterlichem Beistande von Seitenstechen, Krätze, Ausatz, Gallenbeschwerden, Unterleibschmerzen u. dergl. Die Einwohner, 18,000, nach Andern 10,000 an der Zahl, treiben einigen Handel mit Seide, Kamelhaaren, Ziegenfellen und Perlen, vornehmlich aber Baumwoll- und Seidenweberei und Saffianfabrikation. A., als einer der Hauptsitze des Urchristenthums, hat einen Patriarchen der unirten Nestorianer; der griechische Patriarch, welcher früher hier residierte, wohnt jetzt in Damask. Der christlichen Wallfahrtsorte sind hier viele. Der berühmteste ist das vermeintliche Grab Habib Nedjars, d. i. Josephs, des Vaters der Mutter Jesu. Die Bauwerke aus der großen klassischen Zeit A. sind bis auf wenige Reste von Schutt bedeckt oder verhüllt durch die Gebäude der Neuzeit. Die Stadt ward 1822 durch ein Erdbeben hart mitgenommen. Nahe an der Stadt ist die alte Nekropolis mit ihren in den Felsen gehauenen Gräbern. Die Gegend von A. ist äußerst fruchtbar, aber schlecht angebaut. Raubstüchtige Horden streifen häufig bis vor die Thore von A., während in der Stadt selbst die erpressende Faust des Pascha Industrie und Gewerbe nicht zur Blüthe gelangen läßt.

Antal, oberungarisches Weinmaß, welches namentlich in Tokay in Gebrauch ist. Es faßt  $3797\frac{1}{14}$  pariser Kubitzoll =  $73\frac{3}{5}$  Litres = 1 Eimer 3 Quart preussisch = 1 Eimer  $10\frac{1}{2}$  wiener Maß = 70 Kannen leipziger Weinmaß,  $11\frac{1}{2}$  preßburger Eimer. Der tokayer A. ist nur etwa 1 Eimer, also um  $\frac{1}{3}$  kleiner.

Antalcidischer Friede, s. Griechenland.

Antalia (Attalia, Satalieh), Stadt im asiatisch-türkischen Gjalet Anadoli, mit Festung und Hafen und 8000 meist griechischen Einwohnern, welche einigen Handel treiben. Das alte A., von König Attalus erbaut und östlich von der heutigen Stadt gelegen, war seit Kaiser Alexius die Hauptstadt des westlichen Pamphyliens. In dem Meerbusen von A. ward 790 die griechische Flotte von der arabischen gänzlich geschlagen.

Antanastasis (griech.), eigentlich das Zurückbrechen, Zurückprallen, z. B. des Lichtes, Schalles; dann in der Rhetorik die Wiederholung eines Wortes in verschiedener Bedeutung, oder dem Sinne nach verschiedener, aber gleichlautender Worte, z. B. Dieser Mensch ist kein Mensch.

Antao, Santo, die nördlichste der lap-verbischen Inseln oder Inseln des grünen Vorgebirgs, ist 4 Meilen lang und 2 Meilen breit und bildet eigentlich nur einen ungeheuern, sehr zerklüfteten Lavablock mit zuderhuförmiger Spitze, an welchem mehrere Bäche und warme Quellen entspringen. Die höchste Spitze liegt gegen 8000 Fuß über dem Meere. Die Einwohner, 17—18,000 an der Zahl, bauen



Baumwolle, Orseille und Wein. Hauptort ist Santa Cruz mit 6000 Einwohnern.

**Antaphroditische Mittel** (antaphrodisiaca, antaphroditica), Mittel, welche die Geschlechtslust vermindern, indem sie auf die Nerven der Genitalsphäre herabstimmend einwirken. Gegen nur erhöhte Begierde zur Ausübung der geschlechtlichen Funktion sind anstrengende körperliche und geistige Arbeit, magere, gewürzlose Kost, Enthaltensamkeit von Spirituosen bei starker Willenskraft wohl die besten Mittel; bei krankhafter Steigerung des Geschlechtstriebes aber sind die kühlenden Mittel von Nutzen, wie kalte Bäder, Säuren, Pflanzenkost, Narcotica, Rhampher, welcher letztere, wie auch das Stramonium, ganz besonders die Reizbarkeit der Genitalnerven herabstimmen soll. Auch Mißbrauch von Spirituosen mindert allmählig die Geschlechtslust, denn Säufer von Profession haben gewöhnlich keinen Geschlechtstrieb mehr.

**Antara**, Ebn Scheddab el Absi, arabischer Fürst und berühmter Dichter in der Mitte des 6. Jahrhunderts, Sohn des Scheddab Ebn Nuamijah aus dem Stamme Abs (nach Andern des Nuamijah Ebn Scheddab) und einer abessinischen Sklavin, ward anfangs von seinem Vater den Sklaven beigezählt, erhielt aber auf dem Schlachtfelde die Freiheit und machte seinen Namen unter den Oberhäuptern der arabischen Horden berühmt. In dem 40jährigen Kriege der Stämme Abs und Dsobjan zur Zeit der Geburt Mohammeds tödtete A. in dem Treffen von Mortaleb den Dsobjaniden Dhemdhem, welche Heldenthat er nebst seiner Liebe zur Abta und andern Abenteuern in seiner „Roallakat“ besang, einem Gedicht voll Leben, Kraft, Feuer und poetischer Anschauung, von arabischen Kommentatoren (Zebri, Susem u. a.) vielfach erläutert (herausgegeben von Voldryew, Gött. 1812, von Willmet, Leyden 1816; ins Englische übersetzt von Terrie Hamilton, Lond. 1820, 4 Bde.; im Auszug herausgegeben von Hammer in den Wiener „Jahrbüchern der Literatur“, 1819, in Fragmenten von Caussin de Perceval, Paris 1842), nach der englischen Uebersetzung von Jones in Hartmanns „Die hellstrahlenden Plejaden am arabischen poetischen Himmel“ (Münster 1802). Andere Gedichte A.'s finden sich in der Hamasa und andern handschriftlichen Sammlungen. Sein Dichtertalent wurde selbst von Mohammed bewundert. A. fand seinen Tod von der Hand des Tajiten Wasr Ebn Dschaber, nach Andern durch eine heftige Erklärung, in hohem Alter. Der berühmte Asma' am Hofe Harun al Raschids machte die Tapferkeit und Liebe A.'s zum Gegenstand eines gleichnamigen Heldenromans, der uns aber nur in verderbter Gestalt erhalten ist.

**Antares** (Gegenmars), arabisch Kelb elakra b (Skorpionsherz), Stern erster Größe auf dem Herzen des Skorpions, gerade Aufsteigung  $244^{\circ} 33'$ , südliche Deklination  $26^{\circ} 1'$ , an Glanz dem Mars ähnlich,  $\alpha$  bezeichnet.

**Antarktis** (v. Griech.), dem Bären entgegengesetzt, d. i. am Südpol oder gegen den Südpol hin gelegen; im Gegensatz zu arktisch, gegen den Nordpol hin gelegen; daher: a. er Kontinent, Südpolarländer; a. er Kreis (antarcticus circulus), südlicher Polarkreis; a. er Pol, Südpol.

**Antecedens** (lat.), das Vorhergehende, der Grund, entgegengesetzt dem Consequens, dem Nach-

folgenden, der Folge, daher in der Logik, bei Urtheilen, das Subjekt, aus dessen Wesen das Prädikat (consequens) nothwendig hervorgeht; in Schlüssen, besonders in hypothetischen, die dem Schlussurtheile oder Schlussätze (consequens) vorhergehenden Bordersätze oder Prämissen (Obersatz und Untersatz); bei Beweisen die Sätze, aus denen die Wahrheit eines andern Satzes abgeleitet wird (Beweisgründe; in der Grammatik das Hauptwort oder (oft ausgelassene) Demonstrativpronomen, worauf sich ein Relativpronomen oder eine unterordnende Konjunktion bezieht; dann auch besonders ein Satz, der zu einem andern in kausalem oder konditionalem Verhältniß steht; in der Mathematik, bei Zahlenverhältnissen die vorausgestellte Zahl, mit der eine andere verglichen wird.

**Antedatiren** (v. Lat.), vorausdatiren, einem Briefe oder einer Urkunde ein früheres Datum geben. Vergleichen Urkunden werden durch das A. ungültig. Die meisten Wechselgesetze verpenen das A. von Wechseln überdies ausdrücklich als Nullum.

**Antediluvianisch** (v. Lat.), vorsündfluthlich, was vor der noachischen Fluth gewesen oder geschehen ist, oder vielmehr gewesen, geschehen sein soll; daher: a. e Menschen, die menschlichen Bewohner der Erde vor Noach, über deren versteinerte Ueberreste s. Anthropolithen; a. e Thiere, die fossilen Ueberreste der untergangenen Thierwelt. Das a. e Zeitalter ist der Zeitraum von der Schöpfung der Welt bis auf Noach, nach biblischen Annahmen von 1—1656 nach Erschaffung der Welt oder von 3947—2291 v. Chr. Die Geologie mißt jedoch diesem Zeitraum eine unendlich längere, für den menschlichen Begriff beinahe nicht mehr faßliche Dauer bei.

**Antegast** (Antogast), Sauerwasserquelle im badischen Oberheintreis, A. Oberkirch, Gemeinde Maisach, am Fuße des Kniebis, in einem engen Thale. Von den 2 Quellen, welche den griessbacher und petersthaler Gesundbrunnen nahe kommen, wird die eine zum Baden, die andere zum Trinken gebraucht. Auch wird das Wasser versendet. Vgl. W. Böckmann, Physikalische Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder Griessbach, Petersthal und A., Karlsruhe, 1810.

**Antejustinianisches Recht**, Inbegriff der römischen Rechtsbestimmungen vor Justinian, bestehend in den Gesetzen der 12 Tafeln, in deren Modifikationen und Erweiterungen durch Senats- und Volksbeschlüsse, durch Edikte der Prätores und Konstitutionen der Kaiser, sowie endlich in den öffentlich sanktionirten Entscheidungen berühmter Rechtsgelehrter. Sammlungen der kaiserlichen Konstitutionen dieser Zeit waren der gregorianische, hermogenianische und theodosianische Codex nebst den dazu gehörigen Novellen. Unter Justinian wurde das antejustinianische Recht Grundlage der von diesem Kaiser veranstalteten Gesetzsammlungen und ging theilweise in diese über, hörte aber seitdem auf, ein Gegenstand unmittelbaren und besonderen Studiums zu sein, wenn es auch immer ein unentbehrliches Hülfsmittel zum Verständniß des Corpus Juris und in sofern Quelle des Pandektenrechts bleiben wird. Erst nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften fing man auch dieses Feld mit neuem Eifer zu bebauen an; die in dem Corpus Juris, sowie anderwärts erhaltenen Bruch-



stücke des antejustinianischen Rechts wurden eifrig gesammelt und gründliche systematische Bearbeitungen sowohl des Ganzen in den Werken über römisches Recht und Rechtsgeschichte, als auch einzelner Theile in besonderen Schriften versucht. Sammelausgaben des antejustinianischen Rechts veranstalteten Schaffting (*Jurisprudentia antejustiniana*, Leyden 1717, Leipzig 1737), Böding (*Corpus Juris Romani antejustinianum*, Bonn 1835) und Huschke (*Jurisprudentiae antejustinianae, quae supersunt*, Pp. 1861).

**Antelapsarii** (Supralapsarii, lat.), früher in der holländisch-reformirten Kirche eine Fraktion der Partikularisten oder Gomaristen, denen die Infralapsarii gegenüberstanden. Sie setzten die unbedingte Prädestination in die Zeit vor dem Rathschluß Gottes von der Schöpfung u. dem Sündenfall der Menschen, nahmen die Schöpfung und den Sündenfall aber als göttliche Mittel zur Vollziehung der Prädestination u. Gott so als wirklichen u. alleinigen Urheber der Sünde u. Verdammniß an.

**Antemetische Mittel** (antemetica, v. Griech.), Mittel, welche den Brechreiz mildern oder ganz aufheben. Je nach der Ursache des Brechreizes können die verschiedensten Mittel als solche dienen, wie z. B. Milch, wenn Metallsalze in den Magen gelangt und die Ursache des Erbrechens sind, Verbindungen mit denselben eingeht und sie zugleich einhüllt. Bei krankhaften Leiden des Magens sind es narkotische Mittel, bei übermäßiger Säureansammlung Alkalien, besonders die kohlensauren Alkalien in Brausemischungen (Brausepulver), od. saturirt mit Essig- und Citronensäure (potio Riverii); bei Mangel an Magensäure, welcher häufig nach unmäßigen Genuß von Spirituosen eintritt, aber auch in der Schwangerschaft und in katarthalschen Zuständen des Magens seinen Grund hat, ist oft die Salzsäure das beste Antemetikum (4—5 Tropfen Gemisch reine, verdünnte Salzsäure in ein gewöhnliches Trinktglas voll Wasser oder Zuckerwasser, besonders gleich nach dem Essen getrunken); auch leichte Theeaufgüsse von Kamillen oder Pfeffermünzthee und die kohlensauren Mineralwasser, wie Selterser- und Ludwigbrunnen, Vichy leisten gute Dienste. Außerlich helfen leichte Hautreize, auf die Magenegend gebracht, das Erbrechen stillen.

**Antenantiosis** (griech.), rhetorische Figur, wodurch man mit Hilfe einer Negation (die auch wohl in ironischer Rede ausgelassen wird) das Gegentheil dessen meint, was ein gebrauchter Ausdruck andeutet; z. B. nicht dumm für klug, nicht ungeschickt für geschickt.

**Antennaria** R. Br., Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, mit Blütenköpfchen getrennten od. halbgetrennten Geschlechts, konverem, grubigem Fruchtboden, dachziegeligen, an der Spitze gefärbten oder fast rauschenden Kelchschuppen und röhrigen Blümchen, meist kleine ausdauernde Kräuter in Europa, Sibirien und Nordamerika, wovon folgende als Zierpflanzen vorkommen: *A. margaritacea* Rafn., *Gnaphalium margaritaceum* L., Papierblume, mit 1—2 Fuß hohem, oben ästigem, weißfilzigem Stengel, lineal-lanzettförmigen, langgespitzten, unten ebenfalls weißfilzigen Blättern und schneeweißen Blüten in Doldentrauben, in der Schweiz, in Süddeutschland, Sibirien, auch in Nordamerika einheimisch, kommt in jedem Gartenboden fort und soll im Kraute, *Herba Gnapha-*

*lii margaritacei*, ein gegen Durchfall und Blutflüsse wirksames Mittel liefern; *A. plantaginea* Dec., mit in der Jugend seidenhaarig-zottigen, im Alter glatten Blättern und zierlichen Blüten in gedrängten Doldentrauben, liebt einen etwas sonnigen Standort und lockeren, nahrhaften Sandboden. *A. dioica* Dec., s. v. a. *Gnaphalium dioicum* L.

**Antenor**, trojanischer Held, erscheint bei Homer unter den Stadtvätern der Troer als der besonnenste, nimmt den Menelaus und Odysseus bei ihrer wegen der Helena unternommenen Gesandtschaftsreise nach Troja gastfreundlich auf und fährt mit Priamus ins griechische Lager, um wegen des Zweikampfes zwischen Paris und Menelaus, wodurch der Kampf entschieden werden soll, zu verhandeln. Nach dem Zweikampf zwischen Hector und Ajar macht er den Vorschlag, die Helena zurückzugeben und so Frieden zu stiften. Weiter tritt er bei Homer nicht handelnd auf. Die spätere Sage aber hat das freundliche Verhältniß, worin er zu den Griechen steht, zum förmlichen Verrath umgestempelt, indem sie ihn mit den griechischen Fürsten gegen große Versprechungen die Einnahme Troja's verabreden, ihnen das Palladium ausliefern und die Thore öffnen läßt. Bei der Zerstörung der Stadt blieb sein Haus, auf Agamemnons Befehl mit einem Pantherfelle bezeichnet, verschont. Nach Troja's Fall ging er nebst seinen Söhnen mit Menelaus unter Segel und ließ sich in Libyen in Cyrene nieder; nach Andern führte er die aus Baphlagonien vertriebenen Peneter (Veneter) nach Italien, an die Mündung des Po und gründete Patavium (Padua). Nach noch Andern soll er auf den Trümmern Troja's eine neue Herrschaft gegründet haben.

**Antequera**, das alte Antiquaria, Stadt in der spanischen Provinz Malaga, an dem in der wildromantischen, bis zu 4000 Fuß sich erhebenden Sierra de Antequera entspringenden Riffenfluß Guadalquivir, liegt auf einer kleinen Hochebene und am Fuße eines Hügels, welcher mit den Trümmern eines maurischen Kastells gekrönt ist. A. ist die Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks, welcher, nur in Militärangelegenheiten von dem Generalkapitanat von Granada abhängig, 8 Meilen groß, von hohen Bergen umschlossen ist u. 40,000 Einwohner hat. Die Stadt allein zählt 27,200 Einwohner, ist gut gebaut, treibt Handel mit Süßfrüchten, Del u. Orseille und hat auch einige Fabriken in seidenen, wollenen u. baumwollenen Zeuchen, Maroquin u. Tapeten, sowie Färberei, Seifensiederei etc. In der Umgegend werden gute Bausteine, namentlich bunter Marmor, gebrochen. A. wurde um 712 von den Arabern besetzt und diesen erst 1410 von dem Infanten Ferdinand, späteren König von Aragonien, wieder entzogen. Seit dieser Zeit ist Stadt nebst Gebiet von der übrigen Provinz getrennt und im Genuß mancher Vorrechte. Hierher gehören noch die Villa Archidona mit 6800 Einwohnern, Hauptort eines Marquisats, u. Fuente de la Piedra, an einem  $\frac{1}{4}$  Stunden langen u. eine Stunde breiten Salzsee, mit einer schon den Alten bekannten Heilquelle und sehr ergiebigen Gypsbrühen.

**Anteros** (griech.), in der späteren griechischen Mythologie Sohn der Venus und des Mars, der Gott der Gegenliebe. Als sein Bruder, der früher

geborne Eros oder Cupido, nicht wuchs und einsam zu verkümmern drohte, so schenkte ihm seine Mutter auf den Rath der Themis den A., nach dessen Geburt jener sogleich erstarrte, heiler ward u. freudig aufblühte. Beide waren seitdem unzertrennliche Gespielen, und sobald A. fehlte, sank Eros wieder in die alte Traurigkeit u. Schlassheit zurück. Beide erscheinen auf Gemmen als um einen Palmenzweig oder Schmetterling streitend, ein Bild der Liebe und Gegenliebe, die mit einander um den Sieg in der Liebe oder um den Besitz der Seele kämpfen. Nach der ältesten Vorstellung war A. der rächende Genius verschmähter Liebe, nach Pausanias zu Athen dargestellt als ein schöner Knabe mit zwei Hähnen auf dem Schooße, die er antreibt, sich zu hacken. Vgl. Eros.

**Anthelmintische Mittel** (anthelmintica, v. Gr.).

Mittel, welche die Erzeugung von Eingeweidewürmern hindern und ihren Abgang befördern. Ihre Zahl ist sehr groß, ihre Wirkung aber sehr unsicher, so daß unter Umständen und bei verschiedenen Personen bald das eine, bald das andere Mittel zum Ziele führt. Manche wurmabtreibende Mittel sind zugleich Purgirmittel u. befördern den Abgang der Würmer durch ihre darmausleerende Wirkung, wogegen andere dem Leben derselben schädlich od. ihnen zuwider zu sein scheinen, noch andere aber beide Wirkungen vereinigen. Einige dieser Mittel sind nur gegen eine besondere Art von Eingeweidewürmern wirksam. Die ihrem Zweck entsprechendsten sind folgende: metallisches Quecksilber und Dolichos prurions, welche auf mechanische Weise zu wirken scheinen; fette und empyreumatische Oele: Oleum ricini, O. nucum juglandum, O. terebinthinae, O. eajeput, O. animalis Dippellii, das Habertsche Wurmöel, Petroleum; dann Samen santonici oder cynae, Tanacetum, Samen sabadillae, Radix alicis maris, Radix Geoffraeae surinamensis, Spigelia anthelmintica u. marylandica, Helminthochorton, Valeriana, Absinthium, Quassia, Fel tauri, Nucem jugland., Rad. granat., deren Wirkung auf einem scharfen, bitteren Princip zu beruhen scheint.

**Anthemis** L. (Asterkamille, Hundskamille), Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, der Gruppe der Radiaten, mit den Gattungen Chrysanthemum und Matricaria nahe verwandt, mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Der Hauptkelch ist halbkugelig oder ziemlich flach; Die Blüthen des Mittelfeldes sind zwittrig, röhrig und mit fünfzähligem Saum versehen, die Randblüthen weiblich, zuweilen unfruchtbar, zungenförmig; die Samen sind flügellos oder schmal geflügelt, ohne Haarkrone und mit einem mehr oder minder hervortretenden Rande gekrönt. Der Fruchtboden ist gewölbt und mit Spreublättchen besetzt. Die Stengelblätter sämtlicher Arten sind doppelt-fiederspaltig, die Blumen weiß- oder gelbstrahlig. Einen weißen Strahl haben folgende Arten: *A. arvensis* L., Ackerkamille od. unächte Kamille, hat einen 1—1½ Fuß hohen, ästigen, ziemlich ausgebreiteten Stengel, wollig-flaumige Stengelblätter, einen verlängert-kegelförmigen Fruchtknoten, stumpf-vierkantige gefurchte Samen und ist gemein auf kultivirtem und unkultivirtem Lande. *A. Cotula* L., stinkende Asterkamille, gleicht der vorigen, von der sie sich nur durch die fast stielrunden Samen und besonders durch den widrigen

Geruch unterscheidet, und wächst auf Weide- und Schuttplätzen, an Gräben und auf Aedern. *A. nobilis* L., edle Asterkamille, römische Kamille, treibt spannhoch oder fußlange, etwas zottige, gewöhnlich am Boden niederliegende, ästige Stengel, hat sehr fein fiederspaltige, etwas behaarte Stengelblätter und angenehm gewürzhaltig riechende Blumen, welche wie die ächte Kamille (*Chamomilla matricaria* L.) zum Thee benutzt werden; sie wächst in Italien und im südlichen Deutschland wild und wird weiter nördlich in Gärten und auf Feldern kultivirt. Einen gelben Strahl hat *A. tinctoria* L., Färberkamille, welche einen 1—2 Fuß hohen, aufrechten, ästigen, etwas gefurchten, zottigen Stengel, kammförmige Fiederchen an den unterseits nicht selten etwas filzigen Blättern, einen fast halbkugeligen Fruchtboden und vieredig-zusammengedrückte, schmal geflügelte Samen hat und auf Feldern, Brachen, Rainen, Mauern wächst. Die ziemlich großen, ansehnlichen Blumen am Ende des Stengels und der Aeste werden in der Färberei zum Gelbfärben benutzt. Außerdem verdienen als Zierpflanzen Erwähnung: *A. tomentosa* L., deren aufrechter, 1—2 Fuß hoher, ästiger Stengel geschligte, flache, filzige Blätter mit etwas dicken und stumpf gespitzten Lappchen hat. Die weißen Blumen sitzen auf fleischborstigen Stielen u. blühen vom Juni bis in den Herbst. Das Gewächs ist einheimisch am Meerstrande in Griechenland, Frankreich und Italien, verlangt einen etwas feuchten Boden und bei uns einen geschützten Standort, auch bei strenger Kälte im Winter eine Bedeckung von Laub oder Stroh, welche bei gelinder Witterung weggenommen werden muß. Man pflanzt es durch Samen fort, der im Frühjahr gesät wird. *A. altissima* L. hat einen aufrechten, 4 Fuß hohen u. höheren, ästigen Stengel, der mit gefiederten Blättern besetzt ist, deren Blättchen gezähnt und meist rückwärts gebogen sind. Die ziemlich großen weißen Blumen stehen sehr zahlreich an der Spitze des Stengels u. der Aeste. Sie blüht im Juli und August, wächst in Italien wild und läßt sich bei uns leicht durch Samen fortpflanzen, den man im Frühjahr, oder auch bald, nachdem er reif geworden ist, aussät. *A. valentina* L. hat einen aufrechten, 2 Fuß hohen u. höheren, ästigen, röthlichen oder bräunlichen Stengel und dreifach-gefiederte Blätter, deren Blättchen spizig und etwas haarig sind. Die mit zottigen Kelchen versehenen gelben oder weißen, oder weiß und rothen, mehr oder weniger gefüllten Blumen stehen an den Enden der Zweige auf etwas dicken Stielen und blühen im Juli und August. Diese Art wächst in Portugal und Spanien auf trockenen Stellen wild und kommt auch bei uns sehr gut im Freien fort. Man sät den Samen am besten frühzeitig in Mistbeete, oder auch später ins freie Land, da, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen. *A. artemisiaefolia* Willd. (*Chrysanthemum indicum* L.) hat einen strauchartigen, gegen 2—4 Fuß hohen, ästigen Stengel u. gestielte, buchtig-halbgefiederte, gezähnte Blätter, die gewöhnlich auf der Unterfläche graugrün sind. Die schönen gefüllten Blumen sind ziemlich groß und stehen an der Spitze der Zweige. Man hat sie jetzt in den mannichfaltigsten Farben, rosenroth, dunkelroth, kupferfarbig, braunviolett, lilablau, aschgrau, dunkelgelb, schwefelgelb, milchweiß, auch in verschiedenen Formen, mit geraden Strah-



lenblumen, wie bei den Aſtern, oder mit nach innen gekrümmten und ſehr gefüllten Blumenblättern. Dieſe Pflanze iſt in China einheimiſch und kann bei uns nur in Töpfen durchwintert werden. Sie vermehrt ſich ſehr ſtark durch Wurzelsproſſen, wodurch man ſie im Frühjahr leicht fortpflanzen kann. Bekanntlich treiben die Anthemiſpflanzen ſehr ins Laub und wachſen zu ſo großen Büſchen heran, daß man ſie nicht mehr gut an die Fenster ſetzen kann, Bemerkenswerth bleibt daher ein neu erfundenes Verfahren, wodurch man ſie niedrig erhält, und dennoch zu ſehr ſchönen Blüthen bringt. Zu dem Ende pflanzt man einige gute Sorten in das freie Land und ſchneidet dann, ehe ſich die Knospen hinlänglich entwickelt haben, etwa zu Ende des Monats Juli oder zu Anfang des Auguſt, die oberſten Endtriebe ab und benutzt dieſe zu Stecklingen, welche man in Töpfe pflanzt und ſo auf ein warmes Miſtbeet ſetzt, wo ſie in kurzer Zeit Wurzeln machen und 1—2 Fuß hoch ihre Blüthen entwickeln. Sie verlangen gute Miſtbeeterde mit Sand vermiſcht, auch wollen ſie meiſt täglich begoſſen ſein. Wir beſitzen jezt an 30 Spielarten, die aus England zu uns herüber gekommen ſind und in den Katalogen der Kunſtgärtner aufgeführt werden.

**Anthemiſ,** 1) Flavius, weſtrömiſcher Kaiſer von 461—472, aus Galatien, Gemahl der Euphemia, der Tochter des Kaiſers Marcian. Vorher Konſul und Patricier in Konſtantinopel, ſiegreich im Kriege wider die Hunnen und wegen ſeiner Milde beim Volke beliebt, ward er auf Bitten der Römer vom Kaiſer Leo dem Großen nach Italien geſandt, um den zwei Jahre lang unbeſetzt gebliebenen Thron des einſtigen Weltreichs einzunehmen. Der einflußreiche Ricimer erkannte ihn an und gab ihm ſeine Tochter zur Gemahlin. Allein der gegen die ſeerräuberiſchen Bandalen von Rom und Byzanz aus zugleich unternommene Krieg endete nach vielverſprechendem Anfange unglücklich. Auch die Weſtgothen unter Eurich eroberten den größten Theil Spaniens und Frankreichs. Als A. aus dem drückenden Verhältniß nach Selbſtſtändigkeit ſtrebte, ſtürmte u. plünderte Ricimer Rom, ermordete den Kaiſer 472 und ernannte den Olybrius zu ſeinem Nachfolger.

2) A., berühmter Baumeiſter, Bildhauer, Mathematiker und Mechaniker unter Kaiſer Juſtinian, aus Tralles in Lybien, Wiederaufbauer der 531 niedergebrannten Sophienkirche zu Konſtantinopel, des Vorbildes des byzantinischen Kirchenſtyls. A. löſte zugleich bei dieſem Werke die biſher für unausführbar gehaltene Aufgabe, eine ſphäriſche Kuppel auf vier Arkaden zu erbauen, ſtatt ſie rundum auf den Boden aufzuſetzen. Die Kuppel, 558 durch ein Erdbeben zertrümmert, war von A. Neffen, Iſidorus von Milet, wieder aufgebaut.

**Anthere** (anthera, v. Griech.), in der botaniſchen Kunſtſprache der an dem Staubfaden ſitzende Staubbeutel, Staubbaſg, Staubkolben, der Behälter des Blumenſtaubes; ſ. Pflanze.

**Anthericum** L. (Zaunlilie), Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen, mit folgenden charakteriſtiſchen Merkmalen: ſechsblättrige, auf einem gegliederten Stielchen ſtehende offene Blüthenhülle, Staubgefäße auf dem Fruchtboden ſtehend, dreifächerige und dreiklappige Kapſel, viele dreikantige Samen. Bei uns wild wachſende Arten ſind: A.

*liliago* L., mit einfachem traubigen Schaft, ſach ausgebreiteter Blume, abwärts gebogenem Griffel, auf trockenen Hügeln in Weinbergen u.; A. *ramosum* L., mit äſtigem Schaft, geradem Griffel, ausgebreiteter Blume, an ähnlichen Orten wie die vorige, aber häufiger. A. *liliastrum* L., iſt eine beliebte Zierpflanze, mit einfachem, aufrechtem Blumenschaft u. glockenförmigen, lilienartigen, weißen, meiſt nach Einer Seite hängenden, wohlriechenden, zuweilen gefüllten Blumen, wächſt auf den ſavoyiſchen u. ſüdbaiſchen Alpen wild u. kommt in unſern Gärten faſt in jedem Boden fort. Die Fortpflanzung geſchieht im September durch Wurzelzertheilung. Ausländiſche Arten und ausdauernde Zierpflanzen ſind noch: A. *esculentum* (Scilla *esculenta*), mit ſchönen hellblauen Blumen; A. *glaucom*, mit großen weißen Blumen; A. *pomeridianum* (Scilla *pomeridiana*), mit röthlichweißen Blumen. Sie verlangen lockere Dammerde mit  $\frac{1}{4}$  Flußſand, werden bei 1—50 R. durchwintert, im Sommer ins Freie geſtellt, durch Sproßlinge und Samen im Miſtbeet vermehrt, blühen in der Mitte des Sommers. A. *annuum* (Bulbino *annua* Willd.) iſt einjährig und wird ins Miſtbeet, oder in ſpäterer Jahreszeit ins freie Land geſät. A. *sulphureum* wächſt in Ungarn häufig an warmen Bädern, hat gelbe Blüthen und iſt ausdauernd.

**Anthesterien** (v. Griech., auch Lenäen), die Bacchusfeſte der alten Griechen, inſbeſondere aber das dreitägige Wein- u. Trinfefſt, welches zu Ehren des Bacchus jährlich vom 11.—13. Tage des Monats Anthesterion mit Trinkgelagen begangen ward.

**Anthesterion** (griech.), Blüthenmonat, der 8. Monat des attiſchen Jahres, umfaßte die Tage vom 7. Februar bis zum 8. März nach unſerer Zeitrechnung, alſo 29 Tage.

**Anthologie** (v. Griech.), Blumenleſe, im Allgemeinen eine Sammlung durch Inhalt und Form ausgezeichnete Erzeugniſſe der poetiſchen und proſaiſchen Literatur. Beſonders berühmt ſind zwei poetiſche A. n in den beiden alten klaſſiſchen Sprachen, die zum Theil die herrlichſten Perlen griechiſcher u. römiſcher Dichtkunſt enthalten. Sammlungen von Auf- oder Inſchriften, mehr zu hiſtoriſchen als zu poetiſchen Zwecken, waren bei den Griechen früh üblich. Nach einem allgemeineren Plane und zuerſt in poetiſchem Intereſſe ſaßte der Dichter Meleager aus Gadara in Paläſtina (um 60 v. Chr.) epigrammatiſche und erotiſche Poeſien von 46 Verfaſſern (darunter Archilochus, Alcäus, Anacreon, Simonides, Sappho, Erinna u. A.) in einen „Kranz“ zuſammen. Dieſe Sammlung ſetzte Philippus aus Theſſalonich, wahrſcheinlich unter Trajan, fort, indem er etwa 13 neue Dichter hinzufügte. Eine dritte epigrammatiſche Blumenleſe veranſtaltete bald nachher der Grammatiker Diogenianus aus Heraclea; eine vierte Strato aus Sardes, von welcher ſich 220 Gedichte in ſpäteren A. n erhalten haben. Mehrere Jahrhunderte verfloſſen ſeitdem, bis unter Juſtinian ein neues Geſchlecht von Verſkünſtlern aufblühte, die ſich den Ton und die Weiſe der alten Zeiten anzueignen ſuchten, wenn ſie auch den Geiſt und die Reife der Alten nicht erreichten. Unter dieſe Dichter gehörte Agathias von Myrina in Aeolis, welcher aus ſeinen u. den neuern Dichtungen überhaupt eine A. von 7 Büchern unter dem Titel „Cyclos“ veranſtaltete. Aus allen dieſen, jezt verloren



gegangenen A. n veranstaltete im 10. Jahrhundert zu Konstantinopel Constantinus Cephalas eine neue, umfassende A., in welche aus allen frühern Sammlungen das Beste aufgenommen u. nach dem Inhalte in 15 Abschnitte vertheilt war. Diese Sammlung brachte der Mönch Magimus Planudes im 14. Jahrhundert in einen Auszug von 7. Büchern, die bis ins 17. Jahrhundert von allen griechischen A. n allein bekannt war u. oft herausgegeben wurde (zuerst Florenz 1494 durch Joh. Lascares, wiederholt Venedig 1503, Florenz 1519, verbessert und vermehrt von H. Stephanus, Paris 1566, und so oft wiederholt: das. 1570, Frankfurt 1600). Hugo Grotius übersehte diese A. geschmackvoll in lateinische Verse (Utrecht 1795—1822). Nachdem bereits die planudische A. in 10 vollständigen Ausgaben wiederholt worden, entdeckte Salmasius (Saumaise) 1606 in der pfälzischen Bibliothek zu Heidelberg eine aus dem 10. Jahrhundert stammende Handschrift, welche die ganze A. des Constantinus Cephalas enthielt, nebst einigen Anhängen, die besonders durch eine Sammlung anacreontischer Gedichte wichtig sind. Salmasius verglich die Handschrift und nahm Abschrift der noch nicht in der planudischen A. enthaltenen Stücke. Dies Manuscript kufierte als „Anthologia inedita“, bis endlich Brund dasselbe in veränderter Ordnung und zugleich mit andern epigrammatischen Dichtungen, sowie den Bruchstücken der Sappho, des Archilochus, Solon, Simonides, Bacchylides u. A., den bukolischen Gedichten, den Hymnen des Callimachus u. A. als „Analecta veterum poetarum“ (3 Bde., Straßb. 1776) herausgab. Das große Verdienst dieser Arbeit schmälerte die Willkür in der Behandlung des Textes, der, aus den unreinen Quellen vielfältig verfälschter Abschriften geflossen, einer festen Grundlage entbehrte. Einen erneuerten Abdruck (in der jedoch Theocrit u. einiges Andere ausgeschlossen sind) besorgte Fr. Jacobs unter dem Titel „Anthologia graeca s. poetarum graecorum lusus ex rec. Brunckii“ (mit Kommentar 13 Bde., Leipzig 1794—1814), worin zuerst eine vollständigere Anzeige der Abweichungen der pfälzischen Handschrift gegeben wurde. Diese selbst war mit den übrigen Schätzen der heidelberger Bibliothek 1623 nach Rom u. von da 1793 nach Paris abgeführt worden, um erst 1815 in ihre alte Heimat zurückzukehren. In Rom war sie 1776 mit großer Genauigkeit von Spalletti abgeschrieben worden. Die Handschrift kaufte der Herzog von Gotha, und Fr. Jacobs edirte aus ihr mit unveränderter Ordnung die „Anthologia graeca ad fidem codicis olim Palatini nunc Parisini etc.“ (3 Bde., Leipzig 1813—17). Unter den Auszügen aus der griechischen A. für den Schulgebrauch sind die von Weichert (Reißen 1823), Jacobs (Gotha 1826) u. Geist (Darmst. 1838) zu nennen. Einen ergänzenden Nachtrag von 241 Epigrammen, aus Grabchriften und andern Denkmalen in Schrift und Stein entnommen, edirte Weller: „Sylloge Epigrammatum graecorum“ (Bonn 1828—29). Deutsche Uebersetzungen größerer Partien der A. besitzen wir unter andern von Jacobs in „Leben und Kunst der Alten“ (Gotha 1824, 2 Bde.), von Herder in den „Zerstreuten Blättern“ (Th. 1. u. 2). Trotz des sehr ungleichen Gehaltes der einzelnen Beiträge, aus denen die A. entstanden (es haben mehr als 300 Dichter beigetragen), ist dieser Lieberschatz sowohl in

poetischer Rücksicht, als in Beziehung auf Sprache, Geschichte und Sitte der Hellenen in verschiedenen Perioden ein unschätzbares Kleinod, welches uns für den Verlust so vieler lyrischen, namentlich elegischen Dichter einigermaßen schadlos hält. Eine im Alterthum schon veranstaltete A. besitzt die römische Literatur nicht, obwohl sie an ähnlichen Dichtungsarten, wie die sind, welche die griechische A. umfaßt, von jeher nicht arm war. Einzig dem Zufalle haben wir zu verdanken, was sich außer den Werken einzelner Epigrammatiker Schätzbares erhalten hat, u. erst Neuere haben daraus nach dem Vorbilde der griechischen eine römische A. zu gestalten begonnen. Den ersten Grund dazu legte Jos. Scaliger durch seine „Catalecta veterum poetarum“ (Leiden 1573), die Fr. Lindenbruch in revidirtem Abdruck herausgab (das. 1617). Die Sammlung enthält etwa 250 kleinere Gedichte, zu denen bald Nachträge von A. Binnet (Poitiers 1579), dann die sogenannten „Priapeja“ und die „Epigrammata veterum e codicibus et lapidibus collecta“ von P. Bithous (Paris 1590) hinzukamen. Alles vorhandene Material beherrschend, namentlich auch durch die reichhaltigen Papiere des gelehrten A. Heinsius unterstützt, veranstaltete P. Burmann der Jüngere eine neue Sammlung: „Anthologia veterum latinorum epigrammatum et poematum“ (Amsterd. 1759 u. 1773, 2 Bde.), welche in 6 Büchern zusammen 1544 einzelne Gedichte enthielt, die entweder aus gelegentlicher Anführung alter Schriftsteller, oder aus alten Inschriften und Handschriften entnommen waren. Ein Versuch, die verschiedenen ältern und neuern Bestandtheile auszuscheiden und zu ordnen, ist gemacht von Meyer (Leipzig 1835, 2 Bde.), mit einigen neuen Nachträgen zusammen 1704 Nummern enthaltend. In dieser lateinischen A. ist ein Zeitraum von mehr als 1200 Jahren vertreten, u. zwar so reichhaltig, daß bis zu 6. Jahrhundert n. Chr. vielleicht kein Menschenalter ohne irgend ein poetisches Denkmal geblieben ist; u. oft wird ein solches gerade von den Männern vertreten, die in jeder Beziehung zu den bedeutendsten Namen der römischen Literatur gehören. Navius, Ennius, Ter. Barro, M. Cicero u. sein Bruder Quintus, Julius Cäsar, Augustus, Germanicus, Mäcenat, Virgilius, Ovidius, Asinius, Gallus, Corn. Severus, Seneca, Petronius, Hadrian u. A.; ferner aus der spätern Zeit Ennobius, Lucorius, Aurelius, Symmachus, Sulpicius, Apollinaris u. A. haben Beiträge zur A. geliefert. Der ganze Bildungskreis der römischen Sprache und Berksunst liegt in derselben vor uns, und wenn sie daher schon der Sprachforschung das reichste Material darbietet, so ist sie auch für die Geschichtsforschung von großer Bedeutung, indem sie über manche Begebenheiten und Persönlichkeiten Licht verbreitet. Namentlich enthalten die Grabchriften die interessantesten Beiträge zur römischen Familien- und Kulturgeschichte. Der dichterische Werth der Sammlung ist nach ihren einzelnen Theilen natürlich sehr verschieden. Viele Gedichte sind vortrefflich und wahre Zierden der römischen Poesie; die meisten Mittelgut, aber freilich auch eine bedeutende Zahl ohne Geist und Form und darin den griechischen Epigrammen im Ganzen nachstehend, die schon durch den Zauber der gebildeten Sprache gehoben werden. Am gelungensten erscheinen die römischen Grabchriften, in denen in der Regel das



Gefühl freier und wahrhafter redet, als in den tändelnden griechischen Epitaphien. Am wenigsten empfehlen sich die erotischen Epigramme der lateinischen A. Die sittenlosesten, in denen wenigstens eine Art von Kraft gezeigt werden konnte, sind poetisch betrachtet immer noch die besten; so die Priapeen.

**Anthologium** (v. Griech.), in der griechischen Kirche das Buch, worin die an Fest- und Heiligtagen abzusingenden Officia (Hymnen, Gebete und Vokationen für das ganze Jahr, nach den Monaten vertheilt, enthalten sind. Es zerfällt in zwei Theile, von denen der erste vom September bis Februar, der andere vom März bis August geht, und ist im Uebrigen den Menäen ähnlich, auch größtentheils aus diesen entlehnt, aber nicht so vollständig; später wurde es mit vielen unnützen Zusätzen bereichert. Ausgaben: Venedig 1621; das. 1639 u. a.

**Antholyza L.** (Nachenlilie), Pflanzengattung aus der Familie der Irideen, deren charakteristische Gattungsmerkmale folgende sind: Korolle rachenförmig, Korollenröhre fast gegliedert, d. h. unten zusammengezogen, stielförmig, dann plötzlich erweitert; Narbe ungetheilt; Kapsel lederartig, kugelförmig, Samen kugelförmig. Beliebte Zierpflanzen sind folgende: *A. aethiopica L.*, *A. floribunda Salisb.*, mit schwertförmigen, an beiden Enden geschmälernten, gerippten, spizen Blättern u. gelblich-scharlachrothen Blüten in zweizeiliger Aehre; *A. lucidior Thunb.*, mit am Grunde fadenförmigen, dann lilien-schwertförmigen, schlaffen, glatten, gerippten Blättern und ährenständigen, purpurrothen Blüten mit braunrothen Scheiden; *A. nervosa Thunb.*, mit schwertförmigen, spizen, mit vier gelblichen, hervorstehenden Rippen versehenen Blättern und infarnatrothen, überhängenden Blüten in gezipfelter zweizeiliger Aehre und braunen Scheiden; *A. praecox Dec.*, mit linien-lanzettförmigen, langgespizten Blättern und pomeranzensfarbigen Blüten in zweizeiliger Aehre. Die genannten Arten treiben einen Schaft von 2–6 Fuß Höhe. Man pflanzt die Zwiebeln einzeln in angemessene, unten mit einer Lage zerstoßener Scherben versehene Töpfe, und zwar im September oder Oktober, nachdem sie im Sommer ihre Ruhezeit (während welcher man sie trocken hält) abgehalten haben. Nach dem Einpflanzen stellt man die Töpfe nahe zum Fenster, in ein helles, lustiges Glashaus oder Zimmer mit 3–5° Wärme, begießt anfangs sehr wenig, später reichlich. Diese Zwiebelgewächse gedeihen am besten in einer lockeren, nahrhaften, sandigen Erde, die aus 3 Theilen Lauberde, 3 Theilen Heideerde, 1 Theil guter Rasenerde und 2 Theilen Fluß- oder feinem Kießsand bestehen kann. Die Vermehrung geschieht durch Nebenbrut, die jedesmal beim Umpflanzen abgenommen werden muß.

**Anthoxanthum L.** (Ruchgras), Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, deren bekannteste Art *A. odoratum L.* ist, welches sich allenthalben auf trockenen Wiesen in Deutschland u. fast ganz Europa findet. Die Blüten bilden eine ährenförmige, längliche, ziemlich lockere Rispe; die Älge sind zweiflappig, dreiblützig; die zwei untern Blüten geschlechtslos, einspelzig, auf den Seiten begrannt; die endständige ist zwittrig, kleiner, zweispelzig, grannenlos; der Griffel ist lang, die Narben fädlich, haarig, aus deren Spitze das Aehrchen hervortretend. Das Gras wird 1–2 Fuß hoch, blüht vom April bis Juni und ist wegen seiner Süßigkeit und Weich-

heit ein treffliches Futterkraut. Getrodnet hat es einen angenehmen steinkleeartigen Geruch, der im Heu sehr merklich hervortritt. Aus der kräftig riechenden, mit andern Kräutern vermischten Wurzel wird ein Schnupftabak (Nabila) bereitet. Mit dem Grase gefüllte Kräuterkissen geben beim Rothlauf Linderung der Schmerzen.

**Anthracit** (Kohlenblende, bitumen- oder harzlose Steinkohle), älteste fossile Kohlenart von eisenschwarzer, zuweilen ins Grauschwarze übergehender Farbe, muscheligen Bruche, halbmetallischem, zuweilen fettigem Glanze. Häufig ist an ihr die Anlage zu schaliger Absonderung. Dabei ist sie sehr leicht zerspringbar. Ihr spezifisches Gewicht beträgt 1,3–1,7; ihre Härte ist zwischen Gyps- und Kalkspathhärte. Auf den Spaltungsflächen läuft sie häufig in schönen Regenbogenfarben an, verliert in der Rothglühhitze an Glanz nur wenig, springt aber nach allen Richtungen u. zerfällt dann beim Erkalten in kleine Stücker. Sie ist sehr schwer verbrennlich, entwickelt aber, einmal im Brand, bei großem Verbrauch von Sauerstoff, eine sehr intensive Hitze mit bläulicher Flamme, ohne Entwicklung von Rauch oder bituminösen Geruch. Ihre Bestandtheile sind 90,1–93 Proc. organische Substanz und 0,9–7 Proc. Asche; die erstere besteht aus 96–98 Kohlenstoff, 1,8–3,4 Wasserstoff und 1,3–3,6 Sauer- und Stickstoff. Die Asche enthält Kieselsäure, Thonerde und Eisenoxyd. Die Anthracitkohle ist merklich schwerer als die jüngeren Steinkohlenarten, indem der Kubikfuß über 105 Pfund wiegt, besitzt auch größere Härte, unterscheidet sich aber von jenen durch einen geringeren Gehalt an Wasser- und Sauerstoff und durch völligen Mangel an Bitumen, daher sie ohne Rauch und Geruch verbrennt. Doch geht sie durch Uebergangsformen in die Steinkohle über, aus der sie zum Theil entstanden ist. Ihre Farbe ist weniger braunschwarz oder tiefschwarz als indigoblauschwarz und zeigt metallartigen oder bunt metallisch-schimmernden Glasglanz, welcher von einem meist vorhandenen dünnen Ueberzug von Eisenoxydhydrat herrührt. Sie ist nur bei sehr starkem Luftzuge in Brand zu bringen, vermehrt dabei ihr Volumen nicht nur nicht, sondern schwindet unter Abgabe von Wasser, welches sie begieriger aufsaugt, als alle andern Kohlengattungen. Als Varietäten des A. s. unterscheiden Einige den muscheligen (schaligen), schieferigen (gemeinen deutschen) und stänglichen. Alle A. gehören zu den ältesten Ablagerungen von fossilen Brennmaterialien. Ihre Entstehung ist von der der jüngern Kohlenflöze nicht verschieden: in den meisten Fällen sind sie das Produkt der Anschwemmung organischer (Pflanzen-) Stoffe, die meist durch plutonische Erhebungen und andere revolutionäre Bewegungen der Erdrinde verursacht worden sind. Die Anthracitkohle kommt in Broden, Nestern und Lagern im silurischen und insbesondere devonischen Uebergangsgebirge, aber auch im Steinkohlengebirge vor, so in den Alpen Savoyens und der Dauphiné, auch der Schweiz, in dem appalachischen Kohlenfelde der vereinigten Staaten, wo sie in den zusammengefalteten appalachischen Bergketten auftritt, während sie westwärts gegen Ohio in die bituminöse Steinkohle übergeht. Mehrfach findet man sie innerhalb der Steinkohlenfelder u. Braunkohlenflöze lokal entstanden theils durch die Einwir-



zung älterer vulkanischer Gesteine, wie Grünsteine und Basalte (Glanzohle von Meißner), theils durch Erbbrände und dann häufig als ächte Roals (Stangenohle); am seltensten kommt sie auf Erzlagern vor, wie zu Schemnitz auf dem Theresienberg. In größter Menge wird sie bergmännisch gewonnen in Pennsylvanien am Susquehanna, sowie in Massachusetts und Rhode-Island; auch in Savoyen (Petit Coeur u.) wird sie ausgebeutet; dagegen ist die Grube von Berghaupten in Baden aufgegeben (lässig) worden. Die Zwischenlager erreichen zuweilen eine Mächtigkeit von 100, die Anthracitflöze selbst eine Stärke von 12—50 Fuß. In Pennsylvanien z. B. ist in der Grauwacke ein 16—17 englische Meilen langes und 5 Meilen breites Flöz eingebettet. Bis vor Kurzem nannte man A. taube Kohle, und ihre schwere Entzündbarkeit hinderte ihre Anwendung. Da man daran zweifelte, sie je bei pyrotechnischen Prozessen in Anwendung zu bringen, ward sie nicht beachtet, und die reichsten Lager blieben unbekannt. Um so glänzender sind in neuerer Zeit die Resultate, welche bei dem Verbräuche derselben in allen den Fällen, wo eine große intensive Hitze erforderlich ist, erzielt wurden. Namentlich fand man den A. für den Hohofenbetrieb sehr geeignet, und in England sind jetzt eine Menge Eisenwerke auf die Anwendung desselben basirt. Das A.-Roheisen hat sich sowohl zu Gussarbeiten, als zur Stabeisenbereitung, unter sonst gleichen Verhältnissen, ebenso gut erwiesen als das bei Roals erblasene. Es zeigt sich beim Abfließen sehr dünnflüssig, sprüht nicht und erstarrt langsamer als Roaleisen, ist vollkommen grau, von schönem Kerne und so weich, daß es sich mittelst eines Hammers etwas ausdehnen läßt. Außer einem kleinen Gehalt von Schwefel und Phosphor finden sich darin  $2\frac{1}{3}$  Proc. Kohle u.  $1\frac{1}{3}$  Proc. Silicium. 100 Centner Roheisen werden mit 135 Centner A. geschmolzen. Außerdem wendet man den A. zum Malzdarren, Brauen, Brennen u. zur Feuerung der Dampfmaschinenkessel an. Zum Malzdarren, sowie auch zur Zimmerheizung eignet er sich deshalb vorzüglich, weil die Verbrennung ohne Entwicklung von Rauch vor sich geht. Die Anthracitasche gilt in Amerika für einen trefflichen Dünger.

**Anthraconit** (anthraconitischer, blätteriger Kalkspath, Kohlenkalkspath, Anthracolith, Madreporit), Art des kohlensauren Kalksteins, ist verb. als Geschiebe krummblättrig, grob, kleinkörnig, zum Theil auch stänglich, abgeplattet durch die Kohle graulichschwarz bis schwarz gefärbt, undurchsichtig, kommt in Uebergangs- und Flözgebirgen bei Stavern und Christiania in Norwegen, Andrarum und Garphyttia in Schweden, bei Andreasberg am Harz, bei Saalfeld in Thüringen, im Salzburgerischen und an anderen Orten vor. Hierher gehört auch ein Theil des schwarzen Marmors, der sogenannte Lufullan.

**Anthriscus** Peers. (Kettenkerbel), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen, wird charakterisirt durch den verwischten Kelchrand, die verkehrt-eiförmigen, gestuften oder ausgerandeten Blumenblätter mit eingebogenen Lappchen, die von der Seite her zusammengezogene, geschnäbelte Frucht mit ihren stielrunden, riefenlosen Theilfrüchtchen mit rundlich-konvergem Einweish. *A. sylvestris* Hoffm., *Chaerophyllum sylvestre* L., Wiesenkerbel,

Kälberkropf, ein ausdauerndes Gewächs mit meist etliche Fuß hohem, gefurchtem Stengel, glänzenden doppelt- oder auch dreifach-gefiederten Blättern und meist 8—16strahliger Dolde, auf Wiesen, an Rainen, in Hecken, auf Schutt u. sehr gemein, riecht frisch unangenehm gewürzhalt und schmeckt bitterlich-scharf, ward früher mit Unrecht für narotisch-giftig gehalten, wird aber vom Vieh ohne Schaden gefressen. *A. cerefolium* Hoffm., *Scandix cerefolium* L., Gartenkerbel, Kerbelkraut, ein einjähriges Gewächs mit 1—2 Fuß hohem, zartgerültem Stengel, dreifach-gefiederten, lahlen Blättern und meist 3—6strahliger Dolde, findet sich auf bebautem Boden, besonders auf Gemüseland, auch auf Schutt, an Zäunen u. wildwachsend, wird aber auch in Gärten, namentlich in einer krausblättrigen Varietät kultivirt. Das Kraut, *Herba Cerefolii* u. *Chaerophylli* u. *Cicutariae odoratae*, riecht und schmeckt angenehm gewürzhalt, wirkt gelind reizend, auflösend und zertheilend und wird, frisch ausgepreßt, zu den bei Frühlingskuren gebräuchlichen Kräutersäften verwendet. Die Samen geben durch Destillation ein Del, welches den Geruch und Geschmack des Krautes in hohem Grade besitzt. In der Küche werden die Blätter als Gewürz in Suppen u. Salaten gebraucht. Von der ähnlichen, aber giftigen Gartengleise (*Aethusa cynapium*, f. d.) läßt sich der Gartenkerbel leicht durch den Geruch unterscheiden. *A. vulgaris* Peers., *Scandix Anthriscus* L., gemeiner Kerbel, ebenfalls ein einjähriges Gewächs, auf Schutt, an Zäunen, um Gebäude u. ist der vorigen Art ähnlich, hat aber weniger angenehmen Geruch und Geschmack.

**Anthropolatrie** (v. Griech., Menschenanbetung), Verehrung des Göttlichen unter menschlicher Gestalt, wurde von den Christen den Heiden vorgeworfen, weil diese ihre Heroen, namentlich auch die römischen Kaiser, vergötterten, aber von den Heiden den Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung des Menschen Jesus zurückgegeben. Auch beschuldigten im 4. Jahrhundert die Apollinaristen und nach ihnen alle rationalistisch gesinnten Heterodoxen die Orthodoxen der A. Auch versteht man unter A. alle unwürdige Menschendienerei.

**Anthropolithen** (v. Griech.), fossile Reste menschlicher Körper. Es war lange zweifelhaft, ob Menschenreste in solchen Ablagerungen vorkommen, welche einer früheren geologischen Periode angehören und zugleich Reste von ausgestorbenen Thierarten enthalten. Was früher als fossile Menschenknochen bezeichnet wurde, hat entweder den Menschen nie angehört, oder rührt von dem Geschlecht her, welches die jüngste jetzige Erdrinde bewohnt. Es ist folglich nicht fossil, welcher Ausdruck nur das Vorweltliche, das der früheren Erdrinde Angehörige bezeichnet. Das sonst für versteinert gehaltene war nichts als Inkrustat und gehört mithin auf das letzte noch nicht vollgeschriebene Blatt der Erdbildungsgeschichte. Es konnte also nur von Pseudanthropolithen die Rede sein. Was man für A. gehalten wissen wollte, waren zuvörderst zufällige Konkretionen, Gesteine, welche weder der Thier-, noch der Menschenwelt angehören und bloß von der Einbildungskraft zu Menschenresten gestempelt wurden. Jüngere Sandgebirge liefern diese zufälligen Bildungen am häufigsten. Hierher gehören die bei Paris und Fontainebleau aufgefundenen sogenannten A., woran



die Unkundigen Finger, Menschenköpfe u. zu erkennen glaubten. Ferner waren die vorgeblichen A. andern Wirbelthieren, namentlich Säugethieren und Sauriern angehörige Versteinerungen. Ehe nämlich die vergleichende Anatomie ihr Licht auf die fossilen organischen Ueberreste warf, welche von der Uebergangsepöche an durch alle Formationen der Erdrinde zerstreut sind, hielt man eine Menge Thierknochen für Menschenknochen. So ist Scheuchzers *Homo diluvii testis* im öhninger Kalk von Cuvier unwiderleglich als ein Riesenalamander nachgewiesen worden. Ebenso sind Platers sogenannte Riesenbeine, ausgegraben bei dem Kloster Reiden, Mammuthknochen; auch die A.-Breccien von Cerigo, Cadix u. anderen Orten enthalten nach Blumenbach und Cuvier bloß Thierknochen, und die angeblichen Kinderhände im Mergelschiefer von Michelsdorf sind Eidechsenfüße. Wo aber wirkliche Menschenknochen vorkommen, sind es keine fossilen, sondern nur unter gewissen zufälligen Umständen und Einflüssen steinähnlich veränderte oder mit Steinmasse überzogene Knochen, welche aus der historischen Zeit, also nicht von urweltlichen Menschen herkommen. So sind die Menschenskelete (Galibi) aus dem Kalk (Kiffstein) an der Küste der kleinen Insel Grande terre bei Guadeloupe erwiesene Produkte einer sehr neuen, uns nicht einmal fernen Zeit. Das Gestein gehört nämlich zur Alluvionsbildung und enthält außer den menschlichen Skeleten Muscheln und Korallen von den gegenwärtig in den dortigen Meeren lebenden Arten. Wahrscheinlich entstammen die in jungen Kalktuff gehüllten Menschengeriße einem ehemaligen Begräbnißplatz der Karaien an der Küste, welche durch Alluvion noch immer sehr merklich fortwächst. Die Skelete liegen alle in der Richtung von West nach Ost hin, und was vollends alle Illusionen entfernen muß, ist der Umstand, daß die Waffen und Geräthe, die man neben den Skeleten findet, nach Form, Stoff und Nachwerk die nämlichen sind, welche die Wilden noch jetzt führen. Aehnliche Bewandniß hat es mit den bei Köstritz im Neufischen von Schott 1819 entdeckten und von Schlotheim beschriebenen, mit Kalk inkrustirten Menschenknochen, welche in Höhlungen des Gypses, die von Lehm angefüllt sind, in Gesellschaft von Knochen noch jetzt lebender Thiere gefunden wurden. Noch jünger sind wahrscheinlich die Menschenknochen, welche im Kalktuff in Thüringen und im Torf in Flandern, also in Fossilien angetroffen wurden, die sich noch jeden Tag und überall vor unsern Augen bilden. Endlich scheinen auch die in einigen Höhlen Belgiens und Frankreichs, namentlich in der sogenannten Knochenhöhle bei Vize im Departement Aube und in den Höhlen in der Nähe von Pondres und Sauvignarques im Garddepartement, sowie in Kalkhöhlen bei Vüttich (1835) gefundenen Menschenknochen, auf deren Zusammenorkommen mit Knochen von Bären, Hyänen, Rhinocerosen, Hirschen u. dgl. man ein besonderes Gewicht gelegt hat, nicht aus derselben Periode zu stammen, in welcher diese Thiere lebten, sondern erst später zufällig dahin gelangt zu sein. Bekanntlich dienten in alten barbarischen Zeiten Höhlen nicht bloß während Krieg u. Fehde den nächsten Bevölkerungen als Zufluchtsorte, sondern oft auch als Begräbnißstätten, und den Räuber- und Mörderbanden waren sie

die Schlafwinkel, wo sie die Leichname ihrer Opfer verscharren. Daß der Kalkstein auf Candia, in welchem man neuerdings Menschenknochen entdeckt hat, Sinterbildung sei, geht schon aus den organischen Ueberresten, die er außerdem enthält, unzweifelhaft hervor. In neuester Zeit hat besonders das Vorkommen von Menschenknochen und Feuersteinwaffen im Mammuthknochen führenden Schuttland der Höhen des Sommethales zwischen Amiens und Abbeville die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Aber alle diese Ablagerungen gehören einer sehr späten geologischen Epöche, der postpliocänen Zeit, an, so daß das erste Auftreten des Menschen auf der Erde nur etwas weiter zurück oder die Dauer jener erloschenen Species etwas weiter vor verlegt werden mußte. In tertiären oder noch älteren Ablagerungen hat man bis jetzt noch keine Menschenreste aufgefunden.

**Anthropologie** (v. Griech.), im Allgemeinen die Lehre vom Menschen. Im weitesten Sinne des Wortes und in sofern die Wissenschaft vom Menschen das ganze Wesen und Sein desselben und seiner Gattung, also auch ihre gesammten Entwicklungen und Wirkungen in der Welt und die Gesetze derselben umfaßt, schließt die A. das gesammte menschliche Wissen in sich, mit Ausnahme der Lehre von Gott und von der äußeren Natur außer dem Menschen, so weit das Wissen von beiden nicht als Produkt der menschlichen Geistesthätigkeit wiederum in Betracht kommt. Diese Menschenwissenschaft im weitesten Sinne ist basirt auf die empirische oder Erfahrungslehre von dem Wesen des Menschen, seinen Grundbestandtheilen u. den Gesetzen seiner Existenz. Der Mensch bildet in der Anzahl bekannter Wesen eine eigene Gattung, charakteristisch ausgezeichnet durch körperliche Eigenthümlichkeiten und noch mehr durch den ihm verliehenen Geist. Das naturgemäß nächste Ziel der A. ist Selbsterkenntniß; wird dann die in der Selbsterkenntniß unmittelbar erworbene subjektive Erfahrung auf die Erkenntniß der anderen Menschen angewendet, so erwächst aus der pragmatischen A. die Menschenkunde (*Anthropologie*). Objektive Resultate beider sind die Biographie, Ethnographie und die allgemeine Menschengeschichte u. Aus den auf empirischem Wege gewonnenen Fundamentallehren entsteht durch Abstraktion und Zusammenfassung des Allgemeinen zunächst die empirische Seelenlehre (*Psychologie*) von dem Menschen und in weiterer Verallgemeinerung die Lehre vom Wesen der Seele an sich (*Pneumatologie*). Wie aber diese empirischen und rationalen Zweige der Menschenkunde die Wissenschaft in ihrer rein theoretischen Form umfassen, so bezieht sich ein anderer Haupttheil derselben auf ihre Beziehungen zu den geistlichen Verhältnissen des Menschenlebens. Die vorzüglichsten Anwendungen der A. finden in der Erziehungs- und Regierungskunst ihre Stelle; außerdem aber gibt es kaum einen Zweig der Kunst und wissenschaftlichen Praxis, der nicht aus der A. schöpft: so die Medicin, die Rechtspflege, Handel, und Gewerbe und alle Technik, die auf Lebensgenuß berechnet ist. Ebenso erfordern die schönen Künste, wenn sie ihre Wirkung nicht verfehlen sollen, ein tiefes und glückliches Studium der Menschennatur. Die im Obigen genetisch aus dem allgemeinen Begriffe der A. abgeleiteten Disciplinen lassen sich nach den Gebieten, auf denen ihre Objecte ver-



theilt sind, in drei größere Gruppen scheiden: in die empirische oder Erfahrungslehre vom Wesen des Menschen, seinen Elementen und Gesetzen, in die philosophische Lehre von den menschlichen Ideen und in die philosophisch-historische Lehre von der äußeren menschlichen Thätigkeit, oder auch von der Wechselwirkung der philosophischen Ideen mit der Natur des Menschen unter sich und zwischen beiden und der ganzen äußeren Welt. Die erste Gruppe kann kürzer als die Wissenschaft vom menschlichen Organismus, die andere als die vom menschlichen Denken, die letzte als die vom menschlichen Leben bezeichnet werden; die erste betrachtet den Menschen als Naturwesen, die andere als freies geistiges Wesen, die dritte zeigt die historische Vermittelung beider. Hier ist das, was man im engeren Sinne A. nennt, nichts Anderes, als das erfahrungsmäßige oder empirische Wissen vom Wesen der Menschennatur. Da wir aber an dem Menschen Körper u. Seele unterscheiden und es täglich fühlen, daß beide mit einander in inniger Gemeinschaft und Wechselwirkung stehen, so hat die A. im engeren Sinne ebenfalls einen dreifachen Gegenstand der Betrachtung und zerfällt in die Lehre vom Körper, in die Lehre von der Seele und in die Lehre von der Verbindung und Wechselwirkung beider. In sofern aber die A. den menschlichen Körper zum Gegenstande hat, wird sie physische oder somatische (d. i. körperliche) A. genannt und greift als solche, da sie auch die diätetischen u. ärztlichen Regeln ins Auge zu fassen hat, als medicinische A. ins Gebiet der Heilkunde hinüber. Die Lehre von der Seele heißt psychologische (psychische) und, in sofern in ihr auch von dem philosophischen Erkenntnisvermögen (Verstand, Vernunft, Bewußtsein) gehandelt wird, philosophische oder pneumatische A.; der Theil endlich, welcher das Wechselverhältniß des Körpers und der Seele zum Gegenstande der Betrachtung macht, ist als vergleichende, wohl auch als synthetische A. bezeichnet worden. Darin, daß die Menschennatur in ihrer Totalität aufgefaßt und einerseits der Zusammenhang der ihr eigenthümlichen Gesetze unter sich, andererseits auch die Relation derselben zu den allgemeinen Naturgesetzen möglichst deutlich aufgefaßt werde, besteht die höchste Aufgabe und das wahre Wesen der philosophischen u. vergleichenden A. Sie ist die höhere Einheit, in welcher die Lehre von dem Körper und die von der Seele, sowie die Gesamtheit aller einzelnen Wissenschaften aufgeht, welche die Natur des Menschen zum Gegenstande haben. Der Mensch als Mikrokosmos, als eine kleine Welt für sich betrachtet, und derselbe wiederum im organischen Zusammenhange mit der übrigen Natur aufgefaßt, sind die beiden Hauptseiten, denen die anthropologische Betrachtung sich zuwendet. Anatomie, Physiologie, Psychologie und vergleichende Naturgeschichte reichen ihr das Material, welches sie wissenschaftlich zu verarbeiten hat.

Ältere anthropologische Werke besitzen wir unter andern von Platner, Tiedemann, Weyel, Maass, Kant (A. in pragmatischer Hinsicht, 1798, 4. Auflage von Herbart, Leipzig, 1833; Menschenkunde oder philosophische A. nach handschriftlichen Vorlesungen, herausgegeben von Starke, Leipzig 1831), Poliz, Wenzel, Gru-

ber, Weber, Schulze, Neumann, v. Jakob (Essai philosophique sur l'homme). Unter den neuern verdienen besonders Erwähnung: Fries, Handbuch der psychologischen A., Jena 1820—21; Steffens, A., 2 Bde., Breslau 1822; Heinroth, Lehrbuch der A., Leipzig 1822; Hillebrand, A. als Wissenschaft, Mainz 1822—23, 3 Theile; H. v. Weber, Handbuch der psychischen A. mit Rücksicht auf das Praktische und die Strafrechtspflege insbesondere, Tübingen 1829; Heusinger, Grundriß der physischen und psychischen A., Eisenach 1822; G. G. Schulze, Psychische A., 3. Aufl., Göttingen 1826; Choulant, A. oder Lehre von der Natur des Menschen für Richtärzte, sachlich dargestellt, Dresden 1828, 2 Bde.; Rudolphi, Grundriß der Psychologie, Berlin 1821 ff.; Derselbe, Beiträge zur A.; Burdach, A. für das gebildete Publikum, Stuttgart 1837; Birnbaum, Lehrbuch der A., Köln 1842; J. H. Fichte, A., Leipzig 1856.

**Anthropomorphismus** (v. Griech.), Vermenschlichung, bezeichnet die Vorstellung nichtmenschlicher Wesen unter menschlicher Gestalt, z. B. eines Engels unter dem Bilde eines Knaben u., dann aber insbesondere die Vorstellungsart und Redeweise von Gott, wo man ihm Gestalt, Glieder u. Berrichtung des menschlichen Körpers beilegt. Geschieht dies, wie oft in der heiligen Schrift, nur eigentlich und mit dem Bewußtsein, daß Gott ein unförperliches Wesen sei, so heißt der A. ein symbolischer oder formaler und dient zur lebendigen Bergegenwärtigung des göttlichen Seins und Wirkens, das abstrakte Begriffe uns nie so nahe zu bringen vermögen. Verwerflich dagegen ist der dogmatische oder materiale A., wo man, wie die ägyptische Sekte der Anthropomorphen, Gott wirklich Gestalt und Eigenschaften des menschlichen Körpers zuschreibt und an das Vorhandensein derselben glaubt. Viele Theologen aus der lantischen Schule beziehen den A. auch auf die dem göttlichen Wesen beigelegten Eigenschaften des menschlichen Geistes, so daß er den Anthropopathismus (s. d.) als formalen A. in sich schließt (Schott, Klügling u. A.), oder demselben als die gröbere, unstatthafte Vermenschlichung Gottes geradezu gegenübersteht (Reinhardt). Im allgemeinsten Sinne will Kant unter A. nur die Vernünftigung reiner Vernunftideen verstanden wissen. Vergl. Klügling, Ueber den A. der Bibel in den Vorstellungen von Gott u., Danzig 1806.

**Anthropopathismus** (v. Griech.), Uebertragung menschlicher Empfindungen und Leidenschaften auf nichtmenschliche, höhere oder niedrigere Wesen, z. B. auf Thiere in der äsopischen Fabel, dann namentlich die Vorstellungsart u. Redeweise, wo man menschliche Gefühle, Affekte und Leidenschaften auf Gott überträgt. Geschieht dies nur bildlich und mit dem Bewußtsein, daß Derartiges in Gott eigentlich nicht Statt finde, so ist der A. ein symbolischer, im entgegengesetzten Falle ein dogmatischer. Nur der erste läßt sich mit einer würdigen Ansicht von Gott vereinigen und findet in der Nothwendigkeit, das Wesen und Verhältniß Gottes zu uns anschaulich und lebendig darzustellen, seine Rechtfertigung, worin schon liegt, daß unwürdige Gefühle und Leidenschaften, wie sie der dogmatische A. oft auf Gott überträgt, ausgeschlossen sind. In einem weiteren Sinne nennen viele Theologen die gesamte Vor-



Stellungsbart des Menschen von Gott anthropopathisch oder A., in sofern dieselbe stets analogisch u. darum nicht völlig adäquat, sondern symbolisch ist, d. h. die geistigen Vollkommenheiten Gottes durch Menschliches u. Beschränktes gleichsam nur bildlich andeutet. So ist es z. B. eigentlich schon A., wenn wir Gott Gerechtigkeit beilegen, da dieser Begriff nur das Symbol ist, unter welchem wir uns das Verhältniß Gottes zu uns als Gesetzgeber und Vergelter denken. Man sieht hieraus, daß A. in diesem Sinne auch dem reinsten Gottesdrehrer unentbehrlich ist; nur bleibe man sich dabei immer bewußt, daß Gottes Eigenschaften dem Grade u. der Qualität nach von den menschlichen Eigenschaften verschieden sind.

**Anthropophagen** (v. Griech.), Menschenfresser, gemeine, rohe und wilde, auf der untersten Kulturstufe stehende Völker, welche aus Rachsucht u. das Fleisch ihrer Feinde verzehren. Die Unwissenheit der Alten über geographische Verhältnisse u. Volkszustände in fernen Ländern, unterstützt von der Fabel- u. Wundersucht der Menschen, bevölkerte freigebig die Erde mit Ungeheuern, die mit Spänenatur ihre Brüder zur Lust verzehrten. So hielten die alten Griechen die Bewohner des äußersten Scythiens und südlichen Aethiopiens für A., und halb Afrika und Asien waren nach den Annahmen der Erdbeschreiber, sogar der des 16. Jahrhunderts, von solchen bewohnt. In der neuern Zeit reducirte man die Wohnplätze anthropophagischer Völker auf einige Südseeinseln, doch finden sich dergleichen auch noch in Afrika. Nach du Chailly (Explorations and adventures in Equatorial Afrika, London 1861) bildet z. B. bei den Fan oder Pauen Menschenfleisch ein Hauptnahrungsmittel und daher einen Handelsartikel, und zwar verzehren sie nicht nur ihre getödteten u. gefangenen Feinde, sondern auch ihre eigenen Verstorbenen, ja, sie scharren die Leichen aus den Gräbern, um sie zu verspeisen. Weniger scheußlich war es, wenn die Karaiiben Westindiens und einige amerikanische Indianerstämme sonst in der Verspeisung ihrer Feinde die höchste Befriedigung ihrer Rachsucht fanden. Einzelne A. fanden sich allezeit auch in civilisirten Staaten; es sind Menschenfleischfresser aus unbezwinglichem, krankhaftem, oft erblichem Gelüste. Das mehr oder minder starke Eintreten eines solchen ist nicht selten bei schwangern Weibern der Fall. Bisweilen führt Wuth oder Verzweiflung zur Menschenfresserei, wie z. B. die friedlichen Mexikaner zur Zeit Cortez' die Spanier, welche beim Rückzuge aus der Hauptstadt in ihre Hände fielen, aufraßen. Das schrecklichste Beispiel einer fast allgemeinen Anthropophagie gab Aegypten bei der großen Hungersnoth 1200 u. 1201, wo viele tausend Menschen von ihren Mitbrüdern geschlachtet u. gegessen wurden; Aeltern fraßen sogar ihre Kinder, und die Gewohnheit machte die bestialische Fresserei zuletzt zur Liebhaberei, der nur durch die härtesten Strafen Einhalt gethan werden konnte. In den Kriegen der Engländer gegen die Ashantee wurden die gefangenen Offiziere und der General Mac-Carthy lebendig geschunden und das Herz des letzteren dem König und den vornehmsten Anführern vorgelegt, und ein Jeder aß ein wenig davon. Hier paarte sich der Aberglaube mit dem Haß, um I. hervorzubringen. Der letzte unzweifelhaft documentirte Fall, daß in Deutschland Einer aus Genuß für Menschenfleisch wiederholt mordete, ist Robert's Renu-Perizon, zweite Auflage, Bd. I.

ein Hirt in Berka bei Weimar um 1770. Vgl. Chr. Gottfr. Gruner, Dissert. de Anthropophago Bercano, Jena 1781 und 1792.

**Anthurium Schott**, Pflanzengattung aus der Familie der Aroideen, Gewächse der tropischen Gegenden, welche sich durch schöne, dunkelgrüne, lederartige Blätter auszeichnen und zum Theil als Epiphyten an Baumstämmen leben, zum Theil aber auch Sträucher sind, deren mit Luftwurzeln versehene Zweige hoch auf die Bäume hinaufklettern. Sie sind als Dekorationspflanzen beliebt, die am besten in einer Mischung von 1 Theil Laub- und 1 Theil Holzerde und etwas grobem Sand gedeihen und schattige Plätze mit + 12—15° R. verlangen. Ihre Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche leicht wurzeln, und Theilung. Die empfehlenswertheiten Arten sind: A. acaule Schott, A. amplum Kunth, mit sehr großen, herzförmigen Blättern, A. cardiophyllum Koch, A. caudatum Kunth u. a. m.

**Anthyllis L.** (Wundklee, Wundblume), Pflanzengattung aus der Familie der Papilionaceen, welche zahlreiche, meist im mittleren und südlichen Europa, in Westasien und Nordafrika einheimische Arten begreift, und zwar sowohl einjährige, als strauchartige Gewächse. In Deutschland heimisch ist A. vulneraria L., mit bauchigem, kurzgezähntem, weißlich behaartem Kelch, welcher die kurze, einsamige Hülse einschließt, kopfständigen Blüthen, ungleich gefiederten Blättern und meist einfachen Wurzelblättern. Diese Pflanze blüht vom Mai bis August auf trockenen Hügeln und Grasplätzen bergiger Gegenden und wird eine Spanne hoch und höher. Die Blüthen sind gelb, bisweilen purpurroth, die 10 Staubgefäße nur in einen einzigen Bündel verwachsen. Dieses an den bezeichneten Vorkommenen in großer Menge gesellig vorkommende Gewächs gibt ein gutes Viehfutter ab. Das Kraut stand früher als Wundmittel in Ansehen, ist aber jetzt ganz obsolet; es gibt eine gelbe, die Blumen eine blaue Farbe. Als Zierpflanzen sind noch zu nennen: A. barba Jovis, krautartig mit ausdauernder Wurzel; A. cretica, strauchartig; A. erinacea, strauchartig; A. Hermannia (Aspalathus cretica L.), strauchartig; A. montana, krautartig mit ausdauernder Wurzel; A. tetraphylla, einjähriges Sommergewächs. Man pflanzt sie in fette, mit 1/4 Flußsand gelocherte Mistbeeterde, oder in sandige Laub- oder Heideerde und hält sie im Winter bei 1—5° R. trocken und luftig. Auch von A. vulneraria hat man mehrere schöne Varietäten, welche hie und da in Gärten als Zierpflanzen vorkommen. Alle Arten werden durch Samen im Mistbeet vermehrt.

**Antl**, griechische Präposition, mit welcher häufig aus der griechischen oder lateinischen Sprache stammende Fremdwörter zusammengesetzt sind. In lateinischen (romanischen) Wörtern entspricht sie dem deutschen vor, voraus, z. B. Anticipation (Vorausnahme), Antichambre (Vorzimmer); in griechischen Wörtern, wie solche die wissenschaftliche Terminologie zur Vermeidung weilläufiger Umschreibungen immer noch viele zu bilden pflegt, bedeutet sie so viel als das deutsche gegen, wider, wie in den medicinischen Benennungen von Arzneien, welche gewissen Krankheiten entgegenwirken, z. B. Antiepileptica, Antiemetica, Antiphlogistica u. d. i. Mittel gegen Epilepsie, Erbrechen, Entzündung u. in theologischen, philosophischen u. politischen Aus-

drücken, welche eine einer andern gegenüberstehende Partei, Lehre oder Meinung bezeichnen, z. B. Antitrinitarier, Antipapisten, Antinomisten, Antihobbes, Antimacchiavell etc., Gegner der von Hobbes, Macchiavell etc. aufgestellten politischen Grundsätze, sowie in grammatischen und rhetorischen Bezeichnungen für Formen, welche im umgekehrten Verhältnis zu anderen stehen, z. B. Antibacchius, Antilepsis, Antimetabole, Antiphrasis, Antiptosis etc., und in geographischen Namen zur Bezeichnung des Gegenübergelegenseins, z. B. Antiparos, der Insel Paros gegenüberliegend, Antilibanon, Antitaurus etc.

**Antiabolitionist**, überhaupt Gegner einer Abolition oder Abschaffung; dann insbesondere Anhänger derjenigen Partei in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche der Abschaffung der Negersklaverei entgegen ist. Vgl. Abolitionisten und Vereinigte Staaten von Nordamerika.

**Antiaris Lechenault** (Antiar, Giftbaum), Pflanzengattung aus der Familie der Urticeen (Artocarpeen), begreift auf den ostindischen Inseln einheimische Bäume, von denen namentlich *A. toxicaria* gefürchtet ist. Dieser 60–80 Fuß hohe, astlose und nur oben eine zierliche, halbflugelige Krone tragende Baum, mit eiförmig-länglichen, scharf anzufühlenden Blättern und einzeln stehenden Blüthenstielen, ist die Mutterpflanze des berühmten Giftes Upas-Antiar oder Boon-Upas. Nachdem viel Fabelhaftes, besonders durch den holländischen Arzt Försch, in Europa über die tödtliche Wirkung dieses Baumes auf alle lebendigen Geschöpfe verbreitet war, beschrieb ihn zuerst Lechenault genauer und brachte auch Gift davon mit nach Europa. Das Upas-Antiar ist schwärzlichgrün, von der Konsistenz des Honigs, sehr bitter und etwas scharf von Geschmack und erregt, in geringer Quantität genommen, heftigen Schmerz in den Eingeweiden. Die chemische Analyse zeigt darin Extraktivstoff von nicht ausgezeichneten Eigenschaften. In das Blut von Thieren gebracht, wirkt es schnell tödtlich, in den Magen gebracht, bringt es ebenfalls den Tod, doch langsamer wirkend. Auf Java sammelt man den Saft des Giftbaumes und läßt ihn sich verdicken. Um Pfeile damit zu vergiften, weicht man ihn auf und setzt einen andern Pflanzensaft dazu. *A. sacoidora* Lindl., Saftbaum, in Ostindien, liefert im Bast ein zu Flechtwerk geeignetes Material.

**Antibacchius** (Antibaccheus, Palimbacchius), umgekehrter Bacchus, ein dreifüßiger, aus zwei langen und einer kurzen Silbe (— — —) bestehender Versfuß; z. B. saltare, Hausmutter.

**Antibes**, Stadt im französischen Departement Var, am Mittelmeer und an einer Landzunge gelegen, welche den westlich von der Stadt sich öfnenden Golf Juan begrenzt, ist ein befestigter Waffenplatz dritter Klasse, hat eine Navigationschule, ein Handelstribunal und 6500 Einwohner, welche außer dem Anbau von Südfrüchten ansehnlichen Handel mit Wein, Del, Thunfischen und Sardellen treiben. Der große, mit einem Molo versehene und durch ein Fort gedeckte Hafen ist nur für kleinere Schiffe zugänglich, aber der gewöhnliche Einschiffungsort nach Korsika. In der Umgegend der Stadt finden sich römische Alterthümer, worunter vornehmlich ein Amphitheater und eine Wasserleitung zu erwähnen sind. A., das alte Antipolis, im narbonnensischen Gallien, verdankt seine Entstehung den Massiliern,

die hier eine Kolonie anlegten. Unter den Römern ward es Municipium und hatte besonders wegen der hier bereiteten Fischlake (maria) Ruf. Im 9. Jahrhundert ward die Stadt von den Arabern zerstört, auch später, nach ihrem Wiederaufbau im 10. Jahrhundert, mehrmals von saracenischen Seeräubern geplündert, weshalb Innocenz V. das hiesige Bisthum nach Grasse verlegte. Später war A. ein Bisthum der Herren von Grimaldi (Fürsten von Monaco), von denen es König Heinrich V. 1608 kaufte und der Provence einverleibte. Im Jahre 1747 litt der Ort sehr durch das Bombardement der Allirten; in der neuesten Geschichte ward er bekannt durch Napoleon I., der in dem nahegelegenen Golf von Juan bei Cannes mit 800 Mann von Elba am 1. März 1815 landete und von hier aus seinen Siegeszug begann.

**Anticaglien** (v. Ital.), Alterthümer geringeren Umfangs, z. B. Waffen, Schmuck, Hausgeräte, geschnittene Steine, Scherben etc., im Gegenjat zu größeren Gegenständen, als Büsten, Statuen, Baumonumenten etc.

**Antichambre** (franz.), in vornehmen Häusern das Vorzimmer, wo Diejenigen zu verweilen pflegen, welche sich von der Dienerschaft bei der Herrschaft anmelden lassen; dann an fürstlichen Höfen der gewöhnlich aus mehreren Zimmern bestehende Raum des Palastes, wo sich eine geladene Gesellschaft vor ihrem Eintreten in die inneren Gemächer zu versammeln pflegt. Daher heißt antichambre (salon antichambre) im Vorzimmer der Dienst haben (die Funktion des Anmeldens); dann das Vorzimmer besuchen, oft nur um sich aufmerksam und unterthänig zu zeigen, ohne eigentlichen Zutritt zu wünschen, sowie im Vorzimmer auf Zulassung bei einem Großen oder hohen Beamten warten, mit der Nebenbedeutung des Kriechens. Erschleichens einer Gunst oder Gnade von ihm.

**Antigero**, kleine griechische Insel, zu den Cycladen gehörig, zwischen Naxia (Naxos) und Amorgos unbewohnt, aber gut bewaldet und daher wichtig für die umliegenden, baumlosen Inseln.

**Antichlor**, jedes Mittel, welches zu Entfernung des einem Stoffe anhaftenden Chlors, insbesondere des nach dem Bleichen des Papiers von diesem zurückgehaltenen freien Chlors, oder wenigstens zur Ueberführung desselben in eine unschädliche, leicht auszuwaschende Verbindung dient. Zuerst war neutrales schwefeligsäures, dann aber unterschwefeligsäures Natron zu diesem Zwecke empfohlen. Beide Stoffe kommen unter dem Namen A. in den Handel, doch wird dafür häufig der ziemlich unwirksame Salznachstand vom Abdampfen der Sodamutterlauge, welcher neben großen Quantitäten von Rochsalz und Glaubersalz wenig von den genannten Stoffen enthält, untergeschoben. Die Wirkung jenes Mittel beruht darauf, daß sich bei der alkalischen Lösung derselben durch die oxydirende Wirkung des Chlors auf schwefelige und unterschwefelige Säure schwefelsäures Natron und Chlornatrium bilden. Für geringere Papiersorten ist Schwefelcalcium von Erfolg angewendet worden. Dasselbe bleibt aber zu schwefelsäurem Kalk oxydirt, in dem Papier zurück und ertheilt demselben einen üblen Geruch. Das schwefelsäures und unterschwefelsäures Natron faß bei Luftzutritt sehr leicht zerfallen und unbrauchbar werden, so schlugen Bobierre und Moribe ein-



Lösung von Zinnchlorür und Salzsäure als A. vor, welches, dem Papierbrei im Holländer zugefetzt, dabei in Zinnchlorid verwandelt und später durch kohlensaures Natron als weißer, zarter, unschädlicher Niederschlag von Zinnoxyd der Papiermasse einverleibt wird. Mit günstigem Erfolg ward auch Leuchtgas zur Beseitigung des freien Chlors aus der Papiermasse angewendet. Zu demselben Zwecke wurde neuerlich Harzöl oder Mineralöl empfohlen.

**Antichretischer Vertrag** (*Antichresis*, *pactum antichreticum*), eine besondere Art des Pfandkontrakts, wobei der Schuldner seinem Gläubiger die Benutzung des hingegebenen Faustpfandes anstatt der Zinszahlung zugesteht.

**Antichrist** (v. Griech.), Widerchrist, bei Juden, Christen u. selbst Mohammedanern der satanbefreundete, gewaltige, aber endlich unterliegende Feind des Messias (Christus) und des auf Erden zu gründenden Gottesreiches. Die Juden nahmen diese Vorstellung zuerst nach dem Exil an mit der Idee von dem sogenannten Messiasmehen oder der dem Erscheinen des Messias vorhergehenden Bedrängniß. Nach Jesaj. 38 u. 39 (vergl. Offenb. Joh. 20, 8) galt der Fürst Babel von Babel für den A., nach anderen Stellen (z. B. Daniel 11, 21) der syrische König Antiochus Epiphanes, oder irgend ein anderer zukünftiger Herrscher Asiens, der sich wider Gott erheben, Israel verheeren und mit großer Trübsal heimsuchen, aber zuletzt durch den ankommenden Messias und seine Engel besiegt werden sollte. Mit der Unterjochung Palästinas durch die Römer suchte man jenes satanische Wesen unter diesen und personifizierte damit den dem Judenthume feindlichen und verderblichen Romanismus. Der A. (bei den Rabbinern *Armilus*) sollte zu Rom durch Vermischung einiger heidnischen Bösewichter mit der marmornen Bildsäule einer schönen Jungfrau entstehen. Sehr groß von Gestalt sollte er sich öffentlich für den Messias und für einen Gott ausgeben, die Freundschaft der Römer erlangen, den ersten Messias, Josephs Sohn, bekämpfen und tödten und darauf die Juden unter alle Völker der Erde zerstreuen, bis die Hartgeplagten, von dem Messias, dem Sohne Davids, und dem Propheten Elias wieder gesammelt, den Dränger erlegen, Christen und Ungläubige besiegen und das Messiasreich aufrichten würden. Weniger sinnlich und phantastisch tritt uns die aus dem Judenthume entlehnte Vorstellung vom A. in der frühesten Zeit der christlichen Kirche entgegen. Er wird hier als der Wiederkunft Christi vorhergehend gedacht, und zwar ohne politische Macht und Tyrannei, mehr geistig wirkend, als falscher Lehrer und Wunderthäter, als Verführer zur Gottlosigkeit und als Pseudochristus, ein Mensch der Sünde und Sohn des Verderbens, der sich über Alles erhebt, was Gott oder Gottesdienst heißt, und sich selbst für Gott ausgibt (vergl. Matth. 24, 23 ff.; 2 Thess. 2, 3 ff.; 1. Joh. 2, 18; 4, 3), und es wird insbesondere in den johanneischen Briefen jene Benennung ausdrücklich als Kollektivname für alle falschen Lehrer und Beugner Christi gebraucht. Sinnlicher ist die Anschauungsweise des Verfassers der Offenbarung. Als ein dem Meere entstiegenes Thier mit 7 Häuptern, 10 Hörnern, 10 Kronen

und gottelasterlichem Namen erhält der A. vom Satan Macht, lästert Gott und alles Himmlische, überwindet im Kriege die Heiligen, fordert für sich Anbetung und erlangt 42 Monate lang die Herrschaft über den Erdbreis und die Heiden. Sein Helfershelfer ist ein zweites, erdgeborenes Thier mit 2 Hörnern, wunderthuend und zum Dienste des ersten Thieres verführend durch Trug und falsche Lehre, ein Symbol der falschen Propheten, die dem A. mehr geistig in die Hände arbeiten (vergl. Offenb. 13, 1 ff.; 19, 20). Diese Vision, wobei dem Seher vielleicht Nero vorschwebte, diente allen späteren Vorstellungen von dem A. mehr oder weniger zur Grundlage. Besondere Bedeutung erhielt diese Vorstellung durch die weitverbreitete Ansicht von der nahen Wiederkunft Christi und dem tausendjährigen Reiche, als dessen schrecklicher, aller nothwendiger Vorläufer der A. allgemein galt. Nachdem indessen im Jahre 1000 das fast allgemein erwartete tausendjährige Reich ausgeblieben war, sank mit dem Glauben an diese Weltkatastrophe auch die Furcht vor dem A., obwohl noch im 12. Jahrhundert sich bisweilen das Gerücht von seiner Geburt verbreitete, von der Kirche aber zurückgewiesen wurde. Die Gegner der Hierarchie seit dem 13. Jahrhundert fanden das apokalyptische Thier im Papste, sowie in dem Klerus als seinem Beistande, so die Waldenser, Wicliffe, Matthäus Janow, Hux und besonders auch die Reformatoren. Seit der Reformation ist der Glaube an den zukünftigen A. sowohl in der katholischen als protestantischen Kirche fast ganz verschwunden, und nur einzelne Apokalyptiker haben hierauf bezügliche Deutungen und Weissagungen ausgehen lassen, aber in weiteren Kreisen keinen Anklang damit gefunden. Die Mohammedaner entlehnten die Vorstellung ihres A. erst von den Christen. Er heißt bei ihnen Dadschdschal und wird nach seiner Ankunft von dem Imam Mahedi in Verbindung mit Christo besiegt werden, worauf Islam u. Christenthum zu einer Religion vereinigt werden sollen.

**Antichthonen** (v. Griech.), s. v. a. Antipoden.

**Anticipation**, (v. Lat.), Vorausnahme, in der Staatswirtschaft das frühere Erheben öffentlicher, nach den bestehenden Finanzgesetzen und Verwaltungsregeln noch nicht fälliger Steuern u. Abgaben, eine der mißlichsten Finanzoperationen, weil sie der Verwaltung das ihr später zur Befriedigung der öffentlichen Bedürfnisse nothwendige und darauf berechnete Geld im Voraus entzieht, folglich Regellosgkeit und Verwirrung in den Staatshaushalt bringt, ohne dauernde Hülfe zu gewähren, und für die Staatsangehörigen drückend ist. In der Rechtswissenschaft bezeichnet A. eine Handlung, die früher, als der ordnungsmäßige, gesetzlich vorgeschriebene Rechtsgang es erlaubt, vorgenommen wird. Sie ist immer wirkungslos, oft geradezu verboten und in vielen Fällen selbst straffällig; so z. B. der Antritt einer Erbschaft vor Eröffnung oder Anerkennung des Testaments; außerehelicher Beischlaf zweier später gesetzlich verbundenen Eheleute etc. Zu den bloß wirkungslosen gehört im Prozesse die A. einer Replik, d. h. die schon in der Anklageschrift erfolgte Beantwortung erwarteter Einreden des Beklagten, ferner der anticipirte Beweis und die anticipirte Gegen-



Klage da, wo die Beibringung derselben durch die Gesetzgebung einen bestimmten Platz im Gange des gerichtlichen Verfahrens erhalten hat. Im Handelswesen ist anticipirte Zahlung (Zahlung *anticipando*) eine Zahlung, welche vor dem dafür verabredeten, oder gebräuchlichen, oder gesetzlichen Termin geleistet wird u. einen Anspruch auf Zinsvergütung begründet, die durch Abzug des sogenannten Diskont (s. d.) bewirkt hat. Auch ist es im Kommissionshandel häufig Gebrauch, daß der Verkaufskommissionär dem Eigenthümer der Waare auf die von demselben zum Verkauf empfangene Waare schon vor deren Absatz, in der Regel gleich bei ihrem Empfange, oder selbst noch vor diesem, bald nach ihrer Absendung eine Zahlung auf Abschlag, gewöhnlich  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  des ganzen Werthes, macht, und zwar entweder direkt, oder so, daß der Eigenthümer einen Wechsel auf ihn ausstellt. Vergleichen Geschäfte heißen Anticipationsgeschäfte. In der Logik bezeichnet A. eine Wahrnehmung oder nothwendige Thatsache des Bewußtseins, in sofern sie, zu einem Begriffe erhöht, als wahr vorausgesetzt u. als ein Prüfungs- oder Beweisgrund für einen andern Satz gebraucht wird. In der Rhetorik ist A. s. v. a. Prolepsis. In der Musik versteht man unter A. eine Figur, in welcher eine zu einem Bastone gegebene und fortschreitende Melodie oder Harmonie ihren Grund und ihre Beziehung erst im nächstfolgenden Bastone findet. In harmonisch-chromatischen Fortschreitungen sind am liebsten solche Dissonanzen zu wählen, die unvorbereitet eintreten können. In der Medicin bezeichnet A. gewöhnlich frühzeitiges Vorkommen von typischen Krankheitsanfällen oder auch von ganzen Krankheiten. Eine anticipirende Krankheit (*anticipans morbus*) ist also eine solche, deren Anfälle (Paroxysmen) früher, als zu erwarten stand, Statt finden, daher überhaupt eine vorzeitige, dem Alter oder sonstigen Umständen noch nicht angemessene Krankheit, z. B. ungewöhnlich frühzeitige Menstruation etc.

Anticipationscheine, im Jahre 1813 kreirte Gattung österreichischen Papiergeldes. Die auf Grund der Finanzpatente vom 20. Januar und 20. Juni 1811 und vom 16. April 1813 ausgegebenen Einlösungs- und Anticipationscheine, die zusammen die sogenannte Wiener Währung (abbr. W. W.) bildeten, hatten Zwangsumlauf, und gegen Anfang des Jahres 1858 waren von ihnen beinahe noch 6 Millionen Gulden im Umlauf. Nachdem bis dahin die Einziehung durch die wiener Nationalbank sehr langsam erfolgt war, ward dieses Papiergeld zufolge der kaiserlichen Verordnung vom 27. April 1858 bei den Landesbanken gegen Konventionsmünze, resp. wiener Banknoten, umgetauscht, und zwar bis Ende Oktober 1858 und in der Weise, daß 5 Gulden W. W. 2 Gulden Konventionsmünze betrug, welcher Preis bis zur völligen Einziehung der A. blieb.

Anticlea, Tochter des Autolycus, Geliebte des Sisyphus, dann Gemahlin des Laertes und von diesem oder von Sisyphus Mutter des Ulysses. Sie starb aus Gram über die lange Abwesenheit ihres Sohnes, oder tödtete sich selbst, als ihr Neuplius die falsche Nachricht von dem Tode des Ulysses gebracht hatte.

Anti-cornlaw-league, Name eines Ver-

eins in England, welcher die Abschaffung der die Getreideeinfuhr belastenden, vom Jahre 1815 datirenden Zollgesetze erstrebte und durch seine großartige, obwohl friedliche Agitation zur Erreichung dieses Ziels wesentlich mit beigetragen hat. Derselbe wurde im Oktober 1821 zu Manchester durch Cobden und mehre andere Fabrikanten und Kaufleute gestiftet, gewann aber erst 1838, als die Lehre vom Freihandel überhaupt mehr Anhänger fand, in weiteren Kreisen Einfluß, indem er sich erst jetzt im Stande sah, Zweigvereine und eine Vereinskasse zu gründen. Nachdem Villiers 1839 mit seinem im Unterhause damals zuerst gestellten Antrag durchgefallen war, übte der Verein, an dessen Spitze nächst Cobden besonders Bright, Prentice, Thompson, Ashworth u. A. genannt wurden, mittelst der Presse und in Versammlungen eine bedeutende Wirksamkeit aus. Aber erst 1841 gelang es ihm, Cobden und einige Gleichgesinnte ins Unterhaus zu bringen, wo der schon stehend gewordene Antrag Villiers' bereits 40 Stimmen zählte. Nach dem Rücktritt des Whigkabinetts und der Einsetzung des Toryministeriums unter Peel im Sommer 1841 erklärte sich die gesammte dissentirende Geistlichkeit, sowie ein Theil der sich dem Freihandel zuneigenden Whigs für die League. Dagegen erhob sich 1842 auf der einen Seite die Grundaristokratie mächtig u. einmüthig gegen die Bestrebungen des Vereins, während auf der andern Seite der Chartismus (s. d.) seiner Sache großen Abbruch that, in sofern dessen Anhänger die League als nur die Herabdrückung der Arbeitslöhne bezweckend bei dem Volke in Mißkredit zu bringen suchten. Damals entfaltete aber diese die großartigste Thätigkeit. Von 1843—45 veranstaltete sie mehr als 200 große Versammlungen und verbreitete Hunderttausende von Flugschriften, um das Volk über die Interessen des Freihandels aufzuklären; ja sie wandte sogar beträchtliche Summen auf den Ankauf von Häusern und Grundstücken, um auf die Parlamentswahlen einwirken zu können. Ihre Ausgaben beliefen sich 1844 auf 60,000 Pfund, ihre noch baaren Fonds auf 26,665 Pfund. In der Parlamentssitzung von 1844—45 hatte Villiers' Antrag schon 122, ein anderer von Cobden auf Prüfung der Korngesetze lautender 221 Stimmen. Die League spannte daher im Laufe des Jahres 1845 ihre äußersten Kräfte an, um im Parlament sich die Majorität zu sichern. Am meisten aber wurden ihre Zwecke dadurch gefördert, daß sich Peel entschieden für die Freihandelspolitik erklärte und im Januar 1846 seinen berühmten Antrag vor das Unterhaus brachte, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel frei gegeben und nur vorläufig noch auf drei Jahre eine niedrige Skala für die Getreideeinfuhr beibehalten werden sollte. Die Bill ging im Unterhause und im Oberhause durch und wurde zum Gesetz erhoben. Damit war der Zweck der League erreicht; doch glaubte diese ihre förmliche Auflösung noch bis 1849, wo aller Getreidezoll aufhören sollte, verschieben zu müssen. Vergl. Großbritannien.

Anticosti, britisch-nordamerikanische Insel, im Loxenbusen, zu Untercanada (Neufundland) gehörig, 120 Meilen groß, ist an den Küsten flach, im Innern gebirgig, dicht bewaldet, rauh und unbewohnt, hat aber zwei von der Regierung seit



1809 als Zufluchtsörter für die Seefahrer angelegte Häfen. An den Küsten wird Seehunds- und Stodfischfang getrieben. Jacques Cartier, der die Insel 1534 entdeckte, nannte sie Assomption.

**Anticpra**, 1) (*Anticyrrha*), altgriechische Stadt auf einer Halbinsel in Phocis, an einer Einbucht (*Sinus Anticyranus*) des Iorinthischen Meerbusens, Cyrrah gegenüber gelegen, mit sehr gutem Seehafen, bedeutendem Handel, schönen Tempeln (z. B. der Diana, auf einem Felsen bei der Stadt, mit *Praxiteles'* Statue der Göttin) und dem in der alten Medicin wichtigen *Helleborus*, der auf den Bergen umher wuchs; das jetzige *Aspro Spiti*. A. soll von den Phocäern, nach Andern von den Lokrern gegründet sein und anfangs *Cyparissus* geheissen haben. Im heiligen Kriege wurde es mit vielen andern phocensischen Städten durch Philipp von Macedonien zerstört, blühte aber bald wieder auf. In dem ersten macedonischen Kriege hausten hier die Römer übel und überließen darauf die ausgeplünderte Stadt den Aetoliern; nachmals gerieth sie in macedonische Gewalt, ward aufs Neue von den Römern unter L. Quinctius Flamininus erobert und zu einem Hauptwaffenplatz gemacht. — 2) Stadt in Thessalien, am Berg Deta und am Sperchius, unweit seiner Mündung, ebenfalls reich an *Helleborus*. — 3) Kleine griechische Insel, zwischen Euböa (Negroponte) und Thessalien, heisst noch jetzt A. Der auch hier wachsende *Helleborus* galt im Alterthum für ein Hauptmittel gegen den Wahnsinn u. gegen Dummheit überhaupt; daher die einen verrückten oder dummen Menschen bezeichnenden, von den drei Städten dieses Namens entlehnten Sprichwörter: „*Naviget Anticyras!*“ (er mag nach A. schiffen!) und „*Tribus Anticyris caput insanabilis*“ (ein Kopf für alle drei A.'s unheilbar).

**Antidesma** *Sprengel*, Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen (Rosaceen), charakterisirt durch den 5zähligen Kelch, die 5 langen, auf einem im Innern des Kelchs eingefügten Stiele stehenden Staubgefäße, die 5 Narben und die vom Griffel gekrönte Steinfrucht, tropische Bäume mit einfachen ganzrandigen, immergrünen Blättern und kleinen Blüthen in end- oder achselständigen Aehren, Trauben oder Rispen, worunter *A. alexitoria* *Sprengel*, auf der Küste Malabar, in den Früchten, sowie in den Blättern eine Speise, im Defekt der letzteren aber ein spezifisches Mittel gegen den Biss der Brillenschlange liefert, während die Bastfasern zu Garn versponnen und zu Stricken verarbeitet werden können.

**Anditoron** (griech.), in der griechischen Kirche der äußere, nicht mit dem Kreuze bezeichnete Theil des gesegneten Brodes, welcher bei der Communion nicht gebraucht und daher nach derselben vom Priester unter die Nichtkommunikanten vertheilt wurde.

**Antidotum** (v. Griech.), Gegenmittel, insbesondere Gegengift; im engern Sinne aber Bezeichnung nicht sowohl der neutralisirenden Mittel (chemischen Antidote), wie *Magnesia* gegen Säure, Essig gegen Aetkali, Schwefelsäure gegen Aetzbaryt u. wirkt, auch nicht derjenigen Mittel, welche die excessive Wirkung eines anderen heftig wirkenden giftigen Stoffes niederhalten (dynamische Antidote), wie Chloroform bei umsichtiger Anwendung die Wirkung des Strychnins, schwarzer Kaffee die Wirkung der *Rakotila* niederhalten kann, sondern viel-

mehr Bezeichnung solcher Stoffe, welche, in unmittelbare Berührung mit den Giften gebracht, diese chemisch umsetzen und unwirksam machen. In der Mehrzahl der Fälle geschieht dies dadurch, daß Gift und Gegengift in Wasser und in Magen- u. Darmflüssigkeiten unlösliche Verbindungen eingehen, seltener dadurch, daß das Gift durch das Gegengift in unschädliche Zersetzungprodukte zerspalten wird. Zu der ersteren Kategorie gehören *Eisenorydhydrat* und *Magnesiashydrat* gegen arsenige Säure, zur zweiten Glaubersalz gegen Bleizucker, wobei unschädliches, schwefelsaures Bleioryd gebildet wird. Je schneller und verständiger ein Antidot eine giftige Substanz in eine unlösliche oder eine ungiftige Verbindung umwandelt, desto besser und werthvoller ist dasselbe. Daher theilt man die Antidote in gute, in ziemlich gute und in schlechte oder unbrauchbare ein. Gute Antidote sind wiederum *Magnesia* und *Eisenorydhydrat* gegen Arsenik, schwefelsaure Salze gegen Bleizucker; als ziemlich gute können gelten Milch und Eiweiß gegen Metallsalze; schlechte Antidote sind Schwefelwasserstoff und Kaltwasser gegen Arsenik, da sie selbst nicht allein schädliche Wirkung äußern, sondern auch ihre arsenigsauren Verbindungen immer noch giftig sind; sie sind daher nicht brauchbar.

**Antigone**, die edle Tochter aus des *Oedipus* verbrecherischer Ehe mit seiner Mutter *Jocaste*, geleitete, als *Oedipus* seine Blutschande entdeckt u. sich selbst geblendet hatte, den blinden Vater als sorgsame Führerin auf seinen Fahrten und lehrte, nachdem er zu *Colonos* in Attica bei *Theseus* eine Zuflucht und das Ziel seiner Leiden gefunden, nach Theben zurück, wo des Königs *Oreon* Sohn, *Hämon*, ein Liebesverständnis mit ihr anknüpfte. Als bei dem Zuge der Sieben gegen Theben ihre Brüder *Staeocles* und *Polynices* im Zweikampfe gegen einander gefallen waren und *Oreon* die Beerdigung des letzteren bei Todesstrafe verboten hatte, bedeckte sie trotz des Verbots den geliebten Leichnam mit Erde. *Oreon* ließ sie deshalb in einer Felsengruft lebendig begraben; sein Sohn gab sich an ihrer Gruft selbst den Tod. Nach *Hygin* verbrannte sie mit *Argia*, der Gattin des *Polynices*, dessen Leichnam auf dem Scheiterhaufen des *Staeocles*; von den Wächtern ergriffen, ward sie von *Oreon* seinem Sohne *Hämon* übergeben, sie zu tödten. *Hämon* aber verbarg sie bei einem Hirten und zeugte mit ihr einen Sohn, der in der Einsamkeit heranwuchs, später aber an den Abzeichen seines Geschlechts erkannt wurde. *Oreon* gerieth darüber in Wuth, und um seinem Zorne zu entgehen, tödtete *Hämon* die Gattin und sich selbst. Die nach A. benannte Tragödie des *Sophocles* ist noch vorhanden, die des *Aeschylus* verloren. Sonst kommt A. auch in andern Tragödien vor, z. B. in „*Oedipus auf Colonos*“ von *Sophocles*, in des *Aeschylus* „*Sieben gegen Theben*“ u. in des *Euripides* „*Phönissen*“.

**Antigonus**, 1) A. *Cyclops*, berühmter Feldherr *Alexanders des Großen*, Sohn des *Philippus*, aus dem Fürstengeschlecht von *Elymiotis*, Gemahl der *Stratonice*, Vater des *Demetrius Poliorcetes*, war zuerst Führer der Bundesgenossen unter *Alexander* in Asien und erhielt 333 v. Chr. die Statthalterschaft von *Großphrygien*, wozu nach *Alexanders* Tode 323 noch *Lycien* und *Pamphylien* kamen. Von dem Reichsverweser *Perdiccas* beauftragt, den

Eumenes bei der Eroberung Kappadociens zu unterstützen, verweigerte er den Gehorsam und floh mit seinem Sohne zu Antipater, der ihm seine Statthalterschaft zurück verschaffte und ihm zugleich den Oberbefehl über die Reichstruppen in Westasien gab, um den Krieg gegen Eumenes, Alcetas u. die übrigen Anhänger des ermordeten Perdiccas zu führen. Er schloß Eumenes in das unangreifbare Bergschloß Nora ein, besiegte Alcetas und Attalus in Bithynien im Winter 320—319 und gelangte dadurch zu einer Macht, wie sie kein anderer der Fürsten Alexanders in Asien besaß. Dem von Antipater zu seinem Nachfolger in der Regentschaft ernannten Metolier Polyperchon verweigerte A. in Gemeinschaft mit Cassander und Ptolemäus von Aegypten die Anerkennung, schiedte vielmehr zur Unterstützung Cassanders Truppen und Schiffe nach Griechenland u. kämpfte in Asien gegen Eumenes, der, aus Nora entkommen, von Polyperchon wieder die Statthalterschaft von Kappadocien und die Vollmacht erhalten hatte, die königlichen Schätze in Cynida und die dort Wache haltenden Argyraspiden gegen A. zu gebrauchen. Nach einem Seesiege über die Flotte Polyperchons in der Propontis (317) nöthigte A. den Eumenes, sich aus Phönicien in das östliche Asien zurückzuziehen, schloß darauf mit Pythion und Seleucus ein Bündniß gegen Eumenes, rückte diesem bis Ekbatana nach, verlor aber in der Provinz Paratocene eine Hauptschlacht. In Gabiene, einer Landschaft des heutigen Persiens, wiederum siegreich, gewann er durch Unterhandlungen viele Satrapen, bekam von den Argyraspiden, deren Frauen und Schätze er erbeutet, den Eumenes ausgeliefert und ließ denselben hinrichten. Hierauf sann A. darauf, auch seine Bundesgenossen zu unterwerfen. Pythion suchte ihm zuvorzukommen, wurde aber rechtzeitig aufgehoben und auf die Seite geschafft. Hierauf trat er gegen Seleucus im Tone des Herrschers auf, beraubte ihn Sufiana's und verlangte in Babylon Rechenhaft über die Verwaltung Mesopotamiens. Seleucus entfloh nach Aegypten. A. ordnete die Satrapien nach Willkür, nahm 50 Millionen aus dem Schätze in Susa und lehrte 315 ins westliche Asien zurück. Jetzt aber verbanden sich die übrigen Fürsten gegen A. als gefährliche Uebermacht. Seleucus verlangte Babylon zurück, Ptolemäus Syrien, Asander Kappadocien und Lycien, Eysimachus das hellespontische Phrygien, Cassander u. die übrigen drangen auf gleiche Vertheilung der königlichen Schätze. A. antwortete im Ton des Oberherrn und rüstete furchtbar. Wilder Kampf entstand hierauf in Griechenland, Kleinasien, Syrien und Phönicien. A. ließ in größter Eile in Tyrus und Cilicien eine Flotte bauen, um der des Ptolemäus die Spitze zu bieten, fachte in Thracien Unruhen an, um Eysimachus zu beschäftigen, rief den Asander von Karien 313 auf und rief durch den von ihm bezahlten und unterstützten Polyperchon die Griechen zur Freiheit. Schon rückte sein Neffe von Süden her gegen Macedonien vor, und er selbst war im Begriff, den Hellespont zu überschreiten, Thracien zu durchstürmen und so dem Heere im Süden die Hand zu bieten, als er die Niederlage seines Sohnes Demetrius bei Gaza und den Verlust von Syrien und Phönicien erfuhr. Rasch rückte er nun mit seinem Heere dem sieg-

reichen Beherrscher Aegyptens entgegen, schlug ihn und nöthigte ihn zum Rückzug. Doch während er in Syrien kämpfte, hatte Seleucus Babylon eingenommen, die Satrapen von Persien gewonnen und Medien und Sufiana erobert. In dieser bedenklichen Lage knüpfte A. mit Cassander, Eysimachus und Ptolemäus Unterhandlungen an und kam mit ihnen 311 auf folgende Bedingungen überein: Cassander sollte bis zur Mündigkeit des zum König bestimmten Alexander Aegus (für dessen Rechte A. gekämpft haben wollte) Oberfeldherr in Europa bleiben, Eysimachus Thracien, Ptolemäus Aegypten und die angrenzenden Gegenden Libyens und Arabiens behalten, A. über ganz Asien gebieten; die griechischen Städte aber sollten frei und autonom sein. Gegen Seleucus führte A. den Krieg ohne Erfolg fort, bis (310) im Westen neue Feindseligkeiten wider ihn ausbrachen. Ptolemäus nahm an der Küste Kleinasien's Städte weg, die sich in A. Gewalt befunden hatten, Cassander bemog A. Aegypten, Ptolemäus, der Strateg am Hellespont war, die Sache seines Oheims zu verlassen, auch Polyperchon, Strateg des A. im Peloponnes, wurde von Cassander überredet, abzufallen und den von A. nach Aegus' Ermordung durch Cassander als Thronerben angestellten Hercules, Alexanders Sohne von der Barsine, zu vergiften. In Kleinasien gewann A., was ihm genommen worden, durch seine Söhne Demetrius und Philippus wieder; aber Griechenland befand sich in der Gewalt Cassanders. Um dessen Macht hier zu brechen, sandte A. 307 den Demetrius mit 250 Schiffen dahin ab. Raum hatte jedoch dieser „Städtebezwinger“ Athen und Megara befreit, so rief ihn der Vater nach Cypern, um diese Insel dem Beherrscher Aegyptens zu entreißen. Nach glücklicher Ausführung dieses Unternehmens nahmen A. und Demetrius den ihnen vom Volke gebotenen Königstitel an. Ptolemäus, Seleucus und Eysimachus ahmten diesem Beispiel nach; nur Cassander wagte es nicht, das königliche Diadem förmlich anzulegen. Unmittelbar darauf (306) drang A. bis an den Nil vor, während sein Sohn Aegypten mit der Flotte bedrohte; allein ein Sturm zerstreute diese, und das Landheer wurde durch Ptolemäus zurückgewiesen. A. wendete sich jetzt gegen Rhodus, weil es ihm den Beistand wider Aegypten verweigert hatte, scheiterte aber (304) an dem Heldennuthe der Rhodier. Cassanders Fortschritte in Hellas riefen Flotte und Heer nach Griechenland. Hier wurde das bedrohte Athen entsezt, und bald sah sich Cassander genöthigt, um Frieden zu bitten. A. verlangte unbedingt Unterwerfung. In dieser Noth suchte der Macedonier bei Eysimachus in Thracien Hülfe, und 302 kam zwischen diesem und Ptolemäus und Seleucus ein mächtiges Bündniß gegen A. zu Stande. Bei Ipsus in Phrygien erfolgte 301 die Entscheidungsschlacht, in welcher der 81jährige A. Reich und Leben verlor. Sein Sohn Demetrius entkam mit nur 9000 Mann Reiterei der Niederlage. Das Reich Asien stürzte mit Dem, der es ausgerichtet hatte, und wird nicht mehr in der Geschichte erwähnt. A. beschmuckte seinen großen Charakter durch Härte, Grausamkeit u. wilde Eroberungslust; aber seine Verachtung feiler Schmeichelei u. asiatischer Leppigkeit, seine Besonnenheit im Glücke und unüberwindliche Kaltblütigkeit im Unglücke, verbunden mit



außerordentlicher Menschenkenntniß u. Feldherrnflugsheit, erheben ihn dennoch weit über die meisten seiner Zeitgenossen. Vergl. Droysen, Geschichte der Nachfolger Alexanders 2c.

2) **A. I.**, **Gonatas** (entweder von Gonni in Thessalien, seinem Erziehungsorte, oder ein macedonisches Wort, s. v. a. eine das Knie schirmende Eisenplatte), König von Macedonien, Enkel des Borigen, Sohn des Demetrius Poliorcetes und der Phila, Antipaters Tochter, einer der edelsten Fürsten des Alterthums, blieb, als sein Vater, in dessen Kämpfen er rühmlich mitgefochten, 287 v. Chr. aus Macedonien nach Asien sich wendete, in den peloponnesischen Besitzungen als Befehlshaber zurück und erbte 283 von ihm den Königstitel, dem er nach Ermordung des Seleucus durch Ptolemäus Ceraunus (280) im Kampfe mit diesem um Macedonien vergebens Geltung zu verschaffen suchte. Eine verlorene Seeschlacht nöthigte ihn zur Rückkehr nach Griechenland. Erst nachdem sein Gegner Sophanes (278) gestorben war, rückte A. von Neuem in Macedonien ein, unterdrückte den Usurpator Antipater und bestieg um 276 den Thron. Als Regent paarte er Kraft mit Milde: in seinen Fehden war er jedoch nicht immer glücklich. Zwar schlug er Antiochus I. aus Syrien zurück und besiegte die von Neuem einbrechenden Gallier; aber gegen Pyrrhus, der 273 in Macedonien einfiel, konnte er sich nur in einigen Seestädten behaupten, bis ihm das Vordringen des Pyrrhus nach dem Peloponnes Gelegenheit gab, das Verlorene wieder zu gewinnen. Nach Pyrrhus' Tode (272) ging sein Streben hauptsächlich auf die Vereinigung von ganz Griechenland mit Macedonien hin; allein ein Angriff Alexanders, des Sohnes des Pyrrhus, würde ihm noch einmal sein Reich entrisen haben, wenn ihm nicht ein Sieg seines Sohnes rechtzeitig befreit hätte. A. † 240. Züge seines ritterlichen, großmüthigen Sinnes gibt Plutarch im „Leben des Demetrius und Pyrrhus“. Ihm folgte sein Sohn Demetrius II.

3) **A. II.**, **Doron** („der viel geben will, aber wenig gibt“), König von Macedonien, Enkel des Demetrius Poliorcetes, Sohn des Demetrius von Cyrene und der Olympias, ein durch Thatkraft, Klugheit und Geistesgegenwart ausgezeichnete Regent, führte nach Demetrius' II. Tode (230 v. Chr.) anfänglich für dessen unmündigen Sohn Philipp, dann als Selbstherrscher die Regierung und vermählte sich mit Chryseis, der Wittve seines Vorgängers. Wie dieser, so war auch A. geraume Zeit theils durch Kämpfe mit den Dardanern und Aetolern, theils durch Unruhen im Innern Macedoniens so sehr in Anspruch genommen, daß er Griechenland sich selbst überlassen mußte. Als jedoch der achäische Bund von Macedonien Hilfe gegen den spartanischen König Cleomenes begehrte, segelte A. im Spätsommer 223 mit 24,000 Mann nach dem Isthmus; Cleomenes mußte vor der Uebermacht zurückweichen, und auf dem Bundesstag in Aegium wandelte sich ganz Hellas in einen Staatenverein um, als dessen Haupt- und Oberfeldherrn man A. anerkannte. A. besiegte hierauf die Spartaner in einer entscheidenden Schlacht bei Sellasia in Laonien, betrat als Sieger das seit der Herakliden Zeit nie mehr eroberte Sparta u. zwang die Stadt zum Beitritt zu dem macedonischen

Bunde, der jetzt mit Ausnahme der Aetolier das ganze Griechenland umfaßte. Ohne die erlangte Gewalt zu mißbrauchen, lehrte er nach Macedonien zurück, um die eingefallenen Ägypter zu besiegen, † aber bald darauf, zum Unglück für Griechenland, 221 v. Chr. Ihm folgte Philipp, der 16jährige Sohn Demetrius' II.

4) **A.**, Sohn **Aristobulus' II.**, der letzte König der Juden, aus dem Dynastengeschlecht der Makkabäer, regierte von 39—37 v. Chr. Mit seinem Vater 63 v. Chr. vom Pompejus als Gefangener nach Rom geschickt, entfloh er 56, ward 55 von Neuem gefangen und erlangte 42 abermals die Freiheit. Im Jahre 39 gelang es ihm mit parthischen Hülfstruppen, Meister von Jerusalem zu werden. Sein Gegner Herodes, der Schützling der Römer, entkam nach Rom. Rom sendete den Legaten Ventidius, dieser schlug die parthischen Schaaren, die Triumvirn erklärten A. für einen Feind des römischen Volkes und ernannten noch 39 Herodes zum König in Judäa. Dieser belagerte Jerusalem, Antonius besiegte den A., und nach fünfmonatlicher Belagerung fiel die Hauptstadt in Herodes' Hände. Der feige A., fußfällig um sein Leben bittend (deshalb vom römischen Feldherrn Sosius mit dem Namen Antigona benannt), ward nach Antiochia gesandt und daselbst hingerichtet.

5) **A. Carylus**, aus Carylus gebürtig, Geograph, Geschichtschreiber und Naturhistoriker, um 270 v. Chr., hinterließ eine Sammlung wunderbarer Erzählungen, meist aus den angeblich aristotelischen Auskultationen u. andern ähnlichen verlorenen Werken gezogen, herausgegeben von Rylander (Basel 1568), von Meursis (Leiden 1619), am vorzüglichsten von Beckmann (Leipzig 1791); berichtigt von Westermann in den „Scriptores rerum mirabilium graeci“ (Braunschweig 1839). Von A. ist auch ein Epigramm in der griechischen Anthologie.

6) **A. Sochäus**, aus Socho in Judäa gebürtig, berühmter jüdischer Religionslehrer und dritter Präsident des hohen Rathes zu Jerusalem nach dem babylonischen Exil, † 264 v. Chr. Seine Lehre, daß man Gott aus kindlicher Furcht und Liebe, ohne Rücksicht auf einstige Vergeltung dienen müsse, ward von seinem Schüler Sadoc und den Sadducäern später zur Leugnung der Auferstehung von den Todten angewendet.

**Antigua** (**Antigua**), britisch-westindische Insel, zu den kleinen Antillen und zum Gouvernement der Leewardsinseln oder Inseln über dem Winde gehörig, südlich von Barbadoes, ist 5,1 Meilen groß, von ovaler Gestalt, hat sehr felsige, mit zahlreichen, aber meist unzugänglichen Buchten (von denen nur die guten Häfen von Johnstown, Falmouth und English-Harbour eine Ausnahme machen) versehene Küsten und wird von den Schelerleybergen, deren höchste Spitze der Monksbill ist, im Süden und Südwesten durchzogen. Flüsse und Bäche fehlen; nicht einmal eine Quelle süßen Wassers ist vorhanden. Man leitet daher das Regenwasser in Teiche und sammelt es in Cisternen. Das Klima ist das der Antillen; es ist wegen des starken Nachthauses Fremden gefährlich. Der Boden ist aufgeschwemmtes Thonland, meist eben, überall sehr fruchtbar und gut angebaut. Die Insel ist, wie die übrigen Antillen, häufigen Erdbeben ausgesetzt;

das letzte ereignete sich 1843. Die Produkte sind die westindischen: Zuckerrohr, Baumwolle, Kaffee, Kassaven, Yams, Südfrüchte, Tabak, Indigo, Ingwer u. andere. Am wichtigsten ist der Zuckerbau, dessen Ertrag (Zucker 200,000 Centner, Rum 700,000 Gallons) Hauptgegenstand der Ausfuhr u. Quelle des Reichthums ist. Auch wird Rindvieh- u. Schafzucht betrieben. Die Insel hat 37,125 Einw. (2560 Weiße, 6882 Farbige und 27,683 Neger). Die Regierung leitet ein Gouverneur, dem ein Senat von 12 und eine Assembly von 25 Mitgliedern legislatorisch und kontrolirend zur Seite stehen. Hauptstadt ist St. John oder Johnstown. In der Nähe liegt die kleine Insel Guana. A., von Columbus 1493 entdeckt, ward 1636 von den Engländern besetzt und seit 1674 angebaut. Jetzt ist es Hauptinsel des Generalgouvernements der sämtlichen englischen Leewards, Stationsort der britisch-westindischen Flotten und überhaupt eine der wichtigsten Besitzungen Großbritanniens in diesen Gegenden.

Antil (vom lat. antiquus, alt, alterthümlich), im Allgemeinen Alles, was die Bildung der Völker des Alterthums angeht, im Gegensatz der romantisch-mittelalterlichen und der modernen Bildung. Im beschränkteren Sinne gebraucht man das Wort vorzugsweise von Gegenständen der Kunst, welche aus den Zeiten des klassischen Alterthums der Griechen und Römer auf uns gekommen sind, und nennt diese Werke schlechthin Antiken. Von den größeren, selbstständigeren Werken der Bildhauerei, Malerei, Architektur zc., welche aus jener Periode stammen, sondert man aber wiederum die kleineren Darstellungen, Nebenwerke und unbedeutenderen Ueberreste der griechischen und römischen Kunst, z. B. Münzen, Ringe zc., und faßt sie unter dem italienischen Namen Anticaglien (s. d.) als eigene Gattung der Alterthümer zusammen. Im engsten Sinne versteht man vornehmlich in Rücksicht auf ihren hervorragenden Kunstwerth unter Antiken die Darstellung des Lebendigen, hauptsächlich der Menschen durch die Skulptur, nämlich Statuen und Basreliefs, und Sammlungen solcher Werke heißen vorzugsweise Antikenkabinete, Antikensammlungen, Antikengalerien. Die Kunst des Alterthums ging von der Natur aus und blieb mit der Natur fortwährend in viel näherer Beziehung, als die moderne Kunst. Darum war es auch vor Allem die Plastik, als die der Naturschöpfung am nächsten stehende Gattung künstlerischer Produktivität, welcher die Alten sich vorzugsweise zuwendeten. Aber nur die Griechen erreichten in ihr das Höchste, nur sie stellten jene Meisterwerke der Skulptur auf, welche dem Antiken fast gleiche Bedeutung mit dem Klassischen, Musterhaften, verschafft haben. Während Indier und Aegyptier sich noch nicht zur Herrschaft über den Stoff erhoben und als Ausdruck des Geistigen nur eine den Menschen fast erdrückende Kolossalität oder eine räthselhafte Symbolik finden konnten, ließ der Grieche sein Werk wie aus dem Schooße der Natur leicht, aus einem Gusse, in edler Einfachheit und Ruhe, in abgeschlossener Selbstständigkeit und Objektivität, in reizender Unbefangenheit u. Naivetät, in bestimmten sprechenden Umrissen, aber doch voller Anmuth u. Grazie, durch welche jede hervortretende Leidenschaft gemäßiget wird, in allen Theilen rein

und korrekt den Gesetzen der Anschauung gemäß durchgebildet vor das Auge des Betrachters treten und erhob so die Kunst von der knechtischen Nachahmung der Natur im Einzelnen zur Darstellung des in ihr waltenden höheren Grundtypus, von der faktisch gegebenen Erscheinung zu dem dadurch angedeuteten Idealen. So verherrlichte die hellenische Kunst in ihren plastischen Werken namentlich den Menschen, dessen Idealbild sie im Apollo von Belvedere und in der mediceischen Venus den spätesten Generationen überliefert hat.

Antiklimax (griech.), rhetorische Form, bei welcher die Glieder eines Satzes in immer schwächerer Abstufung der Bedeutung an einander gereiht werden, also das Gegentheil von Klimax; vergl. Gradation.

Antikonstitutionell, konstitutionswidrig, einer Konstitution entgegen, z. B. a. es Verfahren, a. e. Gesinnung zc. Vgl. Konstitution.

Antikritik (v. Griech.), Erwiderung auf eine Kritik (Beurtheilung eines Buches) und Abfertigung derselben. Die A. ist meist eine Nothwaffe, deren sich der angegriffene Autor bedient, wenn er nicht hoffen kann, auf andere Weise entweder durch die Macht der Wahrheit für sich, oder durch die Vermittelung wahrheitsliebender u. kundiger Kritiker gerechtfertigt zu werden. Sie ist indeß ein mißliches Ding und selten von Erfolg. Nur dann, wenn unverschämte, ehrlose Kritiker statt der Sache die Person angegriffen und verunglimpft haben, wird die A. ein von der Pflicht der moralischen Selbsterhaltung gebotener Akt und darf dann unbedenklich gebraucht werden.

Antilegomena (griech., d. i. bestrittene, von Riesen für unächt erklärte Dinge) wurden besonders nach des Eusebius Vorgang die von Einigen für unächt gehaltenen kanonischen, d. h. kirchlich gebräuchlichen, Schriften genannt, im Gegensatz zu den allgemein als ächt und apostolischen Ursprungs anerkannten Schriften (homologumena), zwischen denen und den anerkannt unächt (apocrypha, notha) die in Rede stehenden Schriften mitten in standen. Eusebius unterscheidet wieder zwei Arten der Antilegomenen und rechnet zu der ersten die Briefe des Jacobus und Judas, den zweiten des Petrus und den zweiten u. dritten des Johannes, zu der zweiten aber die „Thaten des Apostels Paulus“, den „Hirtens des Hermas“, die „Offenbarung Petri“, die Briefe des Barnabas und Klemens Romanus, sowie die „Lehren der Apostel“. Erstere wurden später in den jetzigen neutestamentlichen Kanon als Deuterocanonica aufgenommen, letztere wegen ihres mehr verdächtigen oder offenbar unapostolischen Ursprungs ausgeschlossen. Vgl. Bibel.

Antilepsis (griech.), Anfassung, Gegenannahme, Unterstüßung, Vermittelung, in der Medicin die Anwendung der Heilmittel auf einem dem leidenden entgegengesetzten Theile, s. v. a. Cura derivativa oder revulsoria; daher antileptische Methode zc. In der Logik versteht man unter A. einen Einwurf gegen einen Lehrsatz (Lepsis oder Lemma), dann überhaupt s. v. a. Einwand, Widerlegung.

Antilibanon (arab. Schebel-Schait), asiatischer Gebirgszug, welcher Syrien östlich vom Libanon und mit diesem fast gleichlaufend der Länge nach durchzieht. Er beginnt im Süden des Lan-



des in der Nähe der Jordanquellen sogleich mit seiner höchsten Erhebung westlich von Damascus und erstreckt sich, bei einer mittleren Höhe von circa 4000 Fuß und einen beinahe eine Tagereise breiten Rücken mit kleinen Hochebenen bildend, aber sich in einzelnen Gipfeln weit über dieselbe erhebend, von Südwesten nach Nordosten, ist von tiefen Thälern durchschnitten und verläuft im Norden und Nordosten in der Nähe von Riblah in unbedeutenden Höhen, bis er sich gegen Homs hin völlig in die Ebene verflacht. Die höchste Spitze ist der Dschebel-el-Schekif, der an seinem südlichen Anfang 9500—10,000 Fuß sich erhebt. Auf der westlichen Seite fällt das Gebirg schroff und steil gegen die Ebene von Baalbed, auf der östlichen Seite dagegen meist terrassenförmig und nur in der untersten Stufe, dem Dschebel-Salihieh, steil gegen die an 2000 Fuß über der Meeresfläche liegende Ebene von Damascus ab. Hochebene und Thäler sind mit üppiger Vegetation bedeckt; schöne Weiden wechseln hier mit kräftigem Baumwuchs; die Abhänge aber sind, besonders in den höhern Regionen, meist baumlos, höchstens mit Buschwerk und Zwerggeirhen bedeckt. Insbesondere fehlen dem westlichen Gebirgsabfall jene Waldungen, welche den Libanon auszeichnen. Auf den Hochebenen und in den Thälern sammeln sich zahlreiche Bäche und kleine Flüsse, die größtentheils dem Nahr-es-Sibarani nach Osten und nur zum kleineren Theil nach Nordosten und Südosten dem Barada zufließen. Seiner geognostischen Zusammensetzung nach besteht der A. meist aus Kreideschichten mit Ablagerungen von Feuersteinen und aus Konglomeraten. In der Mitte aber zieht sich eine centrale Kalksteinkette hin mit steil abfallenden Abhängen und seltsam abgesetzt und zerrissen erscheinenden Konturen, wogegen die Kreideschichten wellenförmige Höhen bilden. Auf den zwischen engen und tiefen Schluchten mit senkrechten Wandungen sich erhebenden Hochebenen tritt Diluvialsandstein mit Kalksteinkonglomeraten zu Tage. Zwischen dem A. im Osten und dem Libanon im Westen erstreckt sich von den Quellen des Jordans bis zum Orontes das große Längenthal hin, das im Alterthum Ölesyrien (hohles Syrien) hieß. Pflanzen- und Thierwelt ist der von Syrien gleich; hervorzuheben sind außer dem hier in Höhlen vorkommenden natürlichen Salpeter nur Leoparden, Wildschweine, Bären und Adler, dann Wein, Oliven, Baumwolle und treffliches Obst, welche am Fuße des Gebirgs gedeihen. Die Bewohner des nördlichen Theils des A.s sind größtentheils arabische Nomadenstämme, die des südlichen Drusen; sie leben in größeren oder kleineren Ortschaften, z. B. Baniäs, Hibil, Habega, Rascheia, Aihäs, Karf el Kul und Zahle (Sachle). Auch finden sich einige feste Schlösser, so Burtusch, östlich vom großen Hermon. An Ruinen und sonstigen historisch merkwürdigen Punkten ist der A. reich; vor allen merkwürdig ist das alte Heliopolis (s. Baalbed), das Grab Noahs bei Sachle, die Jakobsbrücke über den Jordan südlich vom See Merom u. Ueber den A. führen mehrere Landstraßen oder eigentlich Kameelwege nach Damascus: so von Tarablus (Tripolis) über den Libanon und Baalbed (höchster Punkt nach Ehrenberg etwa 4600 Fuß über dem Meere); von Beirut über Sachle und Zebdeni; von Saideh

(Sibon) über Dscheffin; von Akla über Safed und Ranneytra; von Baniäs über Rascheia und von Baniäs direkt nach Damascus. Außerdem ist der A. noch in vielen andern Richtungen zugänglich; im nördlichen Theil, der noch sehr unbekannt ist, scheinen aber keine frequenten Straßen zu sein.

Antillen, die Reihe großer und kleiner Inseln, welche im Osten Centralamerika's einen großen Halbkreis bilden, der sich in einer Länge von 450 geographischen Meilen von 10°—23° 30' nördl. Br. und von 81°—87° westl. L. v. Gr., oder von der Nordostküste Ducatan's südöstlich bis an die Mündungen des Orinoco erstreckt und das karaimische Meer fast wie einen Landsee umschließt. Es sind mehr als 100 Inseln, welche zusammen einen Flächenraum von etwa 4400 geographischen Meilen haben. Offenbar sind sie Trümmer einer Bergkette jenes Kontinents, der bei der letzten Umwälzung der Erdoberfläche unter dem Kampf vulkanischer und neptunischer Gewalten dem Meere zur Beute wurde. Amerika's Centralland versank; alles ebene und alles Hügelland wurde von der einbrechenden atlantischen Fluth begraben, und nur die Gipfel des Hochgebirgs blieben, als sichtbare Denkmäler des Untergegangenen über die Gewässer emporragend. Leopold von Buch hat zuerst nachgewiesen, wie über die ganze Kette der A., welche in die großen (nördlichen) und die kleinen, dem Orinocodelta zunächst liegenden, geschieden werden, von Trinidad bis nach Jamaica eine Vulkanreihe sich hinzieht. Dieselbe hängt unmittelbar mit dem Hochlande von Caracas zusammen (das Erdbeben hörte 1812 in Caracas sogleich auf, als in St. Vincent der Vulkan ausbrach) und bildet eine fast ununterbrochene Kraterkette. Der noch thätigen Vulkane sind im Ganzen 10, darunter der Katharinberg auf Grenada, der Garou auf St. Vincent, ein 300 Toisen hoher Krater auf St. Lucie, der Berg Pelée auf Martinique, Terrefirme auf Dominique, die rauchende Souffrière auf Guadeloupe, die Insel Nevis, ein einziger Vulkan von 8 Seemeilen Umfang. Vulkanische Gesteine (Basalt, Trachyt, Lava etc.) bilden daher auch einen Hauptbestandtheil des Bodens der A.; daneben herrscht die alte Kalkformation vor. In der Reihe der kleinen A. kommt auch Korallenbau zum Vorschein. Mehrere kleinere Inseln sind bloße vulkanische Krater; die größern werden von bedeutenden Gebirgen durchzogen; darunter: die Sierra de Cobre und de Tarquino auf Cuba, 9600 Fuß hoch; die Pigan- und blauen Berge, fast 8000 Fuß hoch, auf Jamaica; der Cibao von 6000 Fuß, in der Mitte von St. Domingo, mit 3 Hauptästen; die mit vielen hohen Gipfeln gezierte Bergreihe auf Portorico; der Mount Misery oder Glendöberg von 3711 Fuß und der Schwefelberg auf St. Christoph; die Shelerleysberge mit dem Montshill auf Antigua; der vulkanische Schwefelberg auf Guadeloupe. Nur Tabago und Trinidad, welche den Charakter der naheliegenden südamerikanischen Küste haben, sind mehr eben. Der Name A. wird bald von einer Insel Antilia abgeleitet, welche nach mittelalterlicher Vorstellung im atlantischen Meere liegen sollte, bald sollte er Vorinseln bezeichnen, d. i. solche Inseln, welche dem amerikanischen Kontinent vorliegen. Einschließlich der Bahama- oder Lu-



cayosinseln, welche zwischen Hayti und der Halbinsel Florida liegen, faßt man diese ganze Inselwelt unter dem Namen Westindien zusammen.

In geographischer Hinsicht theilt man die A. ein in: die großen A.: Cuba mit Isla de Pinos oder der Fichteninsel und den Gärten der Königin; Jamaica mit der Raimansgruppe; Hayti oder St. Domingo, auch Hispaniola, mit Tortuga, Gonave, Saona und Samana; Portorico; zusammen 4146 QMeilen mit 3,500,000 Einwohnern; und die kleinen A., die Inselreihe, welche östlich von Portorico beginnt und in einem anfangs südöstlich, dann südlich gekrümmten Bogen bis an das feste Land von Südamerika reicht und sich hier längs der Küste des Continents westlich bis zum Meridian des Ostrandes der Bahamainsel wendet. Sie zerfallen wieder in mehre Gruppen: Zunächst östlich von Portorico liegen die virginischen oder Jungferninseln, östlich von Portorico, zusammen 40–60, worunter die bemerkenswerthe St. Thomas, St. Croix, St. Jean, Virgin Vorda oder Spanish-Town, Tortola, Anegada, die Passageinsel, die Schlangeninsel (Colubra), Bique oder die Krabbeninsel sind. Dann folgen in südlicher Richtung die karaischen Inseln, auch Inseln über oder in dem Winde (Barlovento) genannt, weil sie wegen ihrer östlicheren Lage dem regelmäßigen Ostwinde am ersten und meisten ausgesetzt sind, bis Tabago reichend, wogegen die Leewards-Inseln der Engländer nur bis Martinique reichen. Die bemerkenswerthe sind: St. Eustache oder Gustav mit Saba, St. Martin, Anguilla oder Snale's Island mit Barbuda, St. Barthölemy, St. Christoph oder St. Kitts, Nevis oder Nevis, Montserrat, Antigua oder Antigoa, Guadeloupe mit Desiderade oder Desirade, Marie galante und Les Saintes oder den 3 Heiligeninseln, Dominica oder Dominique, Martinique, St. Lucie, St. Vincent, Barbadoes, Grenada und die Grenadillen oder Grenadinen, Tabago. Parallel der Nordküste von Südamerika liegen die Inseln unter dem Winde (Sottovento), an der Küste des festen Landes von Trinidad bis Aruba, wogegen die englischen Windwards-Inseln schon bei St. Lucie anfangen. Hierher gehören: Trinidad, Curassao, Aruba, Avesgruppe, Bonaire oder Buen Ayre. Margaretha (La Marguarita) gehört jetzt zu Kolumbien. Die kleinen A., welche man auch karaische Inseln nennt, haben zusammen 272 QMeilen mit 650,000 Einw. In politischer Hinsicht zerfallen die A. in britische Inseln: Jamaica, Tortola, Anegada, Spanish-Town, Anguilla, Barbuda, St. Christoph, Nevis, Antigua, Montserrat, Dominica, St. Lucie, St. Vincent, Barbadoes, Grenada, die Grenadillen, Tabago, Trinidad, Krabbeninsel zum Theil; zusammen 435 $\frac{1}{4}$  QMeilen mit 900,000 Einwohnern; französische: St. Desirade, Guadeloupe, Marie galante, Les Saintes, Martinique; zusammen 54 QMeilen mit 208,000 Einwohnern; spanische: Cuba, Portorico, Passage-, Schlangen- und Krabbeninsel; zusammen 2499 QMeilen u. 1,300,000 Einwohner; holländische: St. Eustache, Saba, Curassao, Aruba, Buen Ayre, St. Martin; zusammen 313 $\frac{1}{4}$  QMeilen mit 24,000 Einwohnern; dänische: St. Thomas, St. Jean, St. Croix, Krabbeninsel zum Theil; zusammen 9 QMeilen mit 45,000 Einwohnern; schwedische: St. Barthölemy, 3 QMei-

len mit 18,000 Einw. Der selbstständige Freistaat Hayti mit Tortuga, Gonave, Saona, Samana u. a. umfaßt 1385 QMeilen mit 1,000,000 Einwohnern.

Geschichtliches. Die A. gehören zu den frühesten amerikanischen Entdeckungen der Spanier. Schon auf der ersten Reise 1492 entdeckte Columbus Cuba und Hayti; auf der zweiten (1495) fand er die Karaiben, 1496 Portorico und Jamaica, auf der dritten (1498) Trinidad. Die fruchtbarsten u. größeren der neuentdeckten Inseln wurden von den Spaniern in Besitz genommen, theilweise angebaut und mit roher Grausamkeit gegen die Eingeborenen im Interesse der Abenteurer aus dem Mutterlande ausgebeutet. Um die aufgeriebenen Ureinwohner zu ersetzen, fing man seit 1517 an, Sklaven aus Afrika herzuschleppen, und betrieb mit diesen vorzüglich den Plantagenbau, nachdem die metallreicheren Gebirge Südamerika's den Bergbau fast ausschließlich dorthin gezogen hatten. Nur einzelner Stämme in den Gebirgen konnten die Spanier nicht Meister werden; ja, mehre Inseln, wo die kriegerischen Karaiben wohnten, blieben, mit Ausnahme von Trinidad, das 1535 besetzt ward, unabhängig, bis der Andrang der Europäer immer stärker wurde und namentlich Franzosen, Engländer und Holländer, gelockt durch die Fruchtbarkeit der A., seit dem 17. Jahrhundert hier um jeden Preis Niederlassungen zu gründen suchten. So kamen 1635 Guadeloupe und Martinique, 1650 Grenada, 1719 St. Vincent in französische, Tabago 1632, Curassao u. a. in holländische, St. Christoph 1623, Antigua 1636, Barbadoes 1624, Dominica 1759, die Grenadillen 1763 in englische, St. Thomas 1671 in dänische Hände. Wegen des Besitzes der karaischen Inseln entstand oft Krieg unter den europäischen Mächten; die meisten Inseln fielen indeß mit dem immer wachsenden Uebergewichte Großbritanniens zur See dieser Macht allmählig zu: so St. Lucie und Grenada, nach vielfachem Wechsel der Besitzer 1814, St. Vincent 1763, beide von den Franzosen abgetreten; St. Croix wurde 1733 von Frankreich an Dänemark verkauft. Am meisten vergrößerte sich die Herrschaft der Engländer in den A. auf Kosten der in Amerika und Europa immer ohnmächtiger werdenden Spanier. Sie entriß den 1655 das wichtige Jamaica, 1797 Trinidad, 1814 Tabago, welches aus holländischer in spanische Gewalt gerathen und dann lange eine Zankapfel zwischen Franzosen und Engländern gewesen war. Von Hayti verlor Spanien schon seit 1630 einen Theil der nördlichen Küste an die Flibustier und Buccanier, jene französischen Freibeuter, die sich auf der kleinen Insel Tortuga gesammelt hatten und von hier aus einen langen Seeräuberkrieg, besonders gegen die Spanier führten. Schon 1697 traten die Franzosen in ihr Besizthum ein und erhielten von den Spaniern die Abtretung des ganzen westlichen Theils von Hayti, der bald so blühend ward, daß er über 500,000 Einwohner zählte, während der östliche spanische Antheil kaum 125,000 Einwohner hatte. In Folge der französischen Revolution, die alle Menschen für frei und für Brüder erklärte, also auch den Negern die Sklavensesseln abnahm, wurde Domingo nach der Regenerhebung frei und Franzosen und Spanier daraus vertrieben (1823). Agl. Hayti. Die den Spaniern gebliebenen A. sind



jetzt die einzigen Ueberreste ihrer einst kolossalen amerikanischen Macht. Sie bilden zwei Generalkapitanerien, das von Havanna und von Portorico mit den spanischen Jungferninseln. Die englischen Besitzungen werden nach britischer Regierungsform von Gouverneuren regiert, deren jedem ein Senat und eine Assembly, also ein Ober- u. Unterhaus zur Seite steht; solche Gouvernements bestehen für Jamaica mit den baimanischen Inseln; für Antigua und die englischen Leeward's (Antigua, St. Christoph, Nevis, Anguilla, und Montserrat); für Dominique; für Barbados; für Grenada und die englischen Windward's. Barbuda ist Eigenthum der Familie Godrington. Die Holländer haben einen Statthalter mit beigegebenem Rathe auf St. Eustache; die Franzosen auf Guadeloupe (zugleich für Desfrade, Marie galante, Les Saintes) und auf Martinique; die Dänen auf St. Croix. Weiteres über Klima, Produkte, Bevölkerung, Handel &c. s. Westindien und die betreffenden Einzelartikel.

**Antillisches oder karaisches Meer**, Theil des atlantischen Oceans in Westindien, zwischen den Antillen, Venezuela, Neugranada, den Vereinigten Staaten von Mittelamerika, der Halbinsel Yucatan und dem Meerbusen von Mexiko, mit welchem es durch die Meerenge von Yucatan in Verbindung steht. In den atlantischen Ocean führen nördlich die Windward's, die Monarassage u. a., südlich die Bocca, die Serpente &c. Theile sind: die Honduras bai, der Nicaraguasee, die Busen von Guatemala, Darien, Maracaibo, Paria und viele kleinere Baien an der West- u. Südküste.

**Antilochus**, Sohn des Nestor und der Eurypice oder der Anaribia, einer der Freier der Helena und unter den Helden vor Troja durch jugendliche Schönheit, Gewandtheit u. Tapferkeit ausgezeichnet, dem Achilles innig befreundet, erlegte den ersten Troer, wurde von Poseidon vor des Adamas Pfeil beschirmt, meldete dem Achilles den Tod des Patroclus u. erhielt bei dessen Leichenspielen im Wagenrennen den zweiten, im Laufen den letzten Preis. Als Nestor von Paris bedrängt wurde, rettete A. den Vater, mit Aufopferung seines eigenen Lebens, denn er fiel dabei von der Hand des Aethiopiers Memnon. Sein Freund Achilles rächte ihn an Memnon und stellte ihm feierliche Leichenspiele an. Die Asche der drei Freunde Patroclus, A. und Achilles ruhte unter einem gemeinschaftlichen Grabhügel am Hellespont.

**Antilope** (Antilope Pall.), Säugethiergattung aus der Ordnung der Wiederkäuher und der Familie der Hohlhörner oder Hornthiere (Cavicornia), die sehr zahlreiche u. verschiedenartig gestaltete Thiere begreift, weshalb es schwer ist, eine allgemeine Charakteristik derselben zu geben. Ihre Gestalt ist bald hirsch-, bald ziegen-, bald pferde-, bald stier- oder büffelähnlich. Hohle, nicht abwerfbare Hörner umgeben scheidenartig die Stirnzapfen, fehlen aber bei einzelnen Arten den Weibchen. Diese Hörner sind von sehr verschiedener Gestalt, lang oder kurz, dick oder dünn, drehrund oder kantig, gekielt oder zusammengedrückt, gerade oder gekrümmt, und zwar in einfachem ob. doppeltem ob. selbst dreifachem Bogen, mit hinterwärts nach unten ob. nach oben gerichteter Spitze, od. leier- od. schraubenförmig gewunden, oder gegabelt, also geweihähnlich, &c. Die Eckzähne fehlen, wie bei allen Hornthieren. Die

zweijährigen, mit tief gespaltenen Hufen ausgerüsteten Füße zeigen stets 2 Asterklauen. Neben den 2 oder 4 Schamzügen ist meist ein durch eine Hautfalte gebildeter Beutel mit Drüsen (Inguinaldrüsen), welche eine riechende Substanz absondern, vorhanden. Der sehr verschiedenartig gestaltete Kopf entbehrt meist eines Kinnbarts. Der Körperbau weist die verschiedensten Abstufungen auf von der plumphen Stiergestalt bis zu einer Feinheit und Zierlichkeit, die sich kaum bei einer andern Säugethiergattung finden möchte. Die Haarbedeckung ist meist kurz, bald aber seidenweich, bald borstig bis zum Stacheligen am Halse, sowie an andern Stellen des Körpers mähenartig verlängert. Bei weitem die meisten Arten bewohnen die baumlosen Steppen u. Wüsten, wenige die Wälder der alten Welt, die größeren Arten in Rudeln, oft zu außerordentlich großer Anzahl, vereinigt, die kleineren sich paarweise zusammenhaltend. Sie gehen ihrer Nahrung eben sowohl zur Tages- als zur Nachtzeit nach und sind in beständiger Bewegung, die bei manchen Arten nicht nur sehr schnell, sondern auch höchst gewandt u. anmuthig ist. Ueberhaupt sind die A. n sehr hochstehende Thiere, ausgezeichnet durch geistige wie leibliche Vorzüge. Ihre Ausdauer im Laufe ist nicht geringer, als ihre Schnelligkeit; ihre Sinne sind scharf; ihre stets rege Wachsamkeit läßt sie den stärkeren Raubthieren seltener zur Beute werden, als man bei ihrer ungeheuren Anzahl vermuthen möchte. Hinsichtlich ihrer Nahrung sind sie wenig wählerisch u. höchst genügsam. Fühlen sie sich vor Verfolgung sicher, so zeigen sie ein sehr heiteres, munteres, selbst neckisches Wesen. Ihre Stimme, welche blönd, stöhnend, oder pfeifend ist, lassen sie selten, gewöhnlich nur zur Brunstzeit hören, wo es dann zwischen den Böden zu heftigen Kämpfen um die Ziegen kommt. Leptere tragen etwa 6 Monate und seyen allemal nur ein Kalb, welches längere Zeit gesäugt wird, aber schon nach 2—4 Monaten erwachsen u. fortpflanzungsfähig ist. Manche Arten lassen sich zwar leicht zähmen, doch ist keine Art ein Hausthier geworden. Dem Menschen bringen sie aber durch ihr schmackhaftes Fleisch, ihre Haut, die Kleidungsstücke, Sättel, Leder u. Riemenwerk liefert, u. ihre Hörner, woraus allerlei kleinere Utensilien, Tabakspfeifen, Laternen &c. verfertigt werden, weit größeren Nutzen, als sie auf Saatsfeldern Schaden anrichten. Die Gazelle ist seit uralter Zeit das selbst auf den Menschen angewandte Bild der Anmuth und Grazie, u. die Hörner der Mendesantilope dienten bei den alten Aegyptiern als würdige Attribute der Götter u. Helden. Man kennt bis jetzt 65 lebende u. 11 fossile Arten; doch treffen die Afrikareisenden auf immer neue Arten, und man kann daher nicht genau angeben, wie viel Antilopenarten gegenwärtig auf der Erde leben. Gewiß ist aber, daß die Gattung A. die artenreichste unter allen Säugethiergattungen ist. Man hat sie daher der leichteren Uebersicht wegen in verschiedene Gruppen gesondert: Schinz folgendermaßen: Die Gruppe *Gazella Blainville* begreift A. n mit geringelten, leierförmig gebogenen Hörnern, die eigentlichen Gazellen. Hier sind beide Geschlechter gehörnt, meist mit deutlichen Thränenhöhlen, mit Kniebürsten an den Beinen, langen, spizen Ohren u. einem kurzen Schwanz, die Ziegen mit 2 Zügen versehen. Hierher gehörige Arten sind: die gemeine Gazelle, A. Dor-



cas L., *A. Gazella Pall.*, von rehähnlicher, äußerst zierlicher Gestalt, röthlichbraun, am Rücken u. an der Vorderseite des Kopfs von gleicher Farbe mit dem übrigen Körper, am Unterleib weiß mit scharfer Abgrenzung,  $3\frac{1}{2}$  Fuß lang bei 1 Fuß 10 Zoll Schulterhöhe, im nördlichen Afrika heerdenweise lebend; die arabische A., *A. arabica Lichtenst.*, der vorigen ähnlich, aber dunkler gefärbt, im östlichen Afrika; der Springbock oder Brunkbock, *A. Eucora Thund.*, von kräftigem und zugleich zierlichem Körperbau, röthlichbraun, am Hinterrücken und an der Vorderseite des Kopfs aschgrau oder weißlich, mit bis  $\frac{3}{4}$  der Länge geringelten, in der Mitte nach außen geschwungenen, mit der Spitze zusammengeneigten Hörnern, 4 Fuß 7 Zoll lang,  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, im südlichen Afrika in zahllosen Heerden lebend, die in der trockenen Jahreszeit verheerend über die Felder herfallen, merkwürdig durch seine behenden Sprünge von 4—5 Fuß Höhe u. 10—12 Fuß Weite; die Senegalantilope, *A. ellipsiprymna Ogilby.*, mit von der Wurzel an rückwärts gebogenen, mit der Spitze wieder vorwärts gerichteten, geringelten Hörnern, von untersehter Gestalt, gelbgrau mit röthlichem Rücken, am Hals mit einem von dem einen Ohre zum andern gehenden Streifen, grobhaarig bis borstig, am Hals lang behaart, das Weibchen ohne Hörner, im westlichen u. südlichen Afrika; die Kobaantilope, *A. Koba Buff.*, *A. dolassa Ruepp.*, mit gestreckten, starken, in der Mitte nach außen, nach der Spitze zu etwas nach vorn gebogenen Hörnern, von rothbrauner, mit Grau gemischter, in der Mitte des Bauchs und am hinteren Rande der Schenkel weißer Farbe, in Abessinien, Kordofan, Sennaar, Senegambien in Truppen zu 5—6 Stück lebend. Die Gruppe Antilope *Blainville* zeichnet sich durch doppelt- oder dreifach-, etwas spiralförmig gebogene, geringelte Hörner, ausgebildete Thränenhöhle, meist Kniebürsten und Inguinaldrüsen und 2 Zehen aus. Die Ziegen sind ungehörnt. Hierher gehören: die Firschziegenantilope oder indische Gazelle, *A. cervicapra Pall.*, mit dreimal spiralförmig gebogenen Hörnern, rostroth, ins Dunkelbraune übergehend, an den Seiten des Halses, über den Schultern und längs des Rückens fast schwarz, unten weiß, 4 Fuß lang,  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, in Vorderindien; die Steppen- oder Saigaantilope, *A. Saiga Pall.*, mit S-förmig gebogenen, durchscheinenden Hörnern, röthlichem, wulstig aufgetriebenem Nasenrücken, gelbbraunlich oder gelblichgrau, 4 Fuß lang, 2 Fuß 2 Zoll hoch, in den Steppen von der polnischen Grenze bis an den Irtysh und Altai, die einzige europäische Art; die Kropfgazelle, *A. gutturosa Pall.*, mit S-förmig gebogenen Hörnern, gelbbraun, unten weiß, 4 Fuß lang,  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, die alten Böcke mit stark vorstehendem Kehlkopfe, in der Mongolei u. in den Steppen und Wüsten zwischen Tibet und China. Die Gruppe *Cervicapra Blainville*, *Tragulus Ogilby.* wird durch gerade, kurze, etwas vorwärts gebogene Hörner, die den Ziegen fehlen, Thränengruben u. Stummelschwanz charakterisirt. Ihr gehören folgende Arten an: Der Buschbock, *A. sylvatica Sparrm.*, *A. silvicultrix Afzel.*, mit nach dem Rücken gekehrten, 4 Zoll langen, geraden, konischen Hörnern, braun mit weißgelber Rückenlinie, an Hals und Seiten blässer, an den Hinterbacken und in der Aftergegend mit Grau gemischt, mit weicher,

anliegender, glänzender, auf dem Rücken sehr langer Behaarung, 5 Fuß 3 Zoll lang, 2 Fuß 7 Zoll hoch, in den bewaldeten Gegenden von Südafrika; der Klippenspringer, *A. oreotragus Forst.*, mit gerade aufgerichteten, scharfringeligen Hörnern von halber Kopflänge, gelbgrau, mit brüchiger Behaarung, 3 Fuß 2 Zoll lang, 1 Fuß 9 Zoll hoch, in Südafrika, auf Felsen sehr geschickt kletternd; die Rehantilope, *A. capriolus Lichtenst.*, mit geraden Hörnern von Kopflänge, rothgrau mit weißer Schwanzspitze, im Kapland, der Rehbock der dortigen Kolonisten; die Nanguer- od. Adbraantilope, *A. Dama Lichtenst.*, weiß, an Rücken u. Hals rothbraun,  $5\frac{1}{2}$  Fuß lang, 3 Fuß hoch, in Nordafrika u. Rubien; die Nagorantilope, *A. redunca Pall.*, rothgelbbraun, am Vorderhals gelblich weiß,  $4\frac{1}{2}$  Fuß lang, 2 Fuß 8 Zoll hoch, am Senegal; der Blaubock, *A. coerulea Hamilt.*, mit nur  $1\frac{1}{4}$  Zoll langen Hörnern, die nach hinten, nur mit der Spitze etwas nach oben gerichtet, spitzig, aber unter dem Stirnhaar fast verborgen sind, von schieferbläulicher Färbung, im südlichen Afrika; die Zwergantilope, *A. spinigera Temm.*, *Moschus pygmaeus L.*, mit kurzen, geraden, pfriemenförmigen Hörnern und nur 1 Zoll langem Schwanz, aber verhältnißmäßig großen Ohren, oben rothbraun, unten weiß, kaum 2 Fuß lang, 1 Fuß hoch, in Guinea u. Loanga, der kleinste Wiederkäuer. Die Gruppe *Tragelaphus Blainville*, Ziegenantilope, hat zusammengedrückte, schrauben- oder spiralförmig gewundene u. gekielte Hörner, meist keine Thränenhöhlen und Kniebürsten, aber Inguinalporen. Die Ziegen haben meist keine Hörner und 4 Zehen. Hierher gehört der Kudu od. die gestreifte A., *A. strepsiceros Pall.*, mit in 2 weiten, aufrechten Spiralläufen gebogenen Hörnern, röthlichgrau, mit V-förmiger Zeichnung im Gesicht und mehreren vom Rücken herablaufenden weißen Streifen,  $7\frac{1}{2}$  Fuß lang, 4 Fuß hoch, einzeln im südlichen Afrika, sowie in Guinea und Abessinien lebend. Die Gruppe *Nemorhedus Smith* begreift A. n von ziegenartiger, starkgliederiger Gestalt, mit dickem Schädel, Thränenhöhlen, kurzen, runden, an der Wurzel geringelten Hörnern u. grober, dunkler Behaarung. Als Vertreter derselben sind hervorzuheben: die himalayische Zwergantilope od. der Goral, *A. Goral Hardwicke*, mit  $4\frac{1}{2}$  Zoll langen, oben ein wenig nach hinten gebogenen Hörnern, mausgrau, unten blässer, an der Kehle weißlich, 3 Fuß lang, 2 Fuß hoch, auf dem Himalaya heerdenweise lebend, und die Tharantilope, *A. Thar Hodgson*, mit ziemlich dünnen und geraden, weit nach vorn stehenden, mit den Spitzen etwas auseinander tretenden, von unten zu  $\frac{2}{3}$  geringelten, dann glatten Hörnern, einer Grube unter jedem Auge, welche eine klebrige Feuchtigkeit absondert, oben schwarz, an den Seiten gelbbraun, übrigens grauröthlich, 5 Fuß 4 Zoll lang, 3 Fuß 2 Zoll hoch, in den felsigen Gebirgen von Nepaul, sehr schnell springend u. laufend. Die Gruppe *Oryx Blainville*, Firschantilope, ist ausgezeichnet durch einen großen Körper, lange, schlanke, spitzige, schwarze, zur Hälfte geringelte Hörner, lange Ohren, ein schafartiges Maul, eine Wähne im Nacken u. den langen, mit einer Quaste endenden Schwanz. Die Thränenhöhlen sind sehr klein, oder fehlen, wie die Inguinalporen, ganz. Die Ziegen haben 2 Zehen. Hierher gehören: die Pasan- oder gezäumte A.



*A. Oryx* Pall., *A. reticornis* Erzl., mit 2—3 Fuß langen Hörnern, aschgrau, mit nach außen schwarzbraunem Schenkel und einer zaumartigen Zeichnung von derselben Farbe am Kopfe, 6 Fuß lang, 3 Fuß 9 Zoll hoch, die muthigsten aller A.n., im südlichen Afrika; die Algazelle oder milchweiße A., *A. leucoryx* Lichtenst., mit bis 3 Fuß langen, dünnen, schwach nach hinten gebogenen (säbelförmigen), an der untern Hälfte geringelten Hörnern, von milchweißer Farbe, nur am Halse braungelb, 5 Fuß 8 Z. lang, 3 Fuß hoch, in Arabien und den obern Niländern; die Beisaantilope, *A. Beisa* Ruepp., mit über 2 Fuß langen Hörnern, isabellfarbig, mit schwarzem Halsband und einem eben solchen Streifen am Kopfe, schwarzem Vorderknie und Schwanzende, 6 Fuß 3 Zoll lang, 3 Fuß 2 Zoll hoch in Abessinien und an den Küsten des rothen Meeres; die Addax- oder Mendesantilope, Wüstenkuh, *A. addax* Ruepp., mit dünnen, 2mal mehr oder weniger stark spiralig gebogenen Hörnern, milchweiß, mit bräunlichem Kopf und Hals, 6 Fuß lang, 3 Fuß hoch, in Sennaar und Kordofan. Die Gruppe *Aegoceros* Blainville begreift A.n. mit sehr großen, spitzigen, einfach zurückgebogenen, geringelten, über den Augenhöhlen stehenden Ziegenhörnern, einer Mähne, langem Schwanz, Kinnbart und einem weißen Fleck vor den Augen. Thränengruben und Inguinalporen fehlen. Die Ziegen haben 2 Zitzen. Ein Repräsentant dieser Gruppe ist die Pferdeantilope, *A. equina* Geoffr., mit über 2 Fuß langen Hörnern, rostbraunweißlich, an Kopf und Vorderhals weiß, mit einem rautenförmigen, schwarzen Fleck über der Nasenwurzel, an der Brust schwarz, mit weißer, schmal braungesäumter, aufwärts stehender Mähne, langem, dünnem, schwarzbequastetem Schwanz und großen langen Ohren, 7 1/2 Fuß lang, 4 1/2 Fuß hoch, im Innern von Südafrika. Die Gruppe Ochsenantilope, *Bubalis* Blainville, *Damalis* Hamill., ist durch mehr oder weniger doppelt gekrümmte, an der Wurzel einander genäherte, unten geringelte, an der Spitze glatte u. nach vorn oder hinten gebogene Hörner, einen schmalen, langen Kopf, hohe Schultern, ein breites, niedriges Kreuz u. einen langen Schwanz mit Quaste ausgezeichnet. Die Thränenhöhlen sind klein, Inguinalporen sind vorhanden, Kniebürsten aber nicht. Die Ziegen haben 2—4 Zitzen. Hierher gehört die Büffelantilope, *A. bubalis* L., mit stark leierförmig aus-, vor- und einwärts gebogenen Hörnern, mit zurückgekrümmten Spitzen, gelblich dunkelbraun, von Hirschgröße, in Nordafrika in Rudeln lebend. Die Gruppe *Oreos* Schinz, *Portax* Hamill., *Oreos* den, zeigt entweder leicht vorwärts gerichtete, oder gerade, an der Wurzel spiralförmig gekielte Hörner und einen langen, bequasteten Schwanz, entbehrt der Thränengruben wie der Kniebürsten. Der hierher gehörige Knygau oder blaue Ochse, *A. picta* Pall., steht zwischen Hirsch und Ochsen mitten inne. Die nur beim Bod sich vorfindenden Hörner sind gerade, unter Kopflänge; der Nacken trägt eine Mähne, die Kehle einen Haarbüschel; die Farbe des Körpers ist röthlich- oder bläulichgrau; die Füße sind mit 2 weißen Ringen gezeichnet. Die Körperlänge beträgt 8 Fuß, die Schulterhöhe 4 Fuß 4 Zoll. Diese Art lebt im Innern von Vorder- und Hinterindien und ist Gegenstand eifriger Jagd. Ein anderer Hauptrepräsentant der Gruppe ist die Vass-

oder Elennantilope, *A. oreos* Pall., mit 1 1/2 F. langen, ziemlich geraden, kantigen und schraubenartig gedrehten Hörnern, gelbbraun, am Kinn weiß, an der Brust mit einer Wamme, die einen Haarschopf trägt, die größte Antilopenart, 8—12 Fuß lang, 5 1/2—6 1/2 Fuß hoch, in kleinen Heerden im südlichen Afrika lebend. Die Gruppe *Anoa* Schinz, platthornige A.n., mit sehr stark plattgedrückten, fast dreieckigen, kurzen, geraden, runzeligen, spitzigen, mit der Wurzel am Rande der Stirnnaht stehenden Hörnern, wird durch *A. depressicornis* Quoyet Gaim., eine sehr plump, büffelähnlich gestaltete Art mit kurzen Beinen, dickem Kopfe und kurzem dicken Halse, auf der Insel Celebes, vertreten. Die Gruppe *Dicranoceros* Smith, *Antilocapra* Ord., von allen andern durch die gegabelten, zusammengedrückten, unten mit einem flachen oder runden Seitenansatz versehenen, an der Spitze rückwärts gekrümmten Hörner sich unterscheidend, enthält die zwei bis jetzt bekannten amerikanischen Arten: *A. furcifer* Richards., *A. americana* Harl., *Cervus bifurcatus* Rafinesq., *Mazama*-, *Kabri*- oder *Gabelantilope*, rothbraun mit weißer Unterseite und weißem Schwanz, 4 Fuß 10 Zoll lang, 2 Fuß 8 Zoll hoch, in den großen nordamerikanischen Ebenen, und *A. palmata* Smith., grau, mit weicher Behaarung, noch wenig bekannt, in Nordamerika. Die *Tschilara*-antilope, *A. quadricornis* Blainville, *A. Chicara* Hardwicke, bildet nach Einigen eine besondere Gruppe: *Tetraceros*, *Blainville*, während sie Andere zu der Gruppe *Cervicapra* rechnen. Sie ist ausgezeichnet durch die 4 Hörner des Bod, wovon 2 gerade auf der Leiste des Stirnbeins u. 2 über den Augenhöhlen stehen. Jene sind bedeutend länger als diese, pfriemenförmig, glatt, gerade, mit den Spitzen etwas von einander abstehend; diese sind klein, walzenförmig, gerade, nicht sehr spitzig, an der Wurzel nahe zusammenstehend. Die Extremitäten sind schlank. Der Körper ist oben rothbraun; das Kinn, die untere Partie des Halses, der Bauch, die innere Seite der Glieder und der Schwanz sind weißlich, mehr oder minder mit einzelnen rostrothen Haaren untermischt. Das Weibchen ist ungehörnt und von heller Farbe. Die Körperlänge beträgt 2 Fuß 9 Zoll, die Schulterhöhe 1 Fuß 8 Zoll. Die Heimath der Thiere sind die westlichen Provinzen von Bengalen. Zu den A.n. rechnen einige auch noch die Gattung *Gnu*, (*Rosslaphus* Blainville, *Catoblepus* Smith) (*G. Gnu*), und Gemse (*G. d.*). (S. Abbild. Bd. VII, S. 539.)

**Antimachus**, griechischer Dichter, aus Clarus im Gebiet von Colophon (daher und weil er sich in Colophon häufig aufhielt, gewöhnlich der *Colophonier* genannt), ein älterer Zeitgenosse Plato's, der seine Poesien sehr hoch geschätzt haben soll. A. wird genannt als Verfasser eines elegisch-erotischen Gedichts „Lyde“ und eines umfangreichen Epos „Thebais“. Die alten Kritiker (Antipater, Quintilian, Plutarch) rühmen an ihm Kraft, Würde u. Erhebung im Ausdruck über das Gewöhnliche, vermessen aber den Hauber anmuthiger Leichtigkeit und Einfachheit. Die Bruchstücke der „Thebais“ wurden am vollständigsten gesammelt von Schellenberg (Halle 1756).

**Antimenium** (v. Griech.), in der griechischen Kirche ein kleiner, seidener Tischleppich, aus einem geweihten Altartuche geschnitten, um einen gewöhnlichen Tisch, über den er gebreitet wird, zum Altar



für die Konsekration des Brodes und Weines zu qualificiren. Das A. pflegt bei der Einweihung der Kirchen mit dem Altar geweiht zu werden, indem das dabei gebrauchte Altartuch in Stücke getheilt wird, welche nun als Antimensia dienen. Der Gebrauch ist vor dem 7. Jahrhundert nicht angekommen.

**Antimetabole** (griech.), antithetische Wiederholung desselben Wortes in verschiedener Form, z. B. der Mensch ist, um zu leben, lebt nicht, um zu essen. Ihr habt mich nicht erwählt, sondern ich habe euch erwählt. Vgl. Epianodus.

**Antimon** (Spießglang, Spießglas, Antimonium oder Stibium), Mineral aus der Abtheilung der nichtgeschmeidigen Metalle, welches wegen seines dem Schwefel und Phosphor sich anschließenden chemischen Verhaltens von sehr namhaften Chemikern der Neuzeit, wie von Wöhler, zu den Nichtmetallen gerechnet wird. In der Natur kommt es selten gediegen oder im oxydirten Zustand vor; ähnlich wie der Schwefel mit Metallen zu Antimonmetallen vereinigt, am häufigsten in Verbindung mit Schwefel, und zwar sowohl selbstständig als Grauspießglanzerz, als auch in Schwefelverbindungen höherer Ordnung, in Sulfosalzen, deren bekannteste u. wichtigste das dunkle Rothgildenerz u. das Antimonfahlerz sind. Von natürlichen Antimonerzen kennt man folgende: Gediegen A. (gediegen Spießglas, rhomboëdrisches A.) krystallisirt in Rhomboëdern von 116° 59' (bis jetzt in der Natur noch nicht so gefunden, aber nach Messungen an künstlichen Krystallen), traubig, kugelig, nierenförmig, meist körnig und krummschalig abgesondert. Er ist härter als Kalkspath und hat ein specifisches Gewicht von 6,7—6,8. Es findet sich auf Gängen in älteren Gebirgen mit anderen Spießglanzerzen, Arsenik-, Kobalt-, Silber- und Bleierzen, so in Frankreich zu Allemont (Departement Isère), am Harz bei Andreasberg, in Ungarn, Schweden. Arsenikantimon hat ein specifisches Gewicht von 6, besteht aus 62 Arsenik u. 38 A. und kommt zu Allemont vor. Das Antimon-silber (Spießglassilber, Silberantimon) krystallisirt rhomboëdrisch, derb, körnig, auch eingesprengt, nierenförmig; der Bruch ist uneben, die Härte zwischen Kalkspath und Flußspath; das specifische Gewicht 9,4—9,8; die Farbe silberweiß, gelblich und grau anlaufend: es schmilzt vor dem Löthrohr unter Antimondämpfen zuletzt zu einem Silberkorn; die Bestandtheile sind Silber mit A. Es kommt auf Gängen im Granit, Gneis, Thonschiefer, bei Wolfach in Baden, Andreasberg, Allemont, Guadalcanal in Spanien vor. Der Antimonnickel krystallisirt in sehr kleinen sechsseitigen Tafeln, einzeln oder gruppirt, dendritisch, eingesprengt, selten derb. Er ist von Apatithärte, spröde, licht-kupferroth, ins Violette übergehend, vor dem Löthrohr schwer schmelzbar. Seine Bestandtheile sind Nickel und A., nach Stromeyer 68,793 A., 31,207 Nickel. Er kommt auf Gängen bei Andreasberg vor. Der Nickelspießglang (Nickelspießglanzerz, Antimonnickelkies, antimonischer Markasit) krystallisirt kubisch, meist im regulären Oktaëder mit zweiflächig durch die Pentagonodoktaëderflächen zugespitzten Eden, derb, eingesprengt; die Struktur ist parallel den Würfelflächen, der Bruch uneben, die klein- und feinkörnige Masse von Apatithärte, spröde; das

specifische Gewicht ist 6,4—6,5; die Farbe bleigrau bis licht-stahlgrau, schwärzlich anlaufend, mit dunklem Strich. Vor dem Löthrohr schmilzt er unter Metalldämpfen zur spröden metallenen Kugel und liefert mit Salpetersäure unter Ausscheidung von Schwefel und antimoniger Säure eine grüne Auflösung. Die Bestandtheile sind geschwefelter Nickel mit Antimonnickel, zum Theil auch mit Arsenik, nach Rose 54,47 A., 28,04 Nickel, 15,55 Schwefel. Er kommt auf Eisenstein- und Bleiglanggängen, als Begleiter der Kupfererze, Spath-eisensteine, Bleiglanze, Blenden, Speiskobalte vor. Das wichtigste aller Antimonerze ist das Grauspießglanzerz. Die Krystalle desselben sind rhombisch, lang, meist stark längsgestreifte Säulen, häufig nadelförmig, die feinen Nadeln oft verfilzt, in krystallinischen Massen von blätteriger Textur, ins Breit- und Schmalstrahlige übergehend, auch körnig bis dicht; stark glänzend, mit Metallglanz; bleigrau, auch schwarz oder bunt angelauten. Sein specifisches Gewicht ist 4,13—4,6; die Härte die des Gypses oder wenig darüber. Es schmilzt vor dem Löthrohr leicht, färbt die Flamme blaßgrün, gibt weißen Antimonrauch und Beschlag auf der Kohle und besteht aus 72,8 A., 27,2 Schwefel. Es kommt auf eigenen Gängen (Lagern) im Gneis und Thonschiefer, im Ur- und Uebergangsgebirge, im Quarz, Schwer-, Fluß- und Kalkspath mit Spießglang-, Silber-, Kupfer-, Blei-, Arsenik-, Eisen-, Zinkerzen und gediegenem Gold vor. Fundorte in Deutschland sind Casparigrube, eine Stunde vor Arnsberg (auf Lagern und als Nieren im Bergkalk), Grube Unverhofft-Glück bei Rüttlar, Kreis Meschede unweit Arnsberg (im Schieferthon), bei dem Dorf Brück auf dem linken Ufer in Rheinpreußen, Kreis Adenau, im Grauwadenschiefer, am Unterharz zu Wolfsberg, in der Grafschaft Stolberg-Kopla, im gemeinen Quarz mit Federerz u. z. Bräunsdorf in Sachsen, Goldkronach im Fichtelgebirge u. z. Malboze und Bordezac im französischen Departement Ardèche streicht in unmittelbar auf Granit ruhendem Glimmerschiefer ein Antimonglanggang, dessen Gangart aus Quarz besteht, mit wenig Kalk- und Barytspath. Hier erscheint der Antimonglang in Streifen, deren mittlere Mächtigkeit 0,08 Meter beträgt, allein nicht selten auf dem nämlichen Gange bis 0,30 Meter anwächst. Reiche Antimongruben besitzt Ungarn zu Magurla, Schemnitz, Felsobanya. Das Grauspießglanzerz ist das dem Antimonogyd proportionale Schwefelantimon und die Formel seiner Zusammensetzung 2 A. und 3 Schwefel. Es wird auf A. verschmolzen. Federerz (haarförmiges Grauspießglanzerz, Silberfedererz) krystallisirt zart-haarförmig, büschelförmig und filzartig gruppirt, ist weich, milde, biegsam, dunkel bleigrau, wenig glänzend, vor dem Löthrohr leicht schmelzend. Seine Bestandtheile (Federerz von Wolfsberg nach Rose) sind: 46,87 Blei, 31,04 A., 19,72 Schwefel, 1,30 Eisen, 0,98 Zink. Es kommt auf Gängen bei Wolfsberg und Andreasberg am Harz, bei Freiberg, Bräunsdorf, Schemnitz und anderen Orten vor. Der Zinkonit krystallisirt in sechsseitigen längsgestreiften Säulen und Nadeln von meist büschelförmiger Zusammensetzung, ist stahlgrau, oft bunt angelauten und besteht aus 35 Blei, 21,6 Schwefel und 34,4 A. Er hinterläßt Bleibeschlag auf der Kohle. Fundorte sind Wolfs-



berg am Harz, wo auch der Plagionit vorkommt, eine bleireichere schwarze Verbindung von ähnlicher Zusammensetzung, die aber zwei- und eingliedrig oder klinorhombisch krystallisirt. Auch der Jamesonit (Stahlantimonglanz, Chalybinglanz) ist eine Verbindung von Schwefelantimon mit Schwefelblei und etwas Schwefeleisen; er krystallisirt in rhombischen graden Säulen mit blätterigem Bruch parallel der Endfläche, ist aber meist stänglich oder strahlig; seine Farbe ist stahlgrau. Er ist bleiärmer als der vorige und findet sich nicht selten in Cornwallis, kommt auch in Spanien, Ungarn, am Ural, sowie in Brasilien vor. Der Berthierit (Schwefelantimon, Schwefeleisen, Eisenspießglanz) ist Spießglanz ähnlich, von dunkelstahlgrauer Farbe, meist gelblich angelauten und krystallisirt ebenfalls in rhombischen Säulen, welche vor dem Löthrohr eine magnetische Schlacke hinterlassen. Fundorte sind Auvergne, Bräunsdorf. Der Antimonkupferglanz (Schwefelantimon mit Schwefelkupfer) ist ein seltenes Erz aus dem Lavantthal in Kärnten, färbt, wie die folgende kupferhaltige Species, geglüht und mit Salzsäure befeuchtet, die Löthrohrflamme blau und grün. Der Bournonit (Schwarzspießglanz, Antimonbleiglanz, Bleisphalerit) krystallisirt in dicken Tafeln des rhombischen Systems von vorherrschend oblongen Formen in Verbindung mit rhombischen Säulen von  $95^{\circ} 40'$  und rhombischen Octaedern. Seine Härte ist etwas unter der des Kalkspathes bei großer Sprödigkeit. Sein specifisches Gewicht ist 5,7—5,8; die Farbe dunkelstahlgrau, stark glänzend; vor dem Löthrohr schmilzt er leicht. Seine Bestandtheile sind geschwefeltes A. mit geschwefeltem Blei und geschwefeltem Kupfer; nach Rose: Bournonit von Neudorf 40,84 Blei, 26,28 A., 72,65 Kupfer, 30,31 Schwefel. Er kommt auf Gängen im Grauwackengebirge bei Neudorf, Klausthal und Andreasberg am Harz; bei Freiberg, in Ungarn (sogenanntes Nadel Erz), in Cornwallis, in der Auvergne, in Mexiko, Peru vor. Das Rothspießglanz Erz (Pirantimonit, Antimonblende, natürlicher Mineralkermes, prismatische Purpurblende) krystallisirt haar- oder nadel förmig, büschelförmig gruppirt, derb, eingesprengt, angeflögen, hat zwischen Kalk- u. Gypshärte; sein specifisches Gewicht ist 4,5; seine Farbe lirschroth mit Diamantglanz, an den Ranten durchscheinend bis undurchsichtig. Vor dem Löthrohr ist es leicht schmelzbar. Es besteht aus geschwefeltem A. mit Antimonogyd, nach Rose: strahliges Rothspießglanz Erz 68,86 Schwefelantimon, 30,14 Antimonogyd — 74,45 A., 20,47 Schwefel, 4,27 Sauerstoff. Das Weißspießglanz Erz (Antimonbaryt, Antimonspath, Antimonphyllit, Antimonblüthe, Antimonogyd) krystallisirt rhombisch vorherrschend in oblongen Tafeln mit ausgezeichnete Spaltbarkeit nach einer Säule von  $136^{\circ}$ . Die kleinen dünnen Tafeln sind mit ihren breiten Flächen aneinander gewachsen, überdies büschelig oder garbenförmig gruppirt; derb, eingesprengt, angeflögen. Die Härte ist zwischen Gyps- und Kalkspathhärte, das specifische Gewicht 5,5—5,6, die Farbe gelblichweiß, graulichweiß, ins Graue mit Diamantglanz bis Perlmutterglanz, halbdurchsichtig bis durchscheinend. Dieses Mineral ist schon in der gewöhnlichen Lichtflamme schmelz-

bar, verdampft vor dem Löthrohr, ist in Salzsäure leicht auflöslich. Die Bestandtheile sind Antimonogyd, meist mit etwas Kieselersde und Eisenogyd, nach Bauquelin: A. von Allemont 86,0 Antimonogyd, 8,0 Kieselersde, 3,0 Eisenogyd. Es kommt auf Gängen im Urgebirge bei Wolfsberg am Harz, Bräunsdorf, Wolfach, Allemont und an anderen Orten vor. Der Antimonoder ist die seltene natürliche Antimonsäure. Die Antimonblende (dunkles Rothgüldigerz) ist Schwefelantimon-Schwefelsilber mit 59 Proc. Silbergehalt und kenntlich an der dunkelbleigrünen bis cochenillrothen Farbe mit cochenillrothem Strich und Diamantglanz (s. Silbererze). Das Antimonfahlerz ist ein durch tetraëdrische Krystallisation, schwarze Farbe, Metallglanz und, wenn auch durch geringe Sprödigkeit ausgezeichnet, oft silberhaltiges Kupfererz. Alle diese Erze kommen vorzugsweise auf zweierlei Erzgängen vor. Die eine nennt Breithaupt die edle Quarzformation wegen ihrer Gold- und Silberführung, da sie, wie zu Bräunsdorf, unsern Freiberg in Sachsen, zugleich mit Grau- und Weißspießglanz, Berthierit, die Schwefelantimon führenden Erze, Antimonblende (Dunkelrothgülden) und Melanglanz oder Polybasit mit Arsenikflöz u. führen. Die andere nennt derselbe die Antimonformation; auch hier sind die Erze goldhaltig und das Ganggestein Quarz, nicht selten mit Schwertspath. Hierher gehören die meisten Antimongruben, unter denen Wolfsberg im Stolbergischen vor Allem für den Mineralogen Interesse bietet.

Was die Gewinnung des Antimonmetalls anlangt, so ist das einzige benutzte Antimonerz fast überall der Grauspießglanz. Man gewinnt ihn durch Aus schm elzen (Absaugern) aus den Erzen (Antimonium crudum) und bringt letzteres so in den Handel, oder stellt aus letzterem, dem Schwefelantimon, das Antimonmetall für den Handel dar. Es zerfällt demnach die Gewinnung des A. in zwei Prozesse, in die Gewinnung des Antimonium crudum und in die Darstellung des metallischen A. (Regulus antimonii). Erstere geschieht bei der leichten Schmelzbarkeit des Grauspießglanzes und der Unschmelzbarkeit der quarzigen Gangmasse durch Absaugern oder Aus schm elzen. Die durch Handscheidung gewonnenen, in gröbere Stücke geschlagenen Erze werden meist in Töpfen mit durchlöcherter Boden durch herumgelegtes Feuer oder durch ein Flammfeuer in dem Flammofen erhitzt und ausgeschmolzen, oder in senkrecht gestellten Röhren selbst auf dem Herde und Flammofen. Das auf diese Weise gewonnene Grauspießglanz Erz muß für den Handel grobstrahlig sein. Die andere Operation, die Reduktion, erfolgt auf doppelte Weise, ähnlich wie aus anderen Schwefelmetallen, entweder indem man die rohen Grauspießglanz Erze, oder auch die natürlichen Erze bei Lichtzutritt erhitzt und röstet, wobei sich schwefelige Säure verflüchtigt und antimongisaure Antimonsäure zurückbleibt, welche durch Kohle unter Zusatz von Potasche zu A. reducirt wird, oder indem man dem Schwefelantimon den Schwefel durch Zusammenschmelzen mit Eisen entzieht (Niederschlagarbeit). Auf beide Weisen erhält man ein unreines Metall, welches für manche Zwecke, vor Allem zur Herstellung pharmaceuti-

cher Präparate unbrauchbar ist. Auch von der Behandlung des Grauspießglanzes mit rohem Weinstein und Salpeter im glühenden hessischen Schmelztiegel, wobei der Salpeter das Erz oxydirt und die Kohle des geglühten Weinsteins (4 Theile Grauspießglanz, 3 roher Weinstein,  $1\frac{1}{2}$  Salpeter) das Antimonmetall aus seiner Sauerstoffverbindung reducirt, gilt dasselbe. Besonders der Arsenitgehalt vieler A. kommt dabei als schädlich in Betracht; um dies zu entfernen, mischt man 1 Theil auf's Feinste geriebenen A. mit  $1\frac{1}{4}$  Theil Salpeter und setzt noch  $\frac{1}{2}$  Theil vollkommen trockenes, kohlensaures Natron hinzu. Diese Gemenge bringt man in einen Schmelztiegel und erhitzt es bis zum schwachen Glühen, bis es sich entzündet, drückt, nachdem die Verbrennung vorüber ist, die Masse fest zusammen, bedeckt den Tiegel und setzt die Feuerung, welche man bis zum Erweichen der Masse steigert, eine halbe Stunde lang fort, wobei man die sich in Folge der entweichenden Gasarten auflösenden Stoffe immer wieder zusammendrückt. Die noch heiße, weiche Masse zerreibt man und bringt sie in kochendes Wasser und kocht eine Zeitlang fort. Durch das Schmelzen des arsenithaltigen A. mit Salpeter wird Antimon- und Arseniksäure gebildet, welche beide in Verbindung mit dem gleichzeitig angewendeten Natron treten. Das arseniksaure Natron ist in Wasser löslich, während das antimonsaure unlöslich darin zurückbleibt. Hauptsache ist, daß man die Masse gehörig wasche, um jeden Antheil der arseniksauren Verbindung zu entfernen, was durch öfteres Abgießen des Wassers und Erneuerung des letzteren erzielt wird. Das so gewonnene arsenikfreie, antimonsaure Natron wird mit der Hälfte seines Gewichts Weinstein gemischt und bei mäßiger Glühhitze reducirt. Man gewinnt hierdurch Antimonkalium. Dieses, in kleine Stücke zerschlagen, wirft man in Wasser, um das Kalium, welches sich auf Kosten des Sauerstoffs im Wasser zu Kali oxydirt, wobei der Wasserstoff mit Festigkeit entweicht, zu entfernen. Das A. fällt rein in Pulverform zu Boden und wird nun als solches zu den entsprechenden Zwecken verwendet, oder durch nachmaliges Umschmelzen in Regulus verwandelt. Soll das A. von Eisen oder Blei, welches letztere ein öfterer Begleiter des A. ist, befreit werden, so schmilzt man es, je nach der Menge der Verunreinigung, mit der Hälfte seines Gewichts oder gleichen Theilen Antimonoxyd zusammen, wodurch auf Kosten des Oxyds die fremden Metalle oxydirt werden. Auch schmilzt man Schwefelantimon damit zusammen, und um das sich bildende Schwefeleisen leichter vom Antimonregulus zu scheiden, setzt man dabei noch Schwefelnatrium und andere Alkalischwefelmetalle hinzu.

Das reine Antimonmetall ist starkglänzend, zinnoberweiß, ausgezeichnet krystallinisch blätterig nach den Flächen eines fast würfelförmigen Rhomboëders, in dem man es krystallisirt erhalten kann, wenn man es im Tiegel schmilzt, langsam erkalten läßt, die erstarrte Dede einstößt und den übrigen flüssigen Inhalt ausschüttet; läßt man es dann weiter langsam abkühlen, so findet man beim Zerschlagen zuletzt eine Druse ausgekleidet von den Krystallen des A. Sein specifisches Gewicht

ist 6,7. Es ist so spröde, daß es gepulvert werden kann. Seine Diegbarkeit ist fast 79mal geringer als die des Eisens. Es schmilzt in der Rothglühhitze etwa bei 430° C. und verflüchtigt sich leicht, wenn ein Luftstrom über die flüssige Masse hinwegstreicht. Bei gewöhnlicher Temperatur bleibt es unveränderlich, bei starker Rothglühhitze verflüchtigt es sich und verbrennt zu antimoniger Säure, die als ein weißer Rauch aufsteigt, vor dem Löthrohre die Kohle beschlägt und an kalten Gegenständen sich in Gestalt nadelstimmer Krystalle mit großem, eigenthümlichem Glanz niederschlägt, wobei es sich vollständig verflüchtigt. Sehr nachtheilig wirkt diese Eigenschaft auf die edlen Metalle, von denen es bei dem Verflüchtigen eine nicht unbedeutende Menge mit überreicht, die gemeiniglich verloren geht. Wird ein Stückchen A. auf Kohle vor dem Löthrohr so lange erhitzt, bis es ins Kochen geräth, und dann auf den Tisch oder den Stubenboden fallen gelassen, so zerspringt das Metallklümpchen in eine Menge kleiner Kügelchen, welche strahlenförmig auslaufend einen leuchtenden Stern bilden. Jedes kleine Kügelchen bezeichnet den zurückgelegten Weg durch einen weißen Streifen von Oxyd. Verdünnte Schwefelsäure wirkt nicht auf das Pulver ein, heiße concentrirte aber verwandelt es in weiße schwefelsaure antimonige Säure. Die Salzsäure äußert keine Einwirkung darauf. Das Königswasser dagegen löst es mit Leichtigkeit schon in der Kälte auf. Auch durch das salpetersaure und schwefelsaure Kali wird das A. rasch oxydirt. Das metallische chloresaure A. ist als Arznei jetzt außer Gebrauch. Ehedem wurden Becher (Brechtöpfe) aus einer Mischung dieses Metalls mit Zinn (Regulus Jovis) geformt, in welchen man Wein über Nacht stehen ließ und als Brechmittel reichte. Ebenso wie dieses unsichere und gefährliche Mittel sind die immerwährenden Purgirpillen (pilulae porpotuae), welche, aus diesem Metall bereitet, unverändert wieder ausgeleert wurden und wiederholt ihre Dienste verrichten mußten, als unzumuthig und ekelhaft aus dem Arzneischatz verbannt. Dagegen finden Schwefelantimon und Antimonensäure in mannichfachen Präparaten Anwendung in der Pharmacie (Goldschwefel, Brechweinstein). Das A. geht chemische Verbindungen ein mit Sauerstoff, Chlor, Brom, Jod, Fluor, Schwefel, Arsenik, Alkalien, Sauerstoffsäuren und anderen Metallen. Als Legirung mit anderen Metallen wird das A. in der Technik sehr nützlich. Dem Blei ertheilt das A. Härte. Das Metall (Schriftzeug), aus welchem die Lettern für Buchdrucker gefertigt werden, ist eine Legirung von Blei mit  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{10}$  Spießglanz, je nach der Stärke desselben, und etwas Kupfer; nicht selten setzt man auch wohl  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{12}$  Wismuth hinzu, z. B. 10 Blei, 2 Spießglanz, 1 Wismuth, für Stereotypenplatten  $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{50}$  Zinn. Mit Zinn vereinigt sich das A. sehr leicht. 1 A. mit 4 Zinn gibt eine weiße dehnbare Legirung von geringerem specifischen Gewicht, als nach der Berechnung es sein sollte; eine Legirung aus gleichen Theilen beider Metalle ist wenig dehnbar; etwas Blei hinzugefügt, macht die Masse noch spröder. 10 oder 11 Theile Zinn und 1 Theil Spießglanz, eine Composition für Leuchter, André K.,



sieht fast silberweiß aus, darf aber kein Blei enthalten, sonst wird sie blind und spröde. Unter dem Namen *potin* verfertigt man in Frankreich eine Legirung von Zink, Zinn, Blei, Spießglanz, Kupfer, Eisen, aus welcher Röhren, Sähe, Leuchter, Mörtel und eine große Zahl verschiedener anderer Geräthe gegossen wird, die man in Sandformen kann; die Farbe der Legirung ist schmutzig grau, wird aber durchs Abdrehen verbessert. Man fertigt auch Zapfenlager aus derselben. Mit Wismuth gibt A. in allen Verhältnissen Legirungen, welche spröde sind. Unter dem Namen *Pewter* verwendet man in England dreierlei Legirungen, eine silberähnlich aussehende für Tischgeräthe, welche aus 100 Theilen Zinn, 8 Spießglanz, 2 Wismuth und 2 Kupfer besteht, eine andere aus Zinn und 17 Proc. Spießglanz, eine dritte aus 4 Theilen Zinn und 1 Theil Blei. Das *Queen's metal* besteht aus 9 Theilen Zinn, 1 Spießglanz, 1 Wismuth, 1 Blei; das *Britannia metal* wird aus gleichen Theilen Messing, Zinn, Spießglanz, Wismuth zusammengeschmolzen und mit so viel Zinn versetzt, bis die Legirung die gehörige Farbe und Härte hat. In Bezug auf die Gesundheitspolizei möchten Geräthe aus Pewter mit und ohne Wismuth nicht gleichgültig sein, indem A. sich leicht oxydirt und seine Salze Erbrechen erregen. Zum Rotendruck bedient man sich auch der Legirungen aus Zinn und A., durch welches letztere das Zinn mehr Härte bekommt; selbst die Zinngießer bedienen sich mitunter dieses Mittels, das Zinn zu härten. Eine Legirung mit Silber kommt in der Natur vor, kann aber auch künstlich dargestellt werden; sie ist spröde, in der Hitze leicht zersezbar, das A. oxydirt sich, das Silber bleibt zurück. Mit Gold verbindet sich A. äußerst leicht; ja sogar Spießglanzdämpfe können das Gold verderben, indem die Legirung höchst spröde ist. Mit Sauerstoff bildet das A. zwei Verbindungen: die weiße flüchtige antimonige Säure, früher *Antimonogyd* genannt (1 Mischungsgewicht A., 3 Mischungsgewichte Sauerstoff), und die gelbe, als Hydrat weiße, Antimonsäure (1 Mischungsgewicht A. und 5 Mischungsgewichte Sauerstoff), welche letztere im Brechweinstein enthalten ist und verbunden mit Bleiogydul das *Re apelgelb* liefert. Die Verbindung beider Säuren ist weiß und feuerbeständig. Beiden Sauerstoffverbindungen entsprechen die übrigen Verbindungen des Metalls, so das antimonige Sulfid (1 Mischungsgewicht A. und 3 Mischungsgewichte Schwefel), das natürliche Grauspießglanz Erz, auf ersterem Wege durch Fällung mittelst Schwefelwasserstoff entstanden, ein orangerother Körper. Es liefert unvollkommen geröstet das rothe Spießglanzglas, welches zu gelben Glasflüssen dient. Das Antimonsulfid (1 Mischungsgewicht A. und 5 Mischungsgewichte Schwefel) ist der gelbrothe Goldschwefel (*sulphur auratus*). Ebenso die Chlorverbindungen, von welchen das Antimon superchlorür (Spießglanzbutter), aus 1 Mischungsgewicht A. und 3 Mischungsgewichten Chlor bestehend, zum Bruniren der Flintenläufe dient und mit Wasser das weiße Algarothpulver liefert. Das Antimon superchlorid ist der weiße Rauch, zu welchem das in reines Chlorgas hineingeschüttete A., einen Feuerregen dabei bildend, verbrennt.

Selbst mit dem Wasserstoff tritt das A., wenn beide im Zustand des Freierwerdens (in *statu nascenti*) sich befinden, zum gasförmigen Antimonwasserstoff, ähnlich wie Arsenik, mit dem überhaupt der A. in allen seinen Verbindungen die größte Uebereinstimmung zeigt, zusammen. Alle Antimonverbindungen sind leicht zu erkennen an dem weißen Rauch und weißen Beschlag, welchen sie vor dem Löthrohr liefern, wenn man sie für sich oder mit Soda behandelt auf der Kohle glüht; der weiße Beschlag ist flüchtig, die Flamme vertreibt ihn wieder. Ihre Auflösungen, von denen die der antimonigen Säure durch Wasser unter Abscheidung weißer, im Wasser unlöslicher basischer Verbindungen zerlegt werden, liefern aus saurer Lösung mit Schwefelwasserstoff rothe Niederschläge, welche im Schwefelammonium wieder aufgelöst und durch Säure auch aus der Auflösung wieder gefällt werden.

**Antimoralismus**, im eigentlichen Sinn ein System, in welchem der sittliche Unterschied zwischen Gutem und Bösem aufgehoben wird. In weiterer Bedeutung bezeichnet man damit auch jedes der Sittlichkeit gefährliche System, namentlich den Eudämonismus, Determinismus, und Atheismus (s. d.). In praktischer Hinsicht ist A. s. v. a. Unsittlichkeit, unsittliches Betragen als Lebensmaxime.

**Antinomie** (von Griech.), Widerspruch der Gesetze, die Kollision zwischen verschiedenen Gesetzen in einem und demselben Gesetzbuche; in der philosophischen Sprache seit Kant der Widerstreit, in welchen die theoretische Vernunft mit sich selbst oder vielmehr mit dem Verstand geräth, sobald man die Vernunftideen der Quantität, Qualität, Kausalität und Modalität auf die äußere Natur anwendet, in sofern sich dann allemal von zwei ganz entgegengesetzten, einander aufhebenden Sätzen der eine so gut als der andere, die These so gut wie die Antithese, beweisen läßt. Dies ist der Fall bei den Fragen, ob die Welt einen Anfang oder keinen, ob sie Grenzen im Raume habe oder nicht; ob eine Substanz sich ins Unendliche theilen lasse, oder ob diese Theilung eine Grenze habe; ob es bloße Naturnothwendigkeit oder auch eine Kausalität durch Freiheit gebe; ob es in oder außer der Welt ein nothwendiges Wesen gebe oder nicht. Der Widerstreit soll nach Kant dadurch entstehen, daß Naturbegriff und Idee, Sein an sich und Erscheinung nicht unterschieden, vielmehr die Erscheinungen schlechthin nach den Ideen vom Sein an sich beurtheilt, oder die Gesetze der Erscheinung dem Wesen der Dinge an sich zugeschrieben werden, wie z. B. im ersten Falle die Idee der Welt als eines Ganzen nothwendig auch eine Grenze in Raum und Zeit forderte, aber es doch falsch sei, wenn man das Gesetz aus der Idee auf die Erscheinung, die materielle Welt, anwenden wollte, in sofern doch zugegeben sei, daß die Räumlichkeit und Zeitlichkeit nur Bestimmungen der Gegenstände nach unserer menschlichen Vorstellungsweise seien, welche Bestimmungen aber dem wahren Wesen der Dinge gar nicht nothwendig zukämen, oder wie im zweiten Falle für die Erscheinung alle Theilung des Zusammengesetzten unendlich sei, für die Idee aber es allerdings Atome gebe, die keine Vielheit der Theile mehr in sich hätten, u.



Weil nun sogleich ein Widerspruch entsteht, sobald man die Idee hypostasirt und das, was bloß ein Verfahren unseres Verstandes ist, für die Natur der Dinge, für die Welt selbst nimmt, so zog Kant hieraus einen indirekten Beweis, daß die Vernunft uns überhaupt gar nichts von der Beschaffenheit der Welt an sich lehre, noch lehren könne, sondern nur unsere subjektive Auffassungsweise die Form unserer Vorstellungen und Gedankenverbindungen sei. Durch diesen Satz war der große Riß geschehen, der seitdem unsere philosophischen Schulen in zwei entgegengesetzte Fraktionen getrennt hat. Kant führte die Duplicität ein, er unterschied das Sein (das Ding an sich) und das durch Denken Erkennbare als zwei ganz verschiedene Dinge und ließ vom Seienden, im Gegensatz zum Denkenden, wenig oder nichts Erkennbares übrig. Nach Kant haben Fichte, Jacobi, Herbart, Schelling und Hegel versucht, jeder in seiner Weise, die Einheit des Dinges an sich und des Denkens herzustellen und die kantische A. aufzulösen, sei es, daß sie das richtig Gedachte und das Wahre für gleichbedeutend setzten, oder doch dem Objecte eine fortbauende Erkennbarwerdung beileigten.

**Antinomismus** (v. Griech.), im Allgemeinen f. v. a. Bestreitung und Verwerfung des Gesetzes; in der Theologie die zu verschiedenen Zeiten ausgesprochene Geringschätzung des Sittengesetzes, besonders des mosaischen, welche hervorging bald aus übertriebenen, von Schwärmern verkehrt aufgefaßten Vorstellungen von der christlichen Freiheit, bald aus dem Streben, die Wirksamkeit des Evangeliums und des Glaubens zur Besserung des Menschen recht hervorzuheben und als einzige Quelle der Seligkeit anzupreisen. Schon in der alten Kirche finden sich bei Marcion, den Gnostikern u. Manichäern antinomistische, namentlich dem Judenthume feindliche Lehren; besonders aber gab im Reformationszeitalter Luthers Lehre von der Rechtfertigung durch den Glauben eine neue Veranlassung zu antinomistischen Behauptungen. In einseitiger Ueberschätzung jenes gegen die todte Werkheiligkeit früherer Zeit gerichteten Lehrsatzes des Reformators hatte Johann Agricola schon 1527 Visitationsartikel Melancthon's wegen der darin enthaltenen Anempfehlung fleißiger Vorhaltung des Gesetzes, namentlich der zehn Gebote zu Erweckung der Buße, als der Lehre des Evangeliums widerstreitend zu verächtlichen gesucht. Er hatte zwar noch in demselben Jahre bei einem Religionsgespräch zu Torgau seine Meinung zurückgenommen, trat aber dessen ungeachtet 1537 bei einer Disputation in Wittenberg mit der Behauptung wieder hervor, daß auf Grund der Rechtfertigung des Menschen bloß durch den Glauben dieser zu seiner Heiligung des Gesetzes gar nicht bedürfe. Luther bewog durch die Nachweisung, wie nöthig Vorhaltung des Gesetzes zur Erkenntniß der Sünde und ernstlicher Buße und Besserung sei, Agricola zum Widerruf. Als er 1539 diesen Widerruf mit scharfem Tadel der in Ober- und Niedersachsen zahlreichen Anhänger Agricola's (Antinomer) veröffentlichte, protestirte dieser zwar gegen die ihm von Luther aus seiner Lehre gezogenen Konsequenzen, widerrief aber 1540 von Berlin aus nochmals öffentlich auf eine Luthern vollkommen befriedigende Weise, womit der

sogenannte antinomistische Streit beendet war. Die tiefere Bedeutung dieses ganzen Streites lag in der Behauptung, daß im Menschen sittliche Güte genug übrig sei, um ohne die Furcht des Gesetzes und der Hölle aus Liebe zu Christus das Gute zu ergreifen. In diesem Sinne ist der Streit mehrmals und namentlich in den majoristischen und synergistischen Streitigkeiten erneuert worden. In England erhob sich in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts unter Cromwell eine antinomistische Partei, an deren Spitze Johann Eaton stand. Sie huldigte dem strengsten Prädestinatismus (Determinismus), hielt daher alles Streben nach Sittlichkeit für vergeblich und fruchtlos zur Seligkeit und hob mit dem mosaischen auch jedes andere Sittengesetz auf. Sie war die Ausgeburt einer sittenlosen Zeit, blieb stets an Zahl schwach, löste sich im Anfange des 18. Jahrhunderts auf und verschwand bald spurlos.

**Antinous**, schöner Jüngling aus Claudiopolis in Bithynien, Liebling und Reisegefährte des Kaisers Hadrian, starb unweit Besa in Aegypten in den Wellen des Nil's eines räthselhaften Todes, wahrscheinlich aus Schwermuth und Lebensüberdruß. Hadrian erbaute ihm zu Ehren Antinopolis auf den Trümmern von Besa, errichtete ihm Säulen und Tempel in Bithynien und zu Mantinea in Arkadien und ordnete jährliche Festspiele (Antinovia) an. Auch erhielt ein eigenes Sternbild den Namen des A. Bald ward A. ein sehr beliebter Gegenstand für die Kunst, und so verbreitete sich über die ganze alte Welt eine Menge von Statuen, Reliefs und Münzen, welche den A. meist als Ideal eines schönen Jünglings darstellen. Levezow (Ueber den A., dargestellt in Kunstdenkmälern des Alterthums, Berlin 1808) theilt die Antinousdenkmäler in drei Klassen: Porträte ohne Attribute und idealisirende Modifikationen, allgemeine Personifikationen eines vergötterten Heroen, Darstellungen im Charakter und mit den Attributen einer bestimmten jugendlichen Gottheit (Apollo, Dionysus, Helios, Agathodämon). Mehrere dieser Abbildungen gehören zu den schönsten Werken der alten Kunst; weltberühmt ist die Bildsäule des A. von Belvedere, jetzt im Vatikan, gefunden in den Wäbern Hadrian's, sowie die des A. auf dem Kapitol, gefunden in der Villa Hadrian's zu Tivoli, wenn anders diese Statuen wirklich dem A. und nicht vielmehr dem Hermes angehören. Als gemeinsame Charakterzüge der Antinousbilder nennt Windelmann einen gewissen melancholischen Gesichtsausdruck, große Augen, sanft abwärts gehendes Profil und schöne Form des Mundes und Kinns. Die Verehrung des A. war noch im 4. Jahrhundert sehr verbreitet, und die christlichen Kirchenlehrer eiferten geraume Zeit vergebens dagegen.

**Antinous** (Ampelus), Sternbild in der Milchstraße, in der Nähe des Adlers, zwischen 282° u. 305° gerader Aufsteigung u. zwischen 6° nördlicher u. 12° südlicher Abweichung, aus vier Sternen dritter und mehreren vierter Größe bestehend, unter welchen ein veränderlicher, der mit drei von den Sternen dritter Größe fast eine gerade Linie bildet, durch welche das Sternbild leicht kenntlich wird. Der vierte Stern dritter Größe steht unten am Fuß. Der veränderliche Stern ist in seiner größten Lichtstärke ein



Stein von dritter bis vierter, in der kleinsten von vierter bis fünfter Größe.

**Antiochenische Schule.** Im Gegensatz zu der alexandrinischen theologischen Schule entstand zu Antiochia Epidaphnes eine eigenthümliche theologische Richtung, deren Blüthe in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts fällt. Wenn in der alexandrinischen Schule allegorische Schriftauslegung, begeisterte Spekulation im (freilich oft mißverstandenen) Geiste des Origenes das bewegende Element war, so verschaffte sich in Antiochia die Erforschung des einfachen Wortsinnes, das Eingehen auf die Verhältnisse der Vorzeit, ein bloß formeller Gebrauch der Philosophie und mehr des Aristoteles als des Plato andauernde Geltung. Als Gründer der a. n. S., auf deren Entstehung der Geist des Origenes ebenfalls einen bedeutenden Einfluß hatte, werden Dorotheus und Lucianus angesehen, von welchen der Letztere 312 als Märtyrer in der diocletianischen Verfolgung starb; Repräsentanten der antiochenischen Gelehrsamkeit sind Eusebius, Bischof von Cmesa († 360), dessen klassische Bildung auch unter den Gegnern Anerkennung fand; Cyrillus, unter wechselnden Schicksalen (350 bis 386) Bischof von Jerusalem; Ephraem († zu Edessa um 378), der Prophet der syrischen Kirche durch Uebertragung griechischer Wissenschaft in dieselbe; Diodorus, Bischof von Tarsus (378—394), und Theodorus, Bischof von Mopsuestia (393 bis 429), beide früher Presbyter in Antiochia, die markirtesten Vertreter antiochenischer Theologie, letzterer namentlich als nüchterner Ausleger des Alten Testaments, ein Muster noch für die heutige Exegese. Beide Schulen, die zu Antiochia wie jene etwas ältere zu Alexandria, entwickelten sich unter den arianischen Streitigkeiten; Arius war der Schüler des Lucianus, und die meisten der vermittelnden Eusebianer gingen aus der a. n. S. hervor, während die Heroen des orthodoxen Systems, Athanasius, Basilus der Große, Gregor von Nazianz, Hilarius und Andere, der alexandrinischen Bildung angehörten. Der Gegensatz der Schulen selbst blieb indeß bis zu Ende des 4. Jahrhunderts meist wissenschaftlich ohne kirchliche Verächtigung, ein Streit zwischen allegorischer und historischer Auslegung, kirchlicher Philosophie und kirchlicher Schrifttheologie.

**Antiochenisches Fürstenthum,** christliches Fürstenthum am Orontes, ward im Verlaufe des ersten Kreuzzuges nach der Einnahme der Hauptstadt Antiochia (3. Juni 1098) gegründet und bis 1268 unter wechselndem Geschick von christlichen Fürsten beherrscht. Als erster Fürst ward Bohemund I., Fürst von Tarent, der durch ein Einverständniß mit dem armenischen Renegaten Pyrrhus die Einnahme der Stadt herbeigeführt hatte, anerkannt, trotz des Widerspruchs von Seiten des Grafen Raimund von Toulouse, welcher sich der Burg bemächtigt hatte. Ihm folgte sein Sohn Bohemund II. (1109—30), anfangs (bis 1126) unter der Regentschaft Tancred's, Rogers von Sicilien und Balduins II. Da er keinen Sohn hinterließ, brachte Bohemunds Tochter, Constanzia, das Fürstenthum ihrem Gemahl Raimund I., Grafen von Poitiers, zu (1135—49), der die Oberlehensherrlichkeit des byzantinischen Kaisers Johannes (1137) anerkennen mußte und 1149 gegen Rureddin von Aleppo fiel.

Unter seinen Nachfolgern Bohemund III. (1163 bis 1201), Raimund II. (bis 1233), Bohemund IV. (bis 1251), Bohemund V. (bis 1257) mehrten sich die Gefahren, die das Bestehen des Fürstenthums von Jahr zu Jahr zweifelhafter machten, bis es 1268 unter Bohemund VI. an Bibars, Sultan von Aegypten, verloren ging.

**Antiochia,** Name mehrerer ansehnlichen Städte des Alterthums, von denen die merkwürdigsten folgende sind: 1) A. Epidaphnes (ad Daphnem), so genannt nach dem nahegelegenen Apollonhaine Daphne, Hauptstadt von Syrien am Orontes (daher auch A. ad Orontem genannt), 3 Meilen vom Meere, in überaus fruchtbarer Thalebene, die wichtigste der von Seleucus Nicator gegründeten Städte, die prächtige Residenz der Seleuciden (erbaut um 301), das Auge und die Perle des Orients geheißen, wurde zuerst mit Einwohnern von dem eine Meile entfernten Antigonien bevölkert. Bald forderbte der Zuwachs von neuen Kolonisten eine zweite Anlage, welcher unter Seleucus Callinicus eine dritte und unter Antiochus Epiphanes eine vierte folgte, so daß die Gesamtstadt aus vier Städten bestand (daher Tetrapolis), deren jede mit ihrer eigenen Mauer umgeben, zugleich aber in die allgemeine starke Befestigung eingeschlossen war. Die höchste Blüthe A.'s fällt in die Zeit des großen Antiochus und mehr noch in jene der römischen Kaiser des 1.—3. Jahrhunderts, welche hier oft Hofsager hielten und der Stadt die Autonomie nebst dem Münzrechte und dem italienischen Bürgerrechte schenkten. Damals zählte A. 450,000 Einwohner und wurde wegen seiner Pracht u. Größe mit Rom verglichen. Auch war unter der römischen Herrschaft A. stehende Residenz des Prokonsuls von Syrien, in christlicher Zeit aber Sitz eines der vier ältesten Patriarchen des Römerreichs und eine der berühmtesten Pflanzstätten antiker, namentlich aber christlicher Wissenschaft (vergl. Antiochenische Schule). Hier war es auch, wo die erste größere Christengemeinde außerhalb Palästina's sich bildete, wo der Name Christen zuerst genannt wurde (Apostelgeschichte 11, 26), und wo der Heidenapostel Paulus nebst Barnabas, Markus und Silas die Weihe erhielt. Barnabas (nach unbeglaubigter Sage Petrus) stand der Gemeinde als erster Bischof vor, und von 252—380 n. Chr. wurden hier 10 wichtige Kirchenversammlungen gehalten, denen auch aus späteren Zeiten noch einige sich anreihen lassen. Der Verfall der Stadt datirt seit dem 5. Jahrhundert. Verwüstungen durch Erdbeben vereinigten sich mit der Zerstörungswuth östlicher Barbaren, um die Prachtbauten der Stadt in Schutt zu verwandeln. Der Perserkönig Khosroes legte 541 den größten Theil A.'s in Asche und führte die wohlhabendsten Bürger als Sklaven hinweg. Justinian ließ zwar auf den Trümmern mit großem Aufwande eine neue Stadt unter dem Namen Theopolis entstehen; indeß die alte Größe konnte er nicht wieder zurückführen. Römer, Perser, byzantinische Griechen und Saracenen hatten unter den Mauern A.'s bereits wiederholt um den Besitz der Stadt gestritten und die letzteren sich schon seit 50 Jahren in ihr als Gebieter behauptet, als das erste Kreuzheer erschien und sie verdrängte. Nach langwieriger Belagerung pflanzte Bohemund von Tarent 1098 die christliche Fahne an die Stelle des Halbmondes und nannte



sich Fürst von A. Während aller folgenden Kreuzzüge wurde A. mit Recht als die Stütze Jerusalems betrachtet, denn von dort aus vermochten die Eroberer des heiligen Landes zu gleicher Zeit die Griechen in Achtung zu erhalten und die Macht der Selbstherrscher von Damascus zu bedrohen. Den griechischen Kaisern war aber die feste Stellung der Kreuzfahrer im neugegründeten Fürstenthume verhaßt; daher war griechische List fortwährend thätig, um die Franken zu vertreiben, und mehrmals versuchten die Komnenen das Glück der Waffen, wenn auch ohne erheblichen Erfolg. Nur die inneren Spaltungen unter den Fürsten und ein gleichzeitiger Angriff der Türken brachten es endlich dahin, daß der Kaiser Johannes (1137) es wagen durfte, A. förmlich zu belagern und zu einem Lehen seines Reiches zu machen. Noch öfter wechselten die Schicksale der Stadt, bis sie 1269 von dem ägyptischen Sultan Bibars erobert u. zerstört ward (vergl. Antiochenisches Fürstenthum). Seitdem ist A. aus der Geschichte so gut wie verschwunden. Selbst in ihren Ruinen lebt sie nicht fort; denn nur wenige Trümmer aus der klassischen Zeit haben sich erhalten. Das einzige große Denkmal sind noch die Stadtmauern (s. Antakia), einige Fundamente von Thürmen und hie und da sichtbare Fußböden aus Marmor, Gemmen und geschnittene Steine. Der von den Alten in den glänzendsten Farben geschilderte Hain von Daphne, den Seleucus weihete und die Römer und Griechen gleichzeitig zum Ort des religiösen Kultus und sinnlicher Ausschweifungen erhoben, ist jetzt selbst seiner Lage nach zweifelhaft. Das Christenthum verscheuchte die Priesterinnen der Wollust, und auf dem Schauplatze der Ausschweifung erhob sich eine Kirche, die dem Babelthum, einem unter Decius gefallenem Bischofe, geweiht war. Umsonst versuchte der Kaiser Julian auch hier den Dienst der alten Götter herzustellen. Eine nächtliche Feuersbrunst verzehrte den neuen Tempel des Apollo und vertrieb auf immer einen Kultus, der sich selbst überlebt hatte. Das Christenthum schlug mächtige Wurzeln, und bald stand die Kirche von A. in solcher Größe da, daß sie in der Geschichte des christlichen Glaubens eine der ersten Rollen zu spielen begann. Mehr als 300 Klöster bildeten einen Kranz um die heilige Theopolis, deren benachbarte Höhen sie krönten. Von A. bis zu dem Meere erstreckt sich die vom Orontes durchströmte, höchst fruchtbare antiochenische Ebene, jetzt wenig angebaut, ehemals einem Fruchtgarten vergleichbar, noch immer aber eine der freundlichsten Thalebenen Syriens.

2) A. Pisidia ober ad Pisidiam, Stadt an der Grenze von Phrygien und Pisidien und daher bald zu dem erstern, bald zu dem letztern gerechnet, wurde von Antiochus I. gegründet und mit Einwohnern der Stadt Magnesia am Mäander bevölkert, nach Besiegung des Antiochus von den Römern für frei erklärt, scheint aber gleichwohl unter der Herrschaft des Königs Eumenes von Pergamus, später unter der des Amyntas von Pamphylien gestanden zu haben, wurde unter Augustus zum Range einer Kolonie mit italischen Bürgerrechten unter dem Namen *Cæsarea* erhoben und war später Hauptstadt des nördlichen Pisidiens. Die Ruinen von A. sind erst in der neueren Zeit von Richter u. Arundel bei dem Orte Jalowatsch, 6 Stunden von A-

schehr, östlich vom See von Egerdir oder Egerdir, aufgefunden worden.

**Antiochus**, Name mehrerer griechischen Könige von Syrien und Commagene (Seleuciden): 1) A. I. Soter (Retter), Sohn des Seleucus Nicator, erhielt von seinem Vater die Länder jenseits des Euphrat und den Titel eines Königs des obern Asiens (293 v. Chr.). Nach der Ermordung des Seleucus durch Ptolemäus Ceraunus (280) mußte A. dem Mörder Macedonien überlassen, auch den Antigonus Monatas, der sich des macedonischen Thrones bemächtigt, anerkennen. In Folge des (unentschiedenen) Sieges über die Gallier nahm A. den Beinamen Soter an. Von Eumenes ward er bei Sardes geschlagen; auch gegen Ptolemäus Philadelphus von Aegypten erlitt er Verluste. Er † 261 im Kampfe gegen die Gallier.

2) A. II., Theos (der Göttliche), Sohn und Nachfolger des Vorigen (261—247 v. Chr.), mußte mit Ptolemäus Philadelphus Frieden machen (250), mit Berenice, einer Tochter des Ptolemäus, sich vermählen und seine frühere Gemahlin Laodice verstoßen. Nach dem Tode des Ptolemäus (248) rief er zwar die Laodice zurück und ernannte ihren älteren Sohn Seleucus Callinicus zum Thronfolger; aber Laodice, vielleicht eine zweite Verstoßung befürchtend, ließ schon im folgenden Jahre (247) den A., sowie die Berenice und deren Kind ermorden. Den Beinamen Theos gaben ihm die Mitleider, zum Dank für die Befreiung vom Tyrannen Timarchus.

3) A. III., der Große, zweiter Sohn des Seleucus Callinicus, bestieg nach dem Tode seines Bruders Seleucus Ceraunus, erst 15jährig, den Thron und regierte 224—187 v. Chr. Er fand das Reich in vielfach bedrängter Lage. Aus seleucidischem Besitz hatten sich bereits die großen Reiche von Bactrien und Parthien gebildet, die ägyptischen Ptolemäer hatten Cölesyrien, Phönicien, Palästina, Karien und Cilicien an sich gerissen, u. Ptolemäus Evergetes dachte an neue Eroberungen in Asien; in Kleinasien stand an der Spitze zahlreicher Feinde der syrischen Herrschaft Attalus von Pergamus. Dazu fielen Molo, Satrap von Medien, u. Alexander, Satrap von Persien, ab und nahmen den Königstitel an. Nach der Niederlage eines gegen die aufrührerischen Statthalter ausgesendeten Heers am Tigris und dem darauf erfolgenden Abfall von Babylonien, Susa und Seleucia am Tigris wendete sich A. selbst, den schon eröffneten Krieg gegen Aegypten aufgebend, nach dem Innern des Reichs, schlug in der Landschaft Apolloniatis die Aufrührer aufs Haupt, unterwarf die abgefallenen Provinzen wieder, drang in Kleinmedien ein und erlangte vom Fürsten des Landes, Artabazanus, einen vortheilhaften Frieden. Da inzwischen Achäus, ein Verwandter des A., durch Intriguen des Ministers Hermias zur Empörung und zum Bündniß mit Aegypten getrieben worden war, kehrte sich A. plötzlich wieder gegen Aegypten, erlitt aber bei Raphia, unweit Gaza, eine totale Niederlage. Dennoch schloß Ptolemäus mit A. Frieden und begnügte sich mit Cölesyrien und Phönicien. Achäus aber wurde nun in Sardes gefangen und getödtet. Hierauf griff A. mit 120,000 Mann Bactrien und Parthien an, mußte aber beide Reiche fortbestehen lassen. Von da drang er in Indien ein und schloß



mit Sophagesenus, der in den Ländern des Tariles und Porus herrschte, gegen Auslieferung seines Schatzes Freundschaft. In Ecbatana schmolz er die goldene und silberne Dachbedeckung des Palastes ein und kam so in den Besitz von 4000 Talenten. Seit diesem Zuge ließ er sich den Großen nennen. Als um dieselbe Zeit Ptolemäus Philopator (204) starb, verband sich A. mit Philipp von Macedonien, um dem unmündigen Ptolemäus Epiphanes sein Erbe zu entreißen. Philipp griff die ptolemäischen Besitzungen in Thracien und Karien an, kam aber dadurch mit Attalus von Pergamus und den Rhodiern in Kampf und unterlag den römischen Heeren. A. hingegen kämpfte um den Besitz von Palästina, Cölesyrien und Phönicien und erfocht (198) bei Phaneas an den Quellen des Jordan einen entscheidenden Sieg, der Jerusalem und ganz Palästina in seine Hände brachte. Viele angesehenen Juden entflohen nach Aegypten, den zurückgebliebenen bewies A. große Milde und Achtung ihres Heiligthums. Um ihn zu verhindern, den macedonischen Philipp nachdrücklich zu unterstützen, hatten ihn die Römer bisher ihren Freund und Bundesgenossen, Philipp dagegen ihren gemeinschaftlichen Feind genannt. Zu spät sah A. die List ein, und als er nun endlich aufbrach, Philipp Hilfe zu bringen, erhielt er schon die Kunde von dessen Unterwerfung. Nunmehr den Angriffskrieg gegen Rom nicht wagend, beendigte A. seine Heerfahrt (196) damit, daß er sich in den Besitz des thracischen Chersones setzte. Jetzt aber verlangte Rom von A. Freiheit der griechischen Städte in Asien, Rückgabe des gesammten Gebiets, welches Ptolemäus besaßen, und vollständige Räumung Europa's. A. erklärte sich zu einer Ausöhnung mit Aegypten bereit (er verlobte seine Tochter Cleopatra mit Ptolemäus und versprach Phönicien, Palästina und Cölesyrien als Mitgift), wies aber die römische Einmischung in die kleinasiatischen Angelegenheiten entschieden zurück. Gleichzeitig dehnte er auch seine Eroberungen in Thracien aus und nahm Hannibal, den großen Feind der Römer, an seinen Hof auf (195). Aber statt nach des Vektorn Rath augenblicklich nach Italien überzusetzen und in Verbindung mit den Karthagern, Bojern und Insubrern Rom in Rom anzugreifen, knüpfte A. friedliche Unterhandlungen an, die von den Römern so lange hingehalten wurden, bis man aller anderen Gegner vollkommen Meister war. Noch weniger zeigte sich A. bereit, Hannibal selbst an die Spitze seines Heeres zu stellen. Als der Krieg endlich unvermeidlich geworden war, rückte er auf den Hülfseruf der Aetolier, die ihn zu ihrem Oberfeldherrn ernannten, mit nur 10,000 Mann nach Griechenland (192), wo er zahlreiche Bundesgenossen zu finden glaubte. Furcht vor den Römern hielt aber die meisten griechischen Staaten vom Bündnisse mit den Syrern zurück; König Philipp stellte sogar seine Mannschaft in die römischen Reihen. A. selbst brachte, statt durch rasches Vordringen sich der Uebergangspunkte von Italien her zu versichern, nachdem er Chalcis auf Euböa genommen und Thessalien theilweise besetzt hatte, den Winter in Chalcis zu und gab sich üppiger Unthätigkeit hin. Unterdessen zog der Consul Acilius Glabrio heran; das syrische Heer warf sich in die Thermopylen, die Aetolier nach Heraclea

und Lamia. Acilius ließ durch M. Porcius Cato die Pässe umgehen, und das Heer des A. löste sich in Flucht auf; der König rettete sich mit kaum 500 Mann nach Chalcis, von da nach Ephesus; die Aetolier ergaben sich den Römern. Darauf noch zweimal (bei Chios und Myonnesus) zur See geschlagen und von seinem Bundesgenossen, dem König Prusias von Bithynien, verlassen, konnte A. die Landung des Consul's Luc. Scipio in Asien nicht hindern und bat um Frieden. Als Scipio alles Land westlich vom Taurus forderte, wagte A. nochmals ein Treffen, ward jedoch bei Magnesia am Berge Sipylus (190) gänzlich besiegt. Im folgenden Jahre kam es zum Frieden: A. trat Kleinasien bis an den Taurus ab, erlegte 15,000 Talente, lieferte seine Elephanten und Kriegsschiffe aus und stellte 20 Geiseln, darunter seinen Sohn Antiochus. Hannibal ließ er entfliehen. A.'s Macht war für immer gebrochen. Selbst in seinen östlichen Provinzen blieb er nicht Autokrator; in Armenien entstanden aus Satrapien zwei unabhängige Reiche. Als er, um den Tribut für Rom aufzubringen, in Elymais den Sonnentempel plünderte, erschlugen ihn die empörrten Bergbewohner (187 v. Chr.).

4) A. IV., Epiphanes (Erlauchter), zweiter Sohn des Vorigen, regierte von 175 — 163. Er lebte als Knabe zu Rom als Geißel, bis ihn sein Bruder Seleucus Philopator durch seinen eigenen Sohn Demetrius ersetzte. Während A. noch auf der Heimreise begriffen war, wurde Seleucus durch Heliodor ermordet. Der Mörder wollte sich des Thrones bemächtigen; A. aber verdrängte ihn mit Unterstützung von Pergamus. Er unternahm hierauf vier glückliche Feldzüge (171 — 166 v. Chr.) gegen Aegypten, um die seiner verstorbenen Schwester Cleopatra als Aussteuer mitgegebenen Provinzen Cölesyrien, Phönicien, Palästina zurück zu erlangen. Bei der Rückkehr vom zweiten Zuge, auf dem er einen großen Theil von Aegypten erobert und den König Ptolemäus Philometor gefangen genommen hatte, plünderte er in Jerusalem den Tempel und richtete ein großes Blutbad an. Nach seinem vierten Einfalle hatte er durch Dazwischkunft der Römer Aegypten räumen müssen. Auf dem Rückzuge schickte er ein starkes Corps nach Jerusalem, verbot den jüdischen Kultus und führte den Dienst des olympischen Jupiter ein, gab aber dadurch Veranlassung zu dem Aufstande der Juden unter den Makkabäern (s. d.), 167 — 166 v. Chr. Im Jahre 164 unternahm A. einen Zug nach den östlichen Provinzen und † nach einem verunglückten Angriff auf den Sonnentempel in Elymais zu Tabä in Persien 163 v. Chr.

5) A. V., Eupator (der Edelgeborene), Sohn und Nachfolger des Vorigen, kam als Knabe zur Regierung (163 — 161 v. Chr.) unter Vormundschaft des Lysias. Beide waren eben in Judäa siegreich eingedrungen, als die Nachricht von Antiochus' IV. Tod und des Philippus Ernennung ankam. Lysias schloß daher mit den Juden Frieden (162), zog gegen Philipp, nahm ihn gefangen und ließ ihn hinrichten. Nun aber erschien Demetrius, der in Rom bisher als Geißel gehaltene, jetzt von den Römern als Gegenkönig aufgestellte Sohn des Seleucus Philopator, besiegte Lysias und den jungen König und ließ sie hinrichten.

6) **A. VII., Sidetes** (von Sida in Pamphylien, dem Orte seiner Erziehung, benannt), jüngerer Sohn des Demetrius Soter, Bruder des Demetrius Nicator, heirathete des Letztern Wittve, Cleopatra, stürzte den Usurpator Tryphon und setzte sich auf den Thron (139 — 130). Er nöthigte den makkabäischen Fürsten Johannes, wieder in Abhängigkeit von Syrien zu treten, und belagerte darauf Jerusalem, ging aber aus Furcht vor Rom auf erträgliche Bedingungen (132) ein, indem er den Juden ihre Verfassung, dem Johannes die fürstliche Gewalt ließ. Er fiel in dem Kriege gegen die Parther.

7) **A. VIII., Grypos** (Habichtsnase), zweiter Sohn des Demetrius Nicator, nach seines Vaters Ermordung als König in einem Theile Syriens anerkannt (123 — 97 v. Chr.), besiegte den Gegenkönig Alexander Babina, zwang seine herrschsüchtige Mutter Cleopatra, das Gift zu trinken, welches sie ihm bereitet hatte (daher auch spottweise *Philometor*, d. i. „der die Mutter liebt“, genannt), wurde aber von seinem Halbbruder Antiochus Syzicenus eines Theils seines Reichs wieder beraubt. Der in Folge davon zwischen ihm und jenem ausgebrochene Krieg dauerte bis zu seiner Ermordung (97 v. Chr.).

8) **A. XIII., Asiaticus**, Sohn von Antiochus X., erhielt 68 v. Chr. das väterliche Reich, wurde indeß schon 65 von Pompejus, der Syrien zur römischen Provinz machte, vom Throne gestoßen und erhielt wahrscheinlich nur die kleine Provinz Commagene, woher auch der Beiname des „Asiatischen“ zu erklären ist. Demnach ist dieser letzte syrische A. zugleich der erste der Könige von Commagene des Namens A., welchen Pompejus später Seleucien u. einen Theil von Mesopotamien überließ. A. sandte dem Pompejus Hülfsstruppen gegen Cäsar u. kam auch mit Antonius in feindliche Verührung. Von Octavianus wurde er wegen Mordanschlags an einem Gesandten seines Bruders nach Rom beschieden und 29 v. Chr. dort hingerichtet. Im Jahre 17 n. Chr. ward Commagene unter prätorische Verwaltung gesetzt. Unter Caligula dagegen (38 n. Chr.) erhielt sein Enkel, Antiochus III., nicht bloß das väterliche Reich und den Staatschatz zurück, sondern dazu auch einen Küstenstrich in Cilicien. Ihm folgte um 50 sein Sohn, A. IV., der von Nero für seinen Beistand gegen die Parther einen Theil von Armenien (60 n. Chr.) erhielt. Tacitus nennt ihn den reichsten der dienstpflichtigen Könige.

**Antiochus Ascalonita**, akademischer Philosoph aus Ascalon, Schüler des Philo, wird bisweilen als Stifter einer eigenen Schule, der fünften Akademie, betrachtet, indem er die akademische Philosophie von der skeptischen Richtung wieder auf die Grundsätze der älteren Schulen zurückzuführen und mit den Stoikern auszugleichen suchte. So führte A. bereits den Synkretismus in die Akademie ein, aus dem sich später der Neuplatonismus entwickelte. Darauf bezog sich seine (verlorene) Schrift „Sofus“.

**Antiocho**, kleine sardinische Insel im mittelländischen Meer, südwestlich von der Insel Sardinien, mit dieser durch eine Brücke verbunden, mit 2200 Einwohnern, fruchtbar, mit Salzsedereien und Alterthümern; das alte *Enosis*.

**Antiope**, 1) Tochter des Nycteus und der Porro oder des Fluggottes Asorus, wurde von Zeus

Mutter des Amphion und Zithus. Wegen der von ihren Söhnen an der Dirce verübten grausamen Rache von Dionysus rasend gemacht, durchirrte sie ganz Griechenland, bis Phocus sie heilte. Sie ward dessen Gattin und erhielt mit ihm ein gemeinsames Grab. Vgl. *Amphion*. — 2) Amazone, Tochter des Mars und der Otrera, Schwester der Hippolyte, ward von Theseus entführt, gebar ihm den Hippolytus oder Demophoon und kämpfte später beim Einfall der Amazonen in Attica an des Theseus Seite gegen dieselben, wobei sie ihren Tod fand.

**Antioquia**, einer der Vereinigten Staaten von Columbia in Südamerika, 1857 aus den Provinzen A., Gordova und Medellin der Republik Neugranada gebildet, wird von den Staaten Cauca, Bolivar, Santander und Cundinamarca begrenzt und umfaßt den nördlichen Theil des Caucaithals und der West- und Centralcordillera von Neugranada nebst deren Abfällen. Die Oberfläche ist gebirgig, doch übersteigen die höchsten Berge nicht die Höhe von 8430 Fuß. Der Staat hat nicht die fruchtbaren Thäler, wie Cauca, ist aber an edlen Metallen noch weit reicher als jener Staat. Die Bevölkerung betrug nach der Zählung von 1851 244,442 Seelen und ward 1861 auf 300,000 Seelen geschätzt. Hauptbeschäftigung derselben ist der Bergbau. Ein großer Theil der Oberfläche ist noch mit Urwald bedeckt, daher Vieh und sonstige Lebensmittel aus Cauca eingeführt werden müssen. Hauptstadt ist Medellin. Die Stadt A., eigentlich Santa-Fé de A., liegt 1600 Fuß über dem Meere in einer Thalschlucht am Rio: Donuzco, ist 1542 gegründet, ziemlich gut gebaut und hat etwa 9000 Einwohner.

**Antiparos** (*Antiparo*), kleine griechische Insel der Cycladengruppe im ägäischen Meere, nur durch eine sehr schmale Meerenge von Paros (s. d.) getrennt und mit diesem zu dem griechischen Gouvernement Naxos gehörend,  $\frac{1}{2}$  Meile groß, mit gleichnamigem Dorfe, kleinem Hafen und 800 Einw. Produkte sind: Wein und Baumwolle zur Ausfuhr. Getreide und Gemüse zur Nothdurft; Fische in Ueberschuß; die Viehzucht beschränkt sich auf Ziegen. Die Alten kannten A. unter dem Namen von *Diaros* oder *Deiaros* und machen sie bisweilen zum Vaterland der beiden größten athenischen Bildhauer Phidias und Praxiteles. In neuerer Zeit ist A. berühmt geworden durch seine herrliche Grotte, welche den Alten unbekannt geblieben war. Dieselbe ist eine der im Kaltgebirge so häufig vorkommenden sogenannten Kalthöhlen. Der Eingang ist an der Seite eines Berges, ein weiter natürlicher Porticus, durch Stalaktiten Säulen in zwei Gänge geschieden. An Seilen und auf Leitern gelangt man über mehrere Abgründe zu dem ersten geräumigen Gewölbe, dessen prächtige, roth gesprenkelte Wände so hoch sind, daß beim Schein der Fackel das Auge nur mit Mühe die Wölbung der Decke erreicht. Weiterhin wird die Wanderung sehr labyrinthisch und mühsam; die Gänge drücken sich zusammen; man kann große Strecken nicht anders als kriechend und rutschend zurücklegen. In einer Tiefe von 900 Fuß unter dem Eingange erreicht man endlich den Hauptraum, welcher 300 Fuß lang, 100 F. breit und 80 F. hoch und wie die meisten der übrigen Räume, an der Decke, wie an den Wänden, die mannichfaltigsten Tropfsteingebilde in Baum-, Blumen- und sonstigen



Pflanzenformen zeigt. Daß die Höhle mit benachbarten Inseln in Verbindung stehe, wie die Einwohner angeben, ist sehr unwahrscheinlich. Die Südspitze der Insel bildet mit der nahen, weißen Kalksteininsel Spolito einen guten Hafen. Vergl. Fiedler, Reise durch alle Theile Griechenlands, Th. 2, Leipzig 1841.

**Antipater**, Feldherr u. vertrauter Freund Philipps von Macebonien, den dieser durch die Worte ehrte: „Ich habe heute einen tiefen Schlaf gehabt; aber Macebonien war versorgt, denn A. wachte“. Während Alexanders Zug gegen Persien hielt A. als sein Statthalter in Europa die aufständischen Thracier, sowie die Griechen im Jaum u. schlug den König von Sparta, Agis II., bei Megalopolis. Sein Zwist mit Alexanders Mutter, der ränkevollen Olympias, war die Veranlassung, daß der König noch kurz vor seinem Tode ihn zu sich nach Asien berief und den Craterus als Statthalter nach Macebonien schickte. Nach Alexanders Tode erhielten A. und Craterus die gemeinschaftliche Regierung der europäischen Länder des macedonischen Reichs mit Ausnahme von Thracien, das an Lysimachus kam. Er hatte darauf einen Kampf mit den verbündeten Griechen zu bestehen, in welchem er Anfangs unglücklich focht und in Lamia eingeschlossen ward. Nachdem ihm aber Craterus und Leonatus Hülfsstruppen zugeführt hatten, gelang es ihm, die Griechen der macedonischen Herrschaft wieder zu unterwerfen. Nicht minder glücklich endigte sein Kampf mit Perdicas. Nach des letzteren Tode zum Vormund der Kinder Alexanders und zum allgemeinen Reichsverweser ernannt, † er 319 in hohem Alter, nachdem er, mit Uebergehung seines Sohnes Cassander, Polyperchon zum Reichsverweser ernannt hatte. Sein Enkel A. ward 292 auf Befehl seines Schwiegervaters, des Lysimachus, als der Letzte seines Geschlechts getödtet.

**Antipathie** (v. Griech.), Abneigung, im Gegensatz zur Sympathie (s. d.). Die widrige Empfindung, welche wir A. nennen, wird entweder durch in uns selbst entstandene Vorstellungen hervorgerufen, über deren Grund wir uns nicht klar werden können, oder durch bestimmte äußere Gegenstände und Wahrnehmungen hervorgerufen. Ihre Empfindung hat das unwillkürliche Bestreben im Gefolge, sie von uns abzumehren. Alle A.n., welche ebenso gut angeboren als erworben sein können, sie mögen psychisch oder moralisch sein, sind mehr oder weniger mächtig. Natürliche (angeborene) A.n. sind öfters unüberwindlich und stärker als die Vernunft. Sehr häufig gesellen sie sich zu Krankheitszuständen, verkündigen solche voraus, oder sagen eintretende Aenderungen, Krisen u. an. Der aufmerksam beobachtende Arzt wird sie deshalb nie vernachlässigen, ihm werden sie stets eine bedeutungsvolle Stimme sein, die ihm nicht selten in der Behandlung der Krankheiten den rechten Weg zeigen mag.

**Antiperistaltisch** (v. Griech.), nach der entgegengesetzten Richtung umfassend, zusammendrückend; daher motus antiperistalticus, die der normalen entgegengesetzte Bewegung des Darmlanal, wie sie beim Erbrechen Statt findet; daher a. e. Mittel, s. v. a. Brechmittel.

**Antiphanes**, aus Rhodus, fruchtbarer Dichter der mittlern attischen Komödie, geboren um 406 v. Chr., Verfasser von mehrern hundert (mittel-

mäßigen) Komödien, die zum Theil noch nach den Titeln und in Fragmenten vorhanden sind.

**Antiphlogistische Mittel** (Antiphlogistica, v. Griech.), entzündungswidrige Mittel, welche bei Entzündungen wohlthätig wirken, entweder durch kühlende Wirkung, wie die Kälte, kalte Waschungen, kalte Umschläge, Bäder, sparsame, pflanzliche Kost, Mittelsalze, wie Salpeter, vegetabilische Säuren, ob durch Beruhigung der Nerven, wie Digitalis, Belladonna, Opium, Ruhe, Langeweile. Ihre Wirkung beruht darauf, daß sie theils die Zusammensetzung des Blutes ändern, wie das Quecksilber, theils die Säftemasse nach anderen Theilen ableiten, wie die Blasenpflaster, Fontanellen u. der junodische Schröpfstiesel, theils die Blutmasse des ganzen Körpers rasch vermindern, wie die allgemeinen Blutentleerungen, oder örtlich den Blutandrang beseitigen, wie die topischen Blutentleerungen durch Blutegel, Starifikationen. **Antiphlogistische Methode** (methodus antiphlogistica) heißt in der Medicin dasjenige Heilverfahren, welches man gegen vorhandene oder drohende Entzündungen, z. B. nach Operationen einschlägt. Es ist die kunstgerechte, auf Erfahrung beruhende Anwendung der äußeren und inneren, diätetischen und mechanischen antiphlogistischen Heilmittel.

**Antiphon**, 1) der erste der zehn großen attischen Staatsredner, geboren zu Rhamnus 480 v. Chr., Sohn und Schüler des Sophisten Sophilus, Lehrer des Historikers Thucydides, unterscheidet sich von allen früheren Rhetoren dadurch, daß er die Beredsamkeit aus den engen Schranken der Schule und der Gerichtsstube herausführte in das große Feld des politischen Lebens und so der Schöpfer der politischen Beredsamkeit wurde. Von seinen 60 Reden, die das Alterthum kannte, sind, nach Abrechnung der entschieden unächtigen, 17 auf uns gekommen, welche in den Sammlungen der „Oratores graeci“ von Reiske (Ed. 7), Lattier (Ed. 1), Baiter u. Sauppe (Zür. 1842), Müller u. Egger (Ber. 1847—1858, 2 Bde.) u. besonders von Nägler (Berl. 1838) herausgegeben sind. A. stand auch im peloponnesischen Kriege mehrmals an der Spitze athenischer Heere zu Wasser und zu Lande, sowie er auch den politischen Bewegungen der Aristokratie so wenig fremd blieb, daß Feinde sogar den Verdacht des Hochverraths, d. i. eines Angriffs gegen die herrschende Faction, auf ihn brachten und er in Folge davon zum Tode verurtheilt wurde (411 v. Chr.).

2) A., tragischer Dichter, lebte am Hofe des älteren Dionysius in Syrakus und zog sich durch freimüthigen Tadel der schlechten Tragödien des Tyrannen den Tod zu.

**Antiphonie** (v. Griech., Gegenstimme), Auf- führung eines Gesanges von verschiedenen Stimmen, z. B. der hohen weiblichen und der tiefen männlichen, von welchen die erstere um 8 Töne höher ist als die letztere, oder auch die Begleitung eines Gesanges in der Oktave durch das Accompaniment eines Instruments, an gewöhnlichsten der Magadis, deren doppelte Saitenreihe in Oktaven gestimmt war. In weiterer Bedeutung versteht man unter A. einen Gegengesang oder Wechselgesang, wie den Vortrag der Strophe und Antistrophe bei Aufführung der Chöre in der griechischen Tragödie und den Wechselgesang bei den nächtlichen Bacchanalien, sowie im hebräischen Kultus den

Vortrag der Psalmen, die sich dazu durch den Parallelismus der einzelnen Versglieder wie durch ihre strophische Abtheilung besonders eigneten. Von der jüdischen Synagoge, nicht aus den griechischen Bacchanalien, ging der Wechselgesang in die christliche, zunächst in die morgenländische, dann in die abendländische Kirche über. Dort soll ihm Ignatius, Bischof von Antiochia am Ende des 1. Jahrhunderts, hier Ambrosius, Bischof von Mailand im 4. Jahrhundert, eingeführt haben. Nach Griechenland kam der Wechselgesang unter Konstantin dem Großen von Antiochia aus durch die Mönche Flavianus und Diodorus. Eine neue Bedeutung erhielt die A. durch den Schöpfer des neuern christlichen Kultus, Gregor den Großen (+ 604). Er theilte die Kirchengesänge ein in solche, welche nur ein einzelner oder einige Priester, solche, welche der Chor (der dann auch wieder manche Stücke, z. B. die Psalmen, in zwei Abtheilungen gesondert, ausführte), und solche, welche das Volk vortrug. Die A. wird vom ganzen Chor gesungen, und zwar unmittelbar vor und nach jedem Psalm, dessen Hauptidee in der Regel in ihr kurz ausgesprochen wird. Sie soll auf das Bibelwort theils vorbereiten, theils dessen Wahrheit in den Gemüthern der Gläubigen bestätigen. Das von Gregor über die A. verfaßte Werk „Liber antiphonarius“ ist in seiner ursprünglichen Gestalt nicht mehr vorhanden, das jetzige unter diesem Namen bekannte enthält viele spätere Zusätze. In der spätern Zeit hat das Wort A. noch manche andere Bedeutungen erhalten: man versteht darunter bald den abwechselnden Kirchengesang überhaupt, bald das, was genauer Intonation und Responsorium genannt wird, das Absingen kurzer Bibelstellen von Seiten des Geistlichen und den Gegengesang des Chors. Außerdem heißen in der katholischen Kirche A. n auch die Bibelstellen selbst, welche sich auf das Fest beziehen und vor oder nach den Psalmen und Gesängen vorgetragen werden; in der Episkopal-Kirche nennt man A. oder Ant hem eine Art Kirchenmusik, bei welcher auf einige von weiblichen Stimmen gesungene Sprüche die ganze Gemeinde im Chor antwortet. Händel hat mehrere solcher A. n komponirt.

Antiphrasis (griech.), Redefigur, bei welcher das Entgegengesetzte von dem ausgedrückt werden soll, was das Wort eigentlich besagt. Dann versteht man unter A. auch eine solche Benennung eines Dings, die mit dessen Wesen in Widerspruch steht, wie wenn z. B. die Erinyen, die Rachegöttinnen, die Huldvollen heißen. Hierher gehören auch die scherzhaften Etymologien, wie das bekannte *lucua a non lucendo*, d. h. das Wort *lucua*, der Wald, ist abzuleiten von *lucere*, leuchten, weil es im Walde nicht hell ist. Endlich heißt A. auch die Redewendung, bei welcher man Etwas mit Stillschweigen übergehen zu wollen vorgibt, es aber damit gerade ausspricht. Die A. die mächtigste Waffe der Ironie (s. d.).

Antipoden (v. Griech.), Gegenfüßler. Zu jedem Punkte auf der Erdoberfläche gibt es drei andere ihm entgegengesetzte Punkte. Der erste ist derjenige, welcher in einem und demselben Parallelkreise (Breitengrade) mit dem gegebenen liegt, aber 180 Längengrade von ihm entfernt. Die Bewohner dieses Punktes sind in Beziehung auf den gege-

benen Nebenwohner (Perioeci); sie haben mit jenen gleiche Jahreszeiten, gleiche Tageslänge, aber entgegengesetzte Tag- und Nachtzeiten. Der andere Punkt ist derjenige, welcher mit dem gegebenen einerlei Meridian oder Länge, auch die gleichgroße Breite, aber auf verschiedenen Seiten des Aequators (in entgegengesetzten Hemisphären) hat. Seine Bewohner heißen in Beziehung auf den gegebenen Punkt Gegenwohner (Antoeci); sie haben gleiche Tag- und Nacht-, aber entgegengesetzte Jahreszeiten und Tageslängen. Der dritte Punkt wird dadurch bestimmt, daß man von dem gegebenen Punkte aus eine gerade Linie durch den Mittelpunkt der Erde bis zur Oberfläche gezogen denkt. Die Bewohner dieses Punktes sind in Beziehung auf die Bewohner des gegebenen Gegenfüßler, A.; sie haben mit jenen entgegengesetzte Meridiane und Breitengrade, und darum auch nicht bloß entgegengesetzte Zeiten des Tages und der Nacht, sondern auch solche des Jahres, sowie entgegengesetzte Tageslänge. Deutschlands Nebenwohner haben wir in den nordamerikanischen Wäldern zu suchen, seine Gegenwohner im südlichen Afrika, seine Gegenfüßler sind die Südseeinsulaner. Der gerade Weg zu letztern durch den Mittelpunkt des Erdballs hindurch mißt 1720 Meilen, über die Oberfläche aber 2700. Petersburg liegt unter 60° nördl. Br., 49° östl. L. von Ferro, Petersburgs A. also unter 60° südl. Br., 49 + 180° = 229° L. Berlin liegt unter 53½° nördl. Br., 33° östl. L., Berlins A. also unter 53½° südl. Br. und 180 + 33° = 213° L. Es ist in Petersburg und Berlin Sommer, wenn es bei ihren A. Winter, Tag, wenn es bei diesen Nacht ist. Die Bewohner des Aequators haben keine Gegenwohner, und ihre Nebenwohner sind zugleich ihre A. Die Polarmenschen dagegen haben keine Nebenwohner und keine andern Gegenwohner und A. als sich selbst unter einander. Dem Festlande liegt meist nicht Festland antipodisch gegenüber, sondern Wasser; der alten Welt und einem Theile Südamerikas liegt der große Ocean und das südliche Eismeer, Nordamerika gegenüber der indische Ocean und ein anderer Theil des antarktischen Eismeeres, Neuholland gegenüber das atlantische Meer. Es ist diese Antipodie der nordöstlichen Land- und südwestlichen Wasserhalbkugel eine der größten und wichtigsten Gegensätze auf unserem Planeten, der Gegensatz nämlich der tellurischen und maritimen Seite des Erdballs. Die Mitte des letztern nimmt etwa die südlichste Inselgruppe Australiens, die Doppelinsel Neuseeland im Centrum der oceanischen Südwest ein; rund umher die Küsten und Südspitzen der Kontinente. Die Mitte der nordöstlichen Landhalbkugel dagegen okkupirt das nordwestliche Europa: Norddeutschland, Nordfrankreich, Südengland und die Bewohner der Nordsee sind die A. der Neuseeländer; Großbritannien mit Irland, die nördlichen Küstenstaaten von Frankreich, Holland, Deutschland bilden das Centrum der kontinentalen Nordwest; in der oceanischen Südwest liegen Länder und Inseln im Meere als kleine vertheilte, trockene Gebiete der Erde, auf der kontinentalen Halbkugel die Meere innerhalb der Länder. So entsteht jener große Gegensatz der beiden Erdhälften, der Wasser- und Landwelt; in der einen stehen die Ländermassen in fester Verührung, in der andern liegen sie zerstreut, in der einen herrscht



das Uebermaß des feuchten Elements, in der andern das Uebergewicht des Trockenens; in beiden hängen alle physikalischen Erscheinungen von ihren Hauptformen und Verhältnissen ab, und beide sind verbunden durch eine Zone von Gestadelländern, welche beständige Ausgleichungen der gegenseitigen Wechselwirkung herbeiführen. Die Land- und Wasserwelt sind daher in Hinsicht der Atmosphäre, der Klimatik des Bodens, der Vegetation wie der Thierwelt ganz verschieden. Diese ungleichartige Vertheilung der Länder- und Wasserflächen übt zugleich den größten Einfluß auf den Gegensatz der Wärmevertheilung, sie bestimmt die Beugungslinie der Isothermen (s. d.), also auch die Kultur der Länder, die Civilisation ihrer Bewohner.

**Antipodeninsel**, kleine australische Insel südöstlich von Neuseeland, 1800 entdeckt, liegt gerade London gegenüber.

**Antiqua** (v. Lat., franz. Romain), in der Sprache der Buchdrucker die gerade stehende lateinische oder römische Schriftgattung, im Gegensatz zur liegenden, der Kursivschrift. Die ersten zwei Jahrzehnte nach Erfindung der Buchdruckerkunst wurden die Bücher nur in der sogenannten gothischen oder edigen Mönchsschrift gedruckt. Der erste Versuch zum Uebergang von dieser zur gerundeten A. ist in einem Druckwerke von Schweynheym und Pannartz aus der berühmten Officin des Klosters Subiaco bei Rom, in der ersten Ausgabe des Lactantius von 1465, zu finden, und völlig ausgebildet erscheint die A. im Quinctilian des Druckers Jenson in Venedig von 1471, wogegen die Verbesserungen durch den ältern Aldus unbedeutend waren. Drei Jahrhunderte hindurch erlitt die Form dieser Schrift fast keine Veränderung, bis sie durch Didot den Aesthern wesentlich verschönert wurde. In neuester Zeit hat sie durch die englischen Schriftgießer manche Verbesserung erfahren und edle, einfache, dem Auge wohlthuende Formen erhalten, welche allgemeinen Eingang finden. Die Größen der Antiquaschrift sind so mannichfaltig, als die der übrigen Schriftgattungen. Vergl. Schrift.

**Antiquar** (antiquarius), früher ein Gelehrter, der sich mit dem Studium der Antiquitäten beschäftigte; nach jetzigem Sprachgebrauch Einer, welcher ausschließlich mit älteren gebundenen Büchern handelt. Das Antiquargeschäft ist aus dem Buchhandel entsprungen und in Frankreich und England noch mit diesem verbunden, wogegen es in Deutschland jetzt vom Buchhandel gewöhnlich getrennt ist. Der größte Bücherantiquar ist Bohn in London, dessen Katalog (London 1841) 24,000 seltene und Hauptwerke aller Zeiten und Sprachen oder etwa 120,000 Bände im Werthe von mehr als  $\frac{1}{4}$  Million Gulden verzeichnet. In Italien versteht man unter A. oft einen Cicerone.

**Antiquität** (v. Lat.), s. v. a. Alterthum; dann eine alte(ehrwürdige) Sache, Ruine, Sitte; Antiquitäten, s. v. a. Alterthümer im weitern u. engern Sinne.

**Antirrhinum** L. (Löwenmaul, Dorant), Pflanzengattung aus der Familie der Personaten, der Gruppe der Scrophularinen, deren charakteristische Merkmale folgende sind: 5theiliger Kelch, 2lippige, maskenartige, am Grunde mit einem Höcker versehene Blumenkrone mit 3spaltiger, gegen die Mitte aufgeblasen = hervortretender und den Schlund verschließender Unter- und 2spaltiger Ober-

lippe, 4 Staubgefäßen u. 2fächeriger, an der Spitze mit 3 Höckern aufspringender Kapsel. Ganz ähnlich gestaltet, nur mit einem deutlichen Sporn versehen, sind die Blüthen der der Gattung Linaria angehörigen Gewächse. Einheimische Arten sind: *A. majus* L., großes Löwenmaul, 1 Fuß und darüber hoch, mit gegen- oder wechselseitigen, lanzettlichen Blättern und ansehnlichen, heller und dunkler purpurrothen, selten weißen Blüthen in lockern Trauben, wächst im südlichen Deutschland auf Mauern und Felsen wild und wird im mittlern häufig in Gärten gezogen, von wo es manchmal sich auf andere geeignete Stellen verbreitet. *A. Orontium* L., wildes Feldlöwenmaul, kleiner Dorant,  $\frac{1}{2}$ —1 Fuß hoch, unterscheidet sich von der vorigen Art durch Kelchblättchen, welche länger als die Krone sind, und sehr kurz gestielte, einzeln in den Blattwinkeln stehende und nur gegen das Ende der Blüthezeit eine lockere Endtraube bildende rosenrothe, dunkler gestreifte, seltener weiße Blüthen. Das Gewächs ist einjährig und hat betäubende giftige Eigenschaften. Von *A. majus* hat die neuere Blumistik viele schöne Varietäten mit dunkel- und hellrothen, scharlach-, feurig-, blutrothen (*sanguineum*, *fulgidum*), mit weißen, rothgelippten (*bicolor*), mit purpurrothen, rosenrothen, roth und gelben, gelben, rothgelben, fleischfarbigen, endlich gefüllten doppelten (*multiplex*), nelkenartig und sehr schön gestreiften (*caryophylloides*) und in diesen Farben nuancirenden Blumen, desgleichen mit bunten Blättern gezogen. *A. montevidense* ist eine Abart mit prächtigen, großen, weißen Blumen. Man sät den Samen im März oder April ins freie Land, von den Varietäten *caryophylloides* und *montevidense* besser in einen Topf, den man ins Glashaus stellt, oder in ein kühles Mistbeet. Die jungen Pflanzen versetzt man an gute Stellen ins freie Land, in lockern guten, nicht zu nassen Boden (wo man sie bei strengem Froste durch eine leichte und trockene Bedeckung schützt). Die Varietäten (besonders die buntblättrige und doppeltblüthige) kann man leicht von Juli bis September durch Stecklinge vermehren, die man in ein kühles Mistbeet, oder auf eine beschattete Rabatte, später, wenn sie hinreichend bewurzelt sind, in Töpfe setzt. Wenn man nach dem Abblühen die Stengel zurückschneidet, so blühen die Seitenzweige noch eine geraume Zeit. Ein rundes oder ovales Beet in einem Rasenstücke, bepflanzt mit den verschiedenen Varietäten dieser Art, gewährt den größten Theil des Sommers hindurch einen vortrefflichen Anblick. Sonst war das etwas scharfe Kraut, *Herba Antirrhini* s. *Ant. majoris* s. *Orontii majoris* s. *Capitis vituli*, als zertheilendes und harntreibendes Mittel im Gebrauche. Der Aberglaube schrieb ihm besondere Kräfte zu. Von *A. Orontium* L. war sonst das Kraut als *Herba Orontii officinell*. Es ist bitterlich, etwas scharf und herbe; von den Landleuten wird es jetzt noch zum Räuchern des Viehes gebraucht. Von den ausländischen Arten kommen als Zierpflanzen am häufigsten vor: *A. asarina* L. (*Orontium asarinum* Peers.), krautartig, aber perennirend, aus Italien, wird in Dammerde, mit Sand gemischt, gezogen und an frostfreiem Ort durchwintert. *A. sempervirens* L. (*Orontium sempervirens* Peers.), ein strauchartiges Gewächs aus den Pyrenäen, wird im Herbst oder Frühjahr ins Mistbeet gesät; *A. sicu-*



lum *L. Orontium* sic. *Peers.*), krautartig, perennirend, aus Sicilien, ist während des Winters im Freien gut zu bedecken.

**Antisabbatharier**, Gegner des Sabbath's, in der alten christlichen Kirche Bezeichnung Derjenigen, welche den jüdischen Sabbath nicht gefeiert wissen wollten, im Gegensatz zu den Judenchristen, die mit andern mosaischen Institutionen auch die Feier des Sabbath's beibehielten; in neuerer Zeit in England eine kirchliche Partei, welche die Feier des Sonntags abgeschafft wissen wollte, weil kein Gebot Christi vorhanden sei, daß ein bestimmter Tag in der Woche vorzugsweise oder allein zu kirchlichen Versammlungen zc. dienen solle, sondern vielmehr im Neuen Testamente alle Tage für gleich heilig angesehen würden, und weil die jüdische Sabbathfeier für die Christen keine Verbindlichkeit mehr habe. Vergl. Sabbath und Sonntagsfeier.

**Antiscii** (v. Griech.), Gegenschattige, Bewohner der Erde zwischen den Wendekreisen, deren Schatten bald nach der einen, bald nach der andern Seite fällt. Vergl. *Uscii*.

**Antiseptische Mittel** (*Antiseptica*, v. Griech.), fäulnißwidrige, der Fäulniß vorbeugende Mittel, dergleichen nicht bloß in der Chemie u. in den Gewerben zur Verhütung der Zersetzung animalischer u. vegetabilischer Stoffe, z. B. beim Gerben, Einbalsamiren, Einpökeln zc., wie Kälte, Abhaltung des atmosphärischen Sauerstoffs, Eintrocknung, Verbung mittelst Gerbsäuren oder Metallsalzen, Fällung des Eiweißes durch Hitze oder Kreosot und kreosothaltige Flüssigkeiten (Holzessig), Alkohol, ätherische Oele und ätherisch-ölige Harze (balsamische Stoffe), sondern auch in der Medicin zur Anwendung kommen. Hier dienen sie dazu, um faulende stinkende Ausdünstungen zu binden oder zu absorbiren, die Ansammlung septischer Effluvia zu verhüten, und bestehen in zweckmäßiger Ventilation, Durchräucherung ungesunder Räume mit Chlor und Chlorsalzen, salpetriger und schwefliger Säure, und Anwendung von Eisenvitriol, salpeter- und essigsaurem Blei, Kohle. Wenn eine Krankheit den Charakter der Blutzersetzung, einen septischen Charakter annimmt, werden roborirende, tonische Mittel, wie China mit Mineralsäuren, Chlornasser, Alaun zc., gereicht, dabei Waschungen mit Weinessig und mit spirituösen Mitteln angewendet.

**Antiscorbutische Mittel** (*Antiscorbutica*, Mittel gegen den Skorbut), zunächst solche Mittel, welche den Skorbut verhüten, also prophylaktische Mittel, welche verschieden sind, je nachdem es sich um Sicherung einer Schiffsmannschaft bei größeren Seereisen, oder um Bewahrung der Bewohner einer Strafanstalt vor jenem Uebel handelt. In letzterem Falle dürfen die Nahrungsmittel nicht zu stickstoffarm sein, sondern müssen aus mehls- und zuckerhaltigen Stoffen bestehen, es muß Milch, Fleisch und Gemüse in zweckmäßiger Abwechslung gereicht, bei fleißiger Lüftung und Reinigung Sorge für Trockenheit der Lokalitäten getragen werden. Auf Seereisen darf die Nahrung nicht zu ausschließlich aus gesalzenem Fleisch bestehen, sondern es muß möglichst frisches Fleisch und frisches Gemüse damit abwechseln; das Sauerkraut und die komprimirten Gemüse hat man in neuerer Zeit als sehr vortheilhaft gefunden, ferner das Löffelkraut, Brunnenkresse, Meerrettig, Senf, Sauerampfer, Rüben, Lattich, Citronen und Apfel-

sinen; auch die Citronen-, Alee- und Weinsäure. Die besten Getränke sind Sprossenbier, Malztrank, frische und saure Milch, gutes Bier und guter Wein, Thee, Kaffee, kohlensaures und gut konservirtes Quellwasser. Dabei ist Kälte und Feuchtigkeit zu vermeiden, also für warme, wollene Bekleidung, Abhaltung der nächtlichen Nebel, fleißige Lüftung der Schiffsräume und größte Reinlichkeit zu sorgen. Die Mittel gegen die ausgebrochene Krankheit sind zum Theil die angegebenen. Vergl. *Skorbut*.

**Antispase** (v. Griech.), eigentlich Gegenzug, daher in der Medicin Gegenreiz (*Revulsion*, *Kontrastimulation*), Ableitung der Säfte nach einer andern Seite (*Derivation*). Vergl. *Ableitung*.

**Antispasmodische Mittel** (*Antispasmodica*, v. Griech.), krampfstillende Mittel, besonders *Narcotica* und flüchtige Reizmittel.

**Antispast** (v. Griech.), vierfüßiger Versfuß, aus einem Jambus und Trochäus (— — — —), also aus einander widerstrebenden Versfüßen bestehend, daher der Name.

**Antispode** (*Antispodion*, griech.), Asche von organischen Körpern, Pflanzenasche, Thierasche; Gegensatz von Metallasche (*Spodion*).

**Antisternus** (v. Griech.), in der Prosodie und Rhetorik das Ruhen u. Halten auf langen Sylben, wodurch der Begriff des Schwerfälligen, Ermüdenden, Trüben angedeutet werden soll; auch ein Fehler eines Verses, der darin besteht, daß sich Endlaute an die folgenden Anianaslaute nicht leicht anschließen.

**Antistes** (griech.), Vorsteher, Aufseher, besonders Vorsteher, Leiter des Gottesdienstes, Aufseher eines Tempels, Priester; daher bei den Kirchenvätern gewöhnlich Bezeichnung des Bischofs, auch der Aelte, Prioren zc., und in der reformirten schweizerischen Kirche Titel des ersten Stadtgeistlichen und Vorstehers des Kirchen- und Schulwesens im Kanton, etwa s. v. a. Generalsuperintendent in lutherischen Ländern.

**Antisthenes**, von Athen, Stifter der cynischen Schule (vgl. *Cyniker*), erst Schüler des Gorgias und nachmals Schüler und Freund des Sokrates, blühte um 380 v. Chr. und bildete, ohne der Spekulation ganz zu entsagen, vorzüglich die praktische Richtung der sokratischen Philosophie, aber in einseitiger Weise aus. A. theilt mit Sokrates die Ansicht, daß die Tugend das höchste Ziel, die wahre Bestimmung und die wahre Glückseligkeit des Menschen ausmache; er sieht, wie Sokrates, das Streben, so wenig als möglich Bedürfnisse zu haben, als den unmittelbarsten Weg zur Tugend und als die Quelle der Glückseligkeit an. Unter seinen Händen schlägt aber dieser Satz in eine Ungereimtheit über; A. lehrt: „Am glücklichsten ist, wer am wenigsten bedarf.“ Er selbst beschränkte demzufolge seine ganze Kleidung auf einen Mantel, seine ganze Geräthschaft auf einen hölzernen Becher, einen Sad und einen Knotenstock, ließ Haupt- und Baarthaar wachsen, schlief stets auf der Erde und vernachlässigte im geselligen Umgange jede Rücksicht auf konventionelle Sitte. Als spekulativer Theolog unterschied A. die Vielheit der Volksgötter von einem natürlichen Gott und war Monothest; als Metaphysiker huldigte er einem gewissen Skepticismus und behauptete z. B., daß nicht das Wesen der Dinge, sondern nur ihr Verhältniß zu einander zu erkennen sei, und daß nur solche Urtheile gewiß seien, welche einerlei Subjekt und Prädikat



hätten, wie: Mensch ist Mensch, gut ist gut. Seine zahlreichen Schriften, worunter ein Werk „Sathon“ gegen Plato (mit welchem er nicht befreundet war, während er mit Xenophon sehr vertraut stand) und mehrere Reden, sind sämmtlich verloren gegangen; zwei Deklamationen (abgedruckt in den Sammlungen der attischen Redner von Aldus, Stephanus, Reiske u. Beller) sind ebenso wenig, wie ein Brief (am besten abgedruckt bei Drelli, Collect. Epist. Graec., Leipz. 1815, Bd. I.) als ächte Werke des A. anzusehen, dessen Namen sie an der Spitze tragen.

**Antistrophe** (v. Griech.), eigentlich Gegenwendung; bei Chortänzen Gegensatz von Strophe, Gegenwendung des Chors, welche einer vorangegangenen Wendung entspricht, so daß sie in der entgegengesetzten Richtung geschieht, von der Linken zur Rechten; in der Lyrik u. den dramatischen Chorgesängen die zur Gegenwendung gesungenen Worte, eine der Strophe entgegengerichte Versreihe (s. Strophe); in der Rhetorik eine Figur, wobei sich Sätze mit gleichen Worten schließen, oder Umkehrung eines Satzes gegen den Sprechenden. Vgl. Inversion.

**Antithese** (v. Griech.), Entgegensetzung, in der Logik das Verhältniß zweier sich aufhebenden Urtheile. Soll ein Satz logische Gültigkeit haben, so darf er sich nicht selbst aufheben; daher die Regel: Von entgegengesetzten Bestimmungen eines Dinges setze nur eine. In der Rhetorik heißt A. die Verbindung zweier Worte von entgegengesetzter Bedeutung, z. B. der gebildete Barbar, der zahme Tiger; dann eine Redefigur, bei welcher man einen Gedanken durch Verbindung mit einer entgegengesetzten Vorstellung hervorhebt, wobei jedoch immer ein Vereinigungspunkt da sein muß, den der Verstand des Lesers finden kann. Diese Figur ist von großer Wirkung, wenn sie mit Sparsamkeit angewendet wird. Eine A. in diesem Sinne ist es, wenn Lessing von einem Buche sagt, es enthalte viel Gutes und viel Neues, aber dabei bedauert, daß das Gute nicht neu und das Neue nicht gut sei.

**Antitheton** (griech.), Kontrast, d. i. Zusammenstellung von Merkmalen, die in einzelnen Beziehungen einander ähnlich, in der Hauptsache sich entgegengesetzt sind.

**Antitrinitarier**, Gegner der Lehre von der Trinität oder Dreieinigkeit Gottes, s. v. a. Unitarier (s. d.).

**Antium**, uralte Stadt in Latium, auf einer felsigen, weit ins tuscische Meer gestreckten Landspitze, der Sage nach von einem Sohne des Ulysses u. der Circe erbaut u. anfangs von tyrrenischen Seeräubern bewohnt, auch in spätern Zeiten noch durch von da ausgesendete Raperische übel berüchtigt, blieb, obwohl von Tarquinius Superbus zum Latinerbunde gezogen, doch fortwährend in enger Verbindung mit dem Volstern u. ward daher 468 v. Chr. von den Römern eingenommen und als eroberte Stadt behandelt. Da auch die hier angesiedelte römische Kolonie zu Rom bald wieder in feindliche Stellung trat, so erfolgte 338 v. Chr. die zweite Einnahme von A., worauf die Einwohner verpflanzt u. neue Kolonen in die Stadt gezogen wurden. Unter der römischen Herrschaft erreichte die Stadt ihren höchsten Flor, der bis in die Kaiserzeit fortbauerte. Nero, der, wie sein Vorgänger Caligula, hier geboren war, ließ den Hafen wieder herstellen und zierte die Stadt mit Tempeln und Palästen. Erst die

Einfälle der Saracenen richteten die Stadt zu Grunde. Nachdem Papst Alexander VI. den Hafen hatte verschütten lassen, ward derselbe im 17. Jahrhundert zum Theil wieder hergestellt und das Dorf Porto d'Anzio gegründet. Großartige Ruinen, z. B. die des neronischen Palastes, eines vorgeblichen Arsensals etc. erinnern an die alte Stadt und ihre Größe. Von dem einst so berühmten Tempel der Fortuna sind nur geringe Trümmer vorhanden; merkwürdig aber sind die unfern des nahen Dorfs Nettuno unter dem Meeresspiegel sichtbaren Reste eines Neptuntempels. Unter den Trümmern von A. wurden die berühmtesten Kunstwerke des Alterthums, der Apollo von Belvedere, der borghesische Fichter u. a., aufgefunden.

**Antivari**, türkische Stadt im Sandschak Iskenderje (Skutari), in Albanien, nahe am adriatischen Meere, mit 5000 Einwohnern, einem Schloß auf hervorspringendem Felsen und kleinem Hafen, Sitz eines katholischen Erzbischofs. Sonst Antibarum, 1573 von den Türken erobert.

**Antoing**, Flecken in der belgischen Provinz Hennegau, rechts an der Schelde, hat 2394 Einw., welche Brauerei, Eichorien- u. Tabakfabrikation, Strumpfwirkerei, Kalk- und Ziegelfabrikation treiben. Hier mündet der bei Pommereuil beginnende,  $3\frac{1}{2}$  Meilen lange Kanal von A. in die Schelde.

**Antommarchi**, Francesco, Napoleons I. Arzt auf St. Helena, war ein geborener Korse und seit 1812 Professor am Hospital Santa Maria zu Florenz. Im Jahre 1818 wurde er von dem Kardinal Fesch im Namen der Mutter Napoleons bewogen, sich nach St. Helena zu begeben, um dem Kaiser ärztlichen Beistand zu leisten. Der Kaiser empfing ihn mit unverhohlenem Mißtrauen; doch wußte A. bald sein Vertrauen zu gewinnen und wurde von Napoleon in dessen Testamente mit 100,000 Franken bedacht. Nach dem Tode des Kaisers begab er sich nach Paris, wo er das vielgelesene Werk „Les derniers moments de Napoléon“ (2 Bde., Paris 1825, deutsch, Stuttgart 1825) herausgab. Ueber seine projektirte Herausgabe der großen anatomischen Tafeln, die eine hinterlassene Arbeit Mascagni's waren und von Berlinghieri, Barcelotti und Rossi (Pisa 1823—26) herausgegeben wurden, gerieth er mit Mascagni's Erben in einen Streit, der nicht zu seinen Gunsten auslag. Während der polnischen Revolution übernahm er zu Warschau die Leitung der ärztlichen Anstalten, lehrte jedoch bald nach Paris zurück und ging Ende 1831 nach Italien. Später begab er sich nach Cuba, wo er den 3. April 1833 †.

**Anton**, 1) A. von Bourbon, König von Navarra, ältester Sohn des Herzogs Karl von Vendôme, geboren 1518, vermählt 1548 mit Johanne d'Albret, der Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra, Vater Heinrichs IV. von Frankreich, ward 1555, nach dem Tode seines Schwiegervaters, König von Navarra. Vergeblich versuchte er während des Krieges zwischen Heinrich II. von Frankreich und Philipp II. von Spanien die Wiederoberung des 1512 von Ferdinand dem Katholischen in Besitz genommenen Theiles von Navarra. Nach dem Tode Heinrichs II. von Frankreich nahm er auf Antrieb seines Bruders, Ludwigs von Condé, an der hugenottisch-bourbonischen Verbindung gegen die Guisen Theil, u. sein Hof ward der Hauptsitz der bourboni-

ichen Partei. Doch kamen ihre Umtriebe durch aufgefangene Briefe ans Licht, u. beide Brüder wurden zu Orleans, wo sie auf der Versammlung der Reichstände als französische Prinzen erscheinen mußten, gefangen genommen. Ludwig von Condé ward zum Tode verurtheilt, A. einweilen sorgfältig bewacht. Nach dem Tode Franz' II. (5. Dec. 1560) ließ Katharina von Medici den Verurtheilten freisprechen und versöhnte ihn mit den Guisen; auch A. nahm an dieser Förmlichkeit Theil, nachdem ihm Katharina heimlich die Entfernung der Guisen und Religionsfreiheit versprochen hatte. A. ward hierauf Generalstatthalter des Reichs, schloß sich dem antihugenottischen Triumvirat des Herzogs Franz von Guise, des Connetable von Montmorency und des Marschalls von St. André an, kämpfte in dem nun ausbrechenden Bürgerkriege an der Spitze seiner neuen Freunde gegen den eigenen Bruder und die Hugonotten, nahm Bourges ein und belagerte 1562 Rouen. An den Folgen einer hier erhaltenen Wunde † er den 17. Nov. 1562 zu Andelys.

2) A. Klemens Theodor, König von Sachsen, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian und der Marie Antonie von Bayern, geboren den 27. December 1755, wollte sich anfangs dem geistlichen Stande widmen, vermählte sich aber aus Rücksicht auf die Kinderlosigkeit seines regierenden Bruders 1781 mit Marie Karoline Antonie von Sarbinien und, nachdem diese schon im folgenden Jahre kinderlos gestorben, mit der Großherzogin Maria Theresia von Toskana, der Tochter des Kaisers Leopold II., ohne jedoch in der 40jährigen Ehe mit ihr einen Thronerben zu erhalten, da 4 Kinder, welche sie ihm geboren, frühzeitig starben. In stiller Zurückgezogenheit lebte A. meist auf dem Schloßchen Wessenstein und theilte dann während der Kriegsdrangsale, welche Sachsen seit 1806 heimsuchten, die Sorgen und Wechselfälle, denen die königliche Familie Preis gegeben ward. Im österreichisch-französischen Kriege von 1809 flüchtete er nach Frankfurt am Main, und nach der Schlacht von Leipzig suchte er in Böhmen und Oesterreich Sicherheit. Nach Napoleons Fall ging A. nach Italien u. hielt sich mit seiner Adoptivtochter Amalie 1819 mehrere Monate in Florenz und zu Rom auf. Er hatte bereits das 72. Lebensjahr erreicht, als ihn der Tod seines Bruders Friedrich August am 5. Mai 1827 auf den Thron rief. Seine Erklärung, daß er im Geiste seines verstorbenen Bruders regieren werde, konnte die Wünsche nach einer Reform der sächsischen Zustände ebenso wenig zufrieden stellen, als mehrere einzelne Verordnungen, die einigen, aber nicht den wesentlichsten Uebelständen abhelfen. Dazu kam die Begünstigung des Katholicismus, das Sinnficken heimlicher Jesuiten und das von dem Ministerium Einsiedel unter den Augen des Königs begünstigte Treiben protestantischer Mystiker. Von Jahr zu Jahr vergrößerte sich daher der Fond übel verhaltener Unzufriedenheit, und es bedurfte zuletzt nur des 1830 von Frankreich aus eingeschleuderten Funken, um den angehäuften Brennstoff in lichte Flammen zu versetzen. A. kam dem Verlangen des Volkes auf halbem Wege entgegen und nahm den Prinzen Friedrich August (s. d.), den Sohn seines Bruders Maximilian, nach der Entsagung des Lektors, als präsumtiven Thronerben zum Mitregenten an. A. verlebte den Rest seines Lebens, ohne rege Theil-

nahme an den Staatsangelegenheiten, theils in Dresden und Pillnitz, theils auf seinem Lieblingsitz Wessenstein und † den 6. Juni 1836 zu Pillnitz. Sein Nachfolger war der frühere Mitregent Friedrich August.

3) A. Ulrich, Herzog von Braunschweig, zweiter Sohn des Herzogs August, geboren den 4. Okt. 1633 zu Hildesheim, bezog 1650 die Universität Helmstädt, bereiste hierauf Süddeutschland, Holland, Frankreich und Italien und vermählte sich mit Elisabeth Juliane, einer Tochter des Herzogs Friedrich von Holstein-Nordburg. Schon sein Vater zog ihn häufig in Staatsangelegenheiten zu Rathe; noch größer ward sein Einfluß, als ihn der 1666 zur Regierung gekommene ältere Bruder Rudolf August 1667 zu seinem Statthalter und 1685 zum Mitregenten ernannte. Unzufrieden mit der Verleihung der Kurwürde an Hannover, schloß er sich an Frankreich an, warb mit dessen Gelde 1702 Truppen und drohte mit einem Einfälle in die cellischen Länder für den Fall, daß Hannover und Celle den Kaiser im spanischen Erbfolgekriege unterstützen würden. Die deshalb entstandenen Handel u. Wirren endeten mit einem Vertrage, in welchem A. auf Befehl des Kaisers der Mitregierung entsagen mußte. Schon 1704 wurde er jedoch durch den Tod seines Bruders Alleinregent der braunschweig-wolfenbüttelschen Lande. Die bisherigen Streitigkeiten wegen des Seniorats in den braunschweigischen Häusern wurden unter ihm 1706 beigelegt. Im Jahre 1710 trat A. zu Bamberg öffentlich zur katholischen Kirche über; seine über diesen Schritt bekümmerten Unterthanen tröstete er durch das Versprechen, in Religionsfachen nichts ändern zu wollen. A. † den 27. März 1714 zu Salztal bei Wolfenbüttel. Die von Herzog August angelegte weltberühmte Bibliothek zu Wolfenbüttel wurde durch ihn sehr vermehrt; eine von ihm zu Wolfenbüttel gestiftete Ritterakademie ging später wieder ein. Er schrieb zwei ihrer Zeit viel gelesene Romane: „Die durchlauchtige Syrerin und Aramena“ (5 Thle., Nürnberg 1669 und 1678) und „Octavia“ (6 Thle., das. 1685—1707); außerdem geistliche Lieder, von seiner Mutter in Russl gesetzt: „Christfürstliches Davids Harppenspiel“ (das. 1667; Wolfenbüttel 1760), und die Dramen: „Andromeda“ (1659), „Orpheus“ (1659), „Jakob des Patriarchen Heirath“ (1662) u. A.

4) A., Bastard von Burgund, natürlicher Sohn Herzog Philipps des Guten von Burgund, geboren 1421, focht als Herr von Beures und Graf von St. Menchould zuerst mit seinem Bruder gegen die Mauren in Afrika, diente dann unter seinem Halbbruder Karl dem Kühnen von Burgund gegen die Lütticher und die Schweizer. In der Schlacht bei Grandson 1476 befehligte er den burgundischen Vortrab, ward aber 1477 bei Nancy gefangen und an Ludwig XI. von Frankreich ausgeliefert. Dieser nahm ihn in seine Dienste u. schenkte ihm 1478 die Herzogthümer Grandpré und Chateau Thierry. Von Karl VIII. 1485 legitimirt, † A. 1504.

5) A. Ulrich, Herzog von Sachsen-Meinungen, jüngster Sohn Herzogs Bernhard I., geboren 1687, trat 1708 als Regimentskommandeur in pfalz-neuburgische Dienste, machte 1710 die Feldzüge in den spanischen Niederlanden mit und stieg bis zur Würde eines Generalmajors. Nach dem Frieden von Rastatt verließ er die militärische Lauf-



bahn und vermählte sich 1711 mit Philippine Elisabeth Cäsar, der Tochter eines hessen-kasselschen Hauptmanns, welche von Kaiser Karl VI. in den Fürstenstand des heiligen römischen Reichs erhoben wurde. Zwar protestirte das gesammte kur- und fürstliche Haus Sachsen dagegen; allein Karl VI. wies ihre Remonstrationen ad acta. A. ward 1727 Mitregent seines Bruders Friedrich Wilhelm und führte 1729 seine Gemahlin als Herzogin in Meiningen ein. Als nach ihrem Tode 1744 zu Meiningen Friedrich Wilhelm die Beisetzung der Leiche im fürstlichen Erbbegräbnisse verweigerte, A. Ulrich aber gegen das Begräbniß an jedem andern Orte protestirte, blieb der Sarg mit der Leiche in einem Zimmer des Schlosses stehen u. ward hier mit Sand überschüttet. Bald darauf erklärte der Kaiser die Standeserhöhung der Cäsar und ihrer Kinder für nichtig, womit sich das auf den Recurs A.s 1747 erfolgte Gutachten des Reichstages einverstanden zeigte. Inzwischen war A. Ulrich durch den Tod des Bruders 1746 in den Alleinbesitz der Regierung gekommen, u. nun ließ er dessen Leiche ebenfalls unberdigt im Sterbezimmer des Schlosses gehen, bis die Leiche der Herzogin in dem Erbbegräbnisse feierlich beigesetzt worden war. Die Verhaftung des Oberlandjägermeisters Johann Ludwig von Gleichen und dessen intriguanter Gemahlin führte, da A. Ulrich die vom Kaiser gebotene Freilassung verweigerte, 1747 zum Einrücken sachsen-gothaischer Exekutionstruppen ins Meiningische (wasunger Krieg), u. erst nach einem Jahre ward die Sache friedlich geschlichtet. Bald darauf entstand aber neue Fehde mit Sachsen-Saalfeld, in deren Folge 1752 kurfürstlich sächsische u. brandenburg-ansbachische Exekutionstruppen in das Herzogthum einrückten. Auch dieser Zwist ward 1753 durch einen Vergleich beendet. Unter solchen Wirren konnte das Wohl des Volks nicht gedeihen; dennoch ist A. Ulrich dadurch, daß er viele gewerbliche Keime im Lande pflanzte, die später Tausende von Händen beschäftigten, ein Wohltäter seines Landes geworden. Wichtig war 1750 seine zweite Vermählung mit Charlotte Amalie, der Tochter des Landgrafen Karl von Hessen-Philippsthal, die ihm noch 4 Töchter u. 4 Söhne gebar, von denen August Friedrich Karl Wilhelm und Georg Friedrich Karl ihn überlebten. A. † den 27. Jan. 1763 zu Frankfurt a. M.

6) A. Ulrich, Prinz von Braunschweig, zweiter Sohn Ferdinand Albrechts, Herzogs von Braunschweig, am 17. August 1714 geboren, ward auf den Vorschlag des österreichischen Hofes von der Kaiserin Anna von Rußland zum Gemahl ihrer Nichte Anna Leopoldowna erwählt und kam Anfangs 1733 mit der großen Hoffnung nach Rußland, der Stammvater eines neuen Kaiserhauses aus der weiblichen Linie Peters des Großen zu werden. Seine Braut war erst 12 Jahre alt, und in Folge der Ränke des Günstlings Biron, welcher die Nichte der Kaiserin mit einem seiner Söhne zu vermählen wünschte, fand seine Vermählung erst nach sechs Jahren (1739) Statt. Am 12. August 1740 ward ihm ein Sohn, Iwan, geboren, den die Kaiserin zu ihrem zukünftigen Nachfolger ernannte. Bis zu dessen Volljährigkeit sollte Biron die Regentschaft führen. Prinz A. Ulrich wurde nebst seiner Gemahlin von allen Regierungsgeschäften entfernt. Den Haß des Volkes vergalt der Günstling dadurch,

daß er ihn bei der Kaiserin anschwärzte, ihn öffentlich beschimpfte, ihn nöthigte, dem Kommando der Garde zu entsagen, und ihn zuletzt in seinem Palast einsperrte. Nach Biron's Sturze, wozu A. Ulrich mitwirkte, wurde der Prinz von seiner Gemahlin, der Regentin Anna, zum Generalissimus erhoben. Anna wurde jedoch am 24. November 1741 entthront und nebst ihrem Gemahl und ihren Kindern in die Citabelle von Riga eingesperrt, später nach Dünabünde und endlich nach Kosmogori im Gouvernement Archangel geschleppt, wo die entthronte Fürstin im Elend u. unter Entbehrungen † (1746). Katharina II. ließ jetzt A. Ulrich den Vorschlag machen, für seine Person Rußland zu verlassen; seine Kinder aber sollten zurückbleiben, da man ihnen aus politischen Gründen nicht die Freiheit geben könne. Allein der Vater zog die Gefangenschaft mit seinen Kindern der Freiheit ohne dieselben vor und wurde erst am 19. März 1776 durch den Tod erlöst. Seine 4 Kinder ließ man endlich 1780 los, und Katharina II. verwilligte ihnen ein Jahrgehalt und schickte sie nach Dorfsens in Jütland, wo sie in der Dunkelheit ihr Leben beschloßen.

**Antonelli, Giacomo**, römischer Kardinal-Staatssekretär, am 2. April 1806 in Sonnino, einem Flecken an der neapolitanischen Grenze, aus einer heruntergekommenen Familie, die unter ihren Mitgliedern zwar einige Rechtsgelahrte, aber auch Räuber zählte, geboren, kam, als sein Geburtsort 1819 durch die päpstliche Gendarmarie als berückichtigtes Räuberneß zerstört wurde, nach Rom und trat hier in das große Seminar, wo er sich bald durch seine Talente auszeichnete. Der Papst Gregor XVI. ward dadurch aufmerksam auf ihn, zog ihn, nachdem er die Priesterweihe empfangen, in seine Nähe und bestimmte ihn für die staatsmännische Laufbahn. A. ward zum Prälaten erhoben, war dann als Assessor beim obersten Strafgerichtshofe, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Macerata thätig und wurde 1841 zum Unterstaatssekretär in der Verwaltung des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister im Finanzwesen, 1845 aber zum Großschatzmeister (Finanzminister) ernannt. Als Pius IX. den päpstlichen Thron bestieg, gesellte sich A., der bisher ein eifriger Vertreter des geistlichen und weltlichen Despotismus gewesen war, den Liberalen und Reformern zu und gewann bald einen Einfluß auf den Papst, der sich allmählig zu einer wirklichen Beherrschung steigerte. Am 12. Juni 1847 erhielt A. den Kardinalshut, und zugleich trat er in den ersten förmlichen Ministerrath ein, mit dessen Bildung Pius IX. seine politischen Reformen eröffnete. Als sodann am 15. Nov. 1847 die Staatsconsulta berufen ward, machte A. in derselben eine Reihe reformatorischer Vorschläge, deren Durchführung jedoch an dem Widerwillen des Kardinalkollegiums scheiterte. Die politischen Stürme Anfangs 1848 brachten A. auf kurze Zeit vom Staatsruder; als aber Anfangs März 1848 die Bildung eines aus weltlichen und geistlichen Mitgliedern gemischten Ministeriums erfolgte, übernahm A. die Präsidenschaft in demselben. Während der Papst am 14. März ein Staatsgrundgesetz proklamirte, schmeichelte A. der nationalen Stimmung, indem er, ohne bestimmte Instruktionen, die 10,000 Mann starke päpstliche Armee an die nördliche Grenze schickte, wo das Corps zur Unterstützung

der Piemontesen in die Lombardei einrückte. Nach der Kapitulation der römischen Truppen am 16. Juni 1848 zu Vicenza mußte jedoch der Papst auf A.'s Andringen das Verdammungsurtheil über den Krieg aussprechen und betheuern, daß er seine Truppen nicht zur Bekämpfung der Oesterreicher abgesendet habe. Der Unwille des Volks über diesen Abfall von der nationalen Sache äußerte sich in Rom so drohend, daß A. und seine Kollegen einem Ministerium Mamiani Platz machen mußten. A. ward nun der geheime Leiter und Rathgeber des Papstes, der auf seinen Rath zunächst den Grafen Rossi an Mamiani's Stelle berief. A. war es auch, der nach dem Angriff des Volks auf den Quirinal den Papst zur Flucht ins Neapolitanische bewog, die am 25. Nov. 1848 zur Ausführung kam. A. selbst folgte dem Papste nach Gaeta und wurde daselbst mit der Würde eines Staatssekretärs in partibus bekleidet. Als im Februar 1849 in Rom die Republik erklärt wurde, erließ er an die katholischen Höfe ein Circularschreiben, worin er dieselben zum Einschreiten aufforderte. Daß die französische Regierung dies übernahm, kam ihm eigentlich unerwünscht, da sein Augenmerk hauptsächlich auf Oesterreich gerichtet gewesen war, von dem er die gründlichste Restauration erwarten zu dürfen glaubte. Nach Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt am 15. Juli 1849 begann A. das Werk einer furchtbaren Reaktion, die jede Versöhnung der Gemüther unmöglich machte und sogar Oesterreich als unsinnig erschien. Erst nach längerem Sträuben erließ der Papst am 12. Sept. 1849 ein Motuproprio, worin ein Staatsrath, eine Staatsconsulta für die Finanzen, Organisation der Provinzen und Gemeinden und eine Finanzreform versprochen wurde. Die zugleich proklamirte Amnestie hatte so viele Beschränkungen, daß die politische Verfolgung ungestört fortbauerte. Am 12. April 1850 hielt darauf der Papst und mit ihm A., der „rothe Cardinal“, seinen Einzug in Rom. A. suchte nun alle Verheißungen des Papstes zu nichte zu machen. Im September 1850 setzte er einen Staatsrath ein, an dessen Spitze er selbst trat, und gab den Verwaltungsdepartements eine neue Gestalt. Dann erfolgte eine Organisation der Provinzial- und Kommunalverwaltung, aber in einer Weise, die dem Volk und der bürgerlichen Ordnung nicht den geringsten Nutzen gewährte. Die politischen Einrichtungen erfolgten massenweise. Das erste Restaurationsjahr zählte nicht weniger als 1644 Opfer, im Mai 1851 befanden sich noch 9000 Gefangene in römischen Kerlern, 1855 belief sich die Zahl der Geflüchteten u. Verbannten auf 19,000. Das Prozedere war grausam u. alles Recht verhöhrend. A. selbst erfand ein neues Folterinstrument, den „Cavaletto“, einen spitzen Holzbloß, auf den der Inculpate gesetzt wird, während man an seine Beine schwere Gewichte hängt. Eine beispiellose Spionewirtschaft wurde über das Land ausgebreitet. Wie der Staat dabei immer tiefer sank und endlich an den Abgrund gerieth, darüber s. das Nähere im Artikel Kirchenstaat. Vergeblich ward dem Papst von allen Seiten Mäßigung empfohlen; der Urheber aller Reaktionsgreuel hatte seinen Herrn so fest umgarnt, daß er nur immer mehr in dessen Vertrauen stieg. Zwar übernahm im August 1859 der Cardinal di Pietro an A.'s Stelle die Präsident-

schaft des Staatsraths, aber A. behielt das Staatssekretariat und blieb auch Ministerpräsident. A. in kein großer Staatsmann, sondern nur ein schlauer und energischer Jesuit, der vor Allem auf sein eigenes Interesse bedacht ist. Er liebt das Wohlleben und hat seine Familie zu einer der reichsten im Kirchenstaate gemacht. Einen ihn am 12. Juni 1855 bedrohenden Mordversuch büßte der Thäter, ein Putzmacher Antonio de Felice, mit dem Tode.

**Antonello von Messina**, eigentlich **Antonello d'Antonio**, berühmter Maler der italienischen Schule, der erste Italiener, welcher in Oel malte, geboren zu Messina um 1414 oder 1426, erlernte von Johann van Eyck die neue Malerei und brachte dieselbe in Italien mit vielem Glück in Ausübung und in Aufnahme. Sein berühmter Schüler war Domenico Veneziano. A. † wahrscheinlich 1490 zu Venedig. Seine Gemälde sind selten; das Berliner Museum besitzt deren drei. Eines, mit der Jahreszahl 1445 bezeichnet, trägt ganz das Gepräge der flandrischen Schule, die beiden andern das der venetianischen Schule des 15. Jahrhunderts, daher sie in die spätere Zeit des Künstlers gehören.

**Antonia**, Kastell von Jerusalem, von Johannes Hyrcanus angelegt u. **Baris** genannt, von Herodes dem Großen neu befestigt und dem Marcus Antonius zu Ehren mit dem Namen A. belegt, stand auf einem hohen Felsen an der nordwestlichen Ecke des Tempels, zu dem über die dazwischen liegende tiefe Schlucht eine gewölbte steinerne Brücke führte, und bildete ein Viereck mit starken Ecktürmen. Zur Römerzeit diente es als Citadelle zur Ueberwachung Jerusalems.

**Antonin**, St., Stadt im französischen Departement Tarn-Garonne, liegt in einem schönen Thal am Zusammenfluß des Aveyron und der Bonnette, ist lebhaft, gewerbreich und hat 5500 Einwohner, die Fabriken in wollenen Zeuchen, Leder, Leinwand, Papier und Handel mit Genèvre, Parfümerien und Leder betreiben.

**Antonina**, die schöne, kluge, aber ränkefüchtige und ausschweifende Gemahlin des oströmischen Feldherrn Belisar, war die Tochter eines Wagenwettrenners und einer Schauspielerin, Genossin und Geistesverwandte der berühmten Kaiserin Theodora, bahnte durch diese ihrem Gemahl den Weg zu der hohen Stellung im Heere, in welcher sein Name in der Geschichte glänzt, stand ihm in allen Gefahren muthig und kühn zur Seite, verbitterte ihm aber durch Vuhlerei und Untreue das Leben. Ihr eigener Sohn Photius aus erster Ehe, der den Belisar zur Ergreifung strenger Maßregeln gegen eine Liebenschaft der schon alternden Mutter aufgereizt hatte, ward mit mehreren Andern das Opfer ihrer Rache. Im Jahre 564 trafen auch sie die Folgen der schmachlichen Anklage ihres hochverdienten Gatten; nach dem Tode desselben (565) stiftete A. von dem ihr zugefallenen Vermögen ein Kloster.

**Antoninianische Säulen** (**Antoninsäulen**), zwei in Rom noch vorhandene Ehrensäulen, die den beiden Antoninen errichtet wurden u. welche unter die schönsten, noch erhaltenen Denkmäler des römischen Alterthums gehören. Die eine wurde nach dem Tode des Antoninus Pius diesem zu Ehren von seinen beiden Adoptivöhnen, Marcus Aurelius und Lucius Verus, auf dem Forum Antonini (Piazza Colonna) aufgerichtet und 1705 im Garita



der Casa della Missione, im alten Marksfelde, auf-  
gegraben. Sie stammt ursprünglich aus Aegypten,  
von wo sie schon Trajan hatte holen lassen, ist von  
rothem Granit (Rosso antico), hat einen Umfang  
von 20 Fuß und steht jetzt im Hofe des Regierungs-  
gebäudes auf dem Monte Citorio. Leider wurde  
ein großer Theil der Säule unter Pius VI. zur  
Ergänzung der damals errichteten Obelisken be-  
nutzt und sie so verstümmelt. Auf dem Piedestal  
von weißem Marmor ist die Apotheose des Kaisers  
Antonius Pius abgebildet; es steht jetzt im Gar-  
ten des Vatikans. Die andere, vom römischen Se-  
nat dem Kaiser Marcus Aurelius zum Andenken  
an seine Siege über die Markomannen geweihte  
Säule, auch Colonna Chiocciola, Wendeltreppen-  
säule, genannt, ehemals 174 Fuß hoch über dem  
Stadtplan, steht gegen 20 Fuß tiefer unter dem-  
selben stehend, steht auf der Piazza Colonna, nahe  
am Corso, ist dorischer Ordnung und besteht aus  
28 über einander gethürmten ungeheuren Marmor-  
blöcken. Sie hat 42 Fuß im Umfange. Auf der  
äußeren Seite sind die Kämpfe und Siege Marc  
Aurels wider die Markomannen dargestellt; im In-  
nern führt eine Treppe von 192 Stufen auf den  
Gipfel, wo jetzt statt der Bildsäule des Kaisers eine  
eherne, von della Porta auf Befehl des Papstes  
Sixtus V. verfertigte Statue des Apostels Paulus  
steht. Sixtus V. ließ auch die Säule durch Fon-  
tana ausbessern. Im Jahre 1841 fuhr ein Bliz-  
strahl auf sie herab, der ihr indeß wenig gescha-  
det hat zum Bedauern der Alterthumsfreunde, die  
mit der sonst nothwendig gewordenen Reparatur  
die schon lange projektirte Befreiung der Basis von  
dem sie umlagernden Schutte beschleunigt zu sehen  
hofften.

**Antoninus**, Name zweier römischen Kaiser:  
1) A. Pius, eigentlich Titus Aurelius Ful-  
vius Bojonius A. Pius, Sohn des Aure-  
lius Fulvius, geboren in der lateinischen Stadt  
Lanuvium aus einer angesehenen Familie, die aus  
der Gegend von Remus (Rismes) stammte, er-  
zogen zu Laurum, trat frühzeitig in öffentliche  
Staatsämter als Quästor, Prätor, Konsul, war  
unter Hadrian einer der vier Konsularen Italiens,  
später Prokonsul in Asien und dann Rath am Hofe  
des Kaisers, welcher ihn nach dem Tode seines ersten  
Adoptivsohns, Aelius Verus, adoptirte u. ihm den  
Cäsartitel ertheilte. Dagegen wählte A. selbst den  
Marcus (A.) Verus, Sohn des Bruders seiner Ge-  
mahlin Annia Faustina, und den Lucius Verus,  
des Aelius Verus Sohn, adoptiren. Schon als  
Cäsar gab er viele Beweise seiner Milde und Men-  
schenfreundlichkeit; gleich einem guten Genius, stand  
er dem launenvollen Hadrian zur Seite und hin-  
derte dessen im Unmuth beschlossene Gewaltthaten.  
Die besondere Verehrung, welche er seinem Anden-  
ken erwies, erwarb ihm den Beinamen Pius. Er  
regierte von 138—161 n. Chr. als einer der besten  
aller römischen Kaiser. Würdige Beamte fanden  
an ihm einen Beschützer und Freund, eigennützig  
und willkürliche einen wachsam u. strengen Rich-  
ter. Frei von kleinlicher Eifersucht auf die monar-  
chische Gewalt, räumte er dem Senat auch noch so  
viel Geltung ein, „als er selbst, wäre er Senator  
gewesen, vom Kaiser gewünscht hatte“. Er enthielt  
sich aller Eigenmacht in der Gesetzgebung wie in  
der Verwaltung, verband große Freigebigkeit mit

weiser Sparsamkeit und kam der Staatskasse mit  
seinem bedeutenden Privatvermögen oft zu Hülfe.  
Entstand Theuerung, so kaufte er Wein, Del und  
Getreide und vertheilte es unentgeltlich unter die  
Armen. Als ein Erdbeben in Kleinasien viele  
Städte zerstört hatte, baute A. viele auf eigene  
Kosten wieder auf. Rom verschönerte er durch  
einen Tempel u. ein Grabmal des Hadrian, einen  
Tempel des Agrippa, ein Amphitheater. Auch die  
faustinianische Versorgungsanstalt für Mädchen  
war sein Werk. Auf kaiserliche Kosten wurden auch  
außerhalb Roms Lehranstalten gegründet, tüchtige  
Lehrer besoldet und geehrt, Sinekuren für Müßig-  
gänger dagegen abgeschafft. Die Christen erfreuten  
sich unter ihm nicht bloß der Duldung, sondern  
auch seiner persönlichen Hochachtung. Aufstände in  
den Provinzen unterdrückte A. nicht durch Grau-  
samkeit, sondern durch recht angewendete Milde.  
Die Segnungen einer solchen Regierungsweise blie-  
ben nicht aus. Alle Provinzen des Reichs erblühten  
von Neuem, der Geist der Bevölkerung erhob  
sich zu edlerer Gesinnung und That. Selbst die  
barbarischen Grenzvölker zollten dem römischen  
Herrscher Achtung. Der König Pharasmanes von  
Iberien z. B. kam nach Rom, den „gottgleichen“  
A. zu sehen; ein Scythenvolk verlangte von ihm  
einen König; einen Krieg zwischen den Parthern  
und Armeniern verhinderte er durch einen einzigen  
Brief; viele Herrscher erkoren ihn zum Schieds-  
richter ihrer Zwistigkeiten. Trotz der Friedensliebe  
konnte A. doch nicht immer den Krieg vermeiden.  
Seine Legaten und Statthalter kämpften glücklich  
gegen die Germanen, Dacier, Mauren in Afrika,  
gegen die empörten Juden u. A.; wider die Bri-  
ganten in Britannien ward ein neuer Verschän-  
kungswall aufgeführt. A. † 161 n. Chr., nach 23-  
jähriger Regierung, über 70 Jahre alt. Er ward  
nach seinem Tode vom Senate der „Göttliche“ ge-  
nannt u. als solcher durch Zuerkennung von Tem-  
peln u. Priestern verehrt. Mehrere spätere Kaiser, um  
die Volksgunst zu gewinnen, nannten sich nach A.

2) Marcus Aurelius A., eigentlich, nach sei-  
nem Großvater, Annius Verus, mit dem (erst  
später auf gekommenen) Beinamen Philosophus,  
Sohn des Prätors Lucius Sejonius Commodus  
Verus, Adoptivsohn und Nachfolger des Vorigen,  
geboren zu Rom den 26. April 119 n. Chr. aus  
einer angesehenen Familie, die von Spanien ein-  
gewandert war, ward von seinem Großvater An-  
nius Verus nach dem frühen Tode des Vaters  
adoptirt und unter Hadrians Augen erzogen. Un-  
ter seinen Lehrern waren Herodes Atticus, Corne-  
lius Fronto u. Sertus von Chäroneia, die Stoiker  
Junius Rusticus und Apollonius von Chalcedon.  
Hadrian, dem er sich durch Geist und Charakter  
empfohl, legte 137 dem A. Pius die Adoption des  
damals 18jährigen Jünglings auf und ernannte  
ihn sogleich zum Quästor. Von jetzt an nannte  
sich A. nach seinem Adoptivvater Aurelius A.;  
den Vornamen Marcus hatte er schon seit An-  
legung der männlichen Toga geführt. A. Pius  
machte ihn nach seiner Thronbesteigung zum Cäsar  
und gab ihm seine Tochter Faustina zur Gemah-  
lin. Im Jahre 161, nach dem Tode des A. Pius,  
rief ihn der Senat einmüthig zum Kaiser aus:  
allein er nahm seinen Adoptivbruder Lucius Verus  
A. zum Mitregenten an, der sich indeß wenig

um Regierungsgeschäfte bekümmerte. Der Partherkrieg (161—165 n. Chr.), sowie die Einfälle der Ratten in Germanien und Rhätien nahmen sofort die Thätigkeit des Kaisers in Anspruch. In Germanien fochten die Legaten Statius Priscus, Martius Verus und besonders Avidius Cassius glücklich; 165 triumphirten beide Kaiser über die Parther. Noch während des Partherkriegs waren alle Grenzvölker über der Donau, vor Allem die germanischen Stämme, von den Barbaren im Norden gedrängt, plötzlich in wilde Bewegung gerathen und stürmten gegen die römischen Provinzen an. A. suchte anfangs Hülfe bei Priestern und Drakeln, in Opfern und Sühnungen; nachdem die Deutschen aber einen Sieg über die römischen Legionen erröckten, begab er sich selbst auf den Kriegsschauplatz, verweilte mit Lucius Verus drei Jahre zu Carnuntum in Pannonien, schlug die Barbaren zurück und traf zweckmäßige Maßregeln zur Sicherstellung der Grenzprovinzen und Italiens. Auf der Rückreise (170) starb der Mitregent Verus im Venetianischen. A. triumphirte in Rom mit seinem Sohne Commodus, der schon in früher Jugend zum Cäsar ernannt war. Schon im folgenden Jahre stürmten sarmatische Völker von Neuem heran. Da die aus Parthien eingeschleppte Pest die Truppen geschwächt hatte, so bewaffnete A. Sklaven, Gladiatoren, sogar Raubgesindel aus Dalmatien und Dardanien und nahm germanische Hülfsstruppen in Sold. Zur Bestreitung der Kriegskosten verkaufte er seine Gemälde, Statuen, Gold- und Silbergeschirr. Dennoch drangen die Markomannen bis Aquileja vor, und in Rom war Schrecken und Verwirrung. A. tritt 171—173 siegreich gegen den wilden Strom der nordischen Barbaren; die Jazygen wurden in einer mörderischen Schlacht auf der gestörnten Donau geschlagen. Bei Gran in Ungarn, von den Quaden umzingelt, war A. aus Wassermangel nahe daran, sich zu ergeben; doch ein heftiger Platzregen stärkte seine Soldaten zum Siege, wobei, nach der Sage, auf das Gebet der im römischen Heere dienenden Christen (*legio fulminatrix*) oder auf das Gebet des Kaisers selbst Blitz und Donner mitwirkten. Den Markomannen überließ A. endlich die Hälfte des Grenzlandes; mit den Jazygen schloß er einen ähnlichen Vertrag, andere Völkerschaften wurden in Dacien und Pannonien, Röstien und Germanien, selbst in Italien angesiedelt. Die Empörung des Avidius Cassius rief ihn nach Syrien. Noch ehe er hier ankam, ward Cassius von seinen eigenen Leuten ermordet. A. verzog seinen Anhängern, verweilte aber noch drei Jahre in Asien, um die dortigen Angelegenheiten zu ordnen. Unter dessen erhoben sich die Germanen von Neuem gegen Rom. A. erröckte 179 bei Carnuntum einen Sieg über Markomannen und andere Stämme; doch † er noch während des Kriegs den 17. März 180 in Sirmium oder zu Bindobona an einer Krankheit oder an Gift, das ihm sein Sohn Commodus reichen ließ. Unter A. erfreute sich das Römerreich der tadellosesten Verwaltung u. der besten schönen Tage. Als ein wahrhaft weiser Fürst übte er Strenge an sich, Milde an den Unterthanen; an Wohlwollen u. Güte seinem Vorgänger ähnlich, übertrug er diesen an Entschiedenheit und Kraft. Das Volk genoß unter ihm einer fast republikanischen Freiheit; die Behörden und öffentlichen Gewalten wurden geach-

tet und gehoben. Den Senat machte er zum Richter in den wichtigsten Sachen, besonders auch in kaiserlichen Angelegenheiten, und ordnete eine Appellation an von den Konsuln an den Senat. Eine besondere Sorgfalt widmete A. der Gesetzgebung und dem Gerichtswesen. Die Gesetze über das Erbrecht, über das Vormundchaftswesen, über den Besitz der Sklaven, über Geburtsregister u. zeugen von seiner Weisheit und Kenntniß der Bedürfnisse seiner Zeit. Die scenischen Menschenschlägereien hatten an ihm einen Gegner. Streng auf Sparsamkeit bedacht, beschränkte er den öffentlichen Aufwand. Das Bekämpfen von Noth und Theuerung und die Ernährung des Volkes, sowie die Polizei, besonders die Sittenpolizei, waren Gegenstände seiner eifrigen Sorge. Wenn A. den Christenverfolgungen in Kleinasien und im südlichen Gallien nicht kräftigen Einhalt that, so lag dies zum Theil in seiner stoischen Abneigung vor dem Enthusiasmus der Christen, die ihm als thörichte und selbst gefährliche Schwärmer erschienen. Stoiker durch Erziehung und Reigung, blieb er den Grundsätzen seiner Schule unter allen Verhältnissen unwandelbar treu. Die Philosophie war für ihn nicht eitles Wissen, sondern Lehrerin u. Bildnerin des Lebens, Führerin zu einem weisen und tugendhaften Verhalten. Aus dieser ächt praktischen Richtung ging auch A.'s schriftstellerisches Wirken hervor. Seine auf uns gekommene Schrift in 12 Büchern; „Selbstbetrachtungen“, enthält in kräftiger, kunstloser, ja weilen dunkler Schreibart vermischte moralische Betrachtungen, die wegen ihrer reinen Sittenlehre und als Ausdruck ächt humaner Gesinnung zu den vorzüglichsten Denkmälern des Alterthums gehören. Die erste Ausgabe davon veranstaltete Guil. Zylander (Zürich 1558); bessere sind von M. Casaubonus (London 1643) und Thomas Gataker (Cambridge 1652; London 1697 u. 1707); Handausgaben von J. M. Schulz (Schleswig 1802; Leipzig 1821) und Koraes (Paris 1816). Uebersetzungen erschienen in fast allen europäischen Sprachen; deutsche: von J. G. Schultze (Zürich 1479), Reche (Frankfurt 1797), J. M. Schulz (Schleswig 1799). Außerdem hat man von A. einige lateinische Briefe an Fronton, abgedruckt in „Corn. Frontonis et M. Aurelii Epistolae, cur. A. Major“ (Rom 1823). Bgl. Nil. Bach, De M. Antonino, Leipzig 1826; über beide Antonine: Hegewisch, Ueber die für die Menschheit glücklichste Epoche in der römischen Geschichte, Hamburg 1808; Roth, Bemerkungen über das Zeitalter der Antonine, Nürnberg 1817. Ueber das Itinerarium Antoninum s. Itinerarium.

**Antoninus Liberalis**, fälschlich Antonius, wahrscheinlich ein Freigelassener des Kaisers Antoninus Pius, griechischer Grammatiker um 147 n. Chr., Verfasser einer „Metamorphosen“ betitelten Sammlung von 41 auf Verwandlungen sich beziehenden Mythen, die er größtentheils aus älteren, jetzt verlorenen Quellen entlehnte und die deshalb für die mythologische Forschung von Wichtigkeit sind. Die erste mangelhafte Ausgabe besorgte Zylander (Basel 1568); spätere bessere Bertei (Leyden 1674) und Berheyl (das. 1774). Für die Kritik sowohl als für die Erklärung des Textes sind am besten die Ausgaben von Koch (Leipzig 1834) und von Westermann in den „Mythographi graeci“ (Braunschweig 1842).



**Antoninusbau**, römische Verschanzungslinie (Landwehr) in Britannien, von Antoninus Pius gegen die Briganten aufgeführt.

**Antonio**, Prior von Crato, portugiesischer Kronprätendent, natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja, Bruders des Königs Johann III. von Portugal, und einer Jüdin Yolanda da Gomez, geboren 1531, studierte zu Coimbra, ward dann Johanniter, Prior von Crato und durch König Sebastian Connetable des Reichs. Im Frühjahr 1578 begleitete er Sebastian auf dessen abenteuerlichem Zuge nach Afrika, gerieth aber in der unglücklichen Schlacht bei Alkassar (4. August) in marokkanische Gefangenschaft. Durch einen Sklaven befreit, lehrte er nach Portugal zurück, fand indessen den Thron bereits durch Sebastians Oheim, den Cardinal Heinrich, besetzt. Die Ansprüche, welche A. jetzt auf die Krone erhob, hatten zur Folge, daß man ihn seiner Würden für verlustig erklärte und des Landes verwies. Er ging hierauf nach Spanien und rief den Papst als Schiedsrichter an. Von diesem begünstigt, von England und Frankreich ermuthigt, lehrte er heimlich nach Portugal zurück und ward nach König Heinrichs Tode (31. Januar 1580) zu Santarem und darauf selbst zu Lissabon als König ausgerufen. Allein schon standen die Spanier, deren König Philipp II. selbst Ansprüche auf die Thronfolge machte, unter Alba an der Grenze. A. wurde mit 10,000 ungeübten Streichern den 24. August bei Alcantara, später noch einmal am 22. September von Alba völlig geschlagen und genöthigt, 7 Monate lang als Geächteter von Ort zu Ort zu flüchten. Endlich entkam er nach Frankreich, wo ihn Katharina von Medicis mit einer Flotte zur Geltendmachung seiner Ansprüche unterstützte. Er landete 1582 auf der azorischen Insel St. Miguel, wurde aber besiegt und floh abermals nach Frankreich. Denselben Erfolg hatte ein späterer Landungsversuch, welchen A. mit einer englischen Flotte unter Drake 1589 in der Nähe von Lissabon unternahm. Er † 1593 zu Paris als Titularkönig von Portugal. Er schrieb: „Panegyris Alphonsi I., Lusitanorum regis“ (Coimbra 1550), „Psalmi confessionales“ (Paris 1592, französisch, das. 1718, deutsch: „Heilige Betrachtungen“, Harb. 1677), mehre Briefe an Gregor VIII., Sixtus V. und Klemens VIII. Eine Lebensbeschreibung A.'s verfaßte sein zweiter Sohn Christoph, Paris 1629.

**Antonius**, Familienname mehrerer berühmten Römer, von denen folgende als die merkwürdigsten zu erwähnen sind: 1) Marcus A., der Redner, der von Cicero sehr gerühmt wird, geboren 143 v. Chr., war 113 v. Chr. Ankläger des Konsuls C. Papius Carbo wegen der gegen die Cimbern verlorenen Schlacht, dann Quästor in Asien, 108 Volkstribun, 103 Prätor in Asien mit dem Range eines Prokonsuls und Sieger über die cilicischen Seeräuber, 99 Konsul und 97 Censor. Im Kriege zwischen Marius und Sulla ward er 87 v. Chr. auf Befehl des Ersteren ermordet. Seine Reden, sowie seine Schrift „De ratione dicendi“ sind verloren gegangen.

2) Caius A. Hybrida, Sohn des Vorigen, blieb als Anführer einer Reiterchaar aus Sulla's Heere bei dessen Rückkehr aus Asien 83 v. Chr. in Griechenland zurück und beraubte dieses

Land, wurde aber deshalb von J. Cäsar 76 bei dem Prätor Lucullus belangt. Im Jahre 70 stießen ihn die Censoren Gellius und Lentulus aus dem Senate; doch ward er bald wieder aufgenommen. Im Jahre 66 bewarb sich A. mit Cicero um die Prätur auf 65, 64 mit demselben und fünf Anderen um das Konsulat. Mit Catilina eng verbunden, von Cäsar und Crassus unterstützt, trat er bei dieser Gelegenheit mit unerhörter Frechheit auf, was dem Cicero Veranlassung zu der Rede in „In toga candida“ gab. A. wurde indessen mit Cicero gewählt. Als Konsul sah er sich genöthigt, gegen Catilina auszurücken, übergab aber, als es zum Treffen kam, unter dem Vorwande einer Krankheit den Oberbefehl seinem Legaten Marcus Petrejus, der den Sieg ersocht. A. erhielt dafür den Imperatortitel und ging darauf nach dem ihm von Cicero überlassenen Macedonien, wo die Plünderung dieser Provinz und der Nachbarländer fortan sein Hauptaugenmerk waren. Der Senat gab ihm daher 60 in C. Octavius einen Nachfolger. C. Caninius Gallus und Quinctius Fabius Maximus klagten ihn nach seiner Rückkehr wegen Erpressungen, Marcus Cilius wegen Theilnahme an der catilinarischen Verschwörung an. Obgleich von Cicero aus eigennütigen Absichten vertheidigt, ward er doch auf beide Anklagen hin verurtheilt und auf die Insel Cephalonia verbannt, von wo er indessen später wieder nach Rom zurückgekehrt zu sein scheint.

3) Marcus A., der Triumvir, Sohn des Marcus A. Creticus und der Julia, Cäsars Verwandtin, Nefte des Vorigen, geboren 83 v. Chr., führte ein ausschweifendes Leben u. besaß seinen Ruf durch vertrauten und wohl selbst widernatürlichen Umgang mit Wüstlingen, namentlich mit Curio dem Jüngern, Clodius u. A. Im Jahre 58 ging er nach Griechenland, von da nach Syrien zum Prokonsul Gabinius, unter dem er als Reiterführer gegen Aristobulus in Palästina und 55 in Aegypten kämpfte. Auf Cäsars Empfehlung 52 zum Quästor gewählt, machte er darauf bis 50 die gallischen Feldzüge mit. Auf Cäsars Betrieb wurde er auch Augur und bald darauf Volkstribun. Als solcher widersehte er sich dem Dekrete des Senats, wonach Cäsar die Verwaltung Galliens niederlegen und sein Heer entlassen sollte. Als der Konsul C. Lentulus ihn darauf aus der Kurie wies und eine Anklage gegen ihn erhob, floh A. mit seinen Genossen in Cäsars Lager, wo er freudig empfangen wurde. Seine Vertreibung gab den Vorwand zum Bürgerkriege, er selbst erhielt die Würde eines Legaten und nach der Eroberung Italiens durch Cäsar den Oberbefehl daselbst. In der Schlacht bei Pharsalus focht A. als Anführer des linken Flügels gegen Pompejus, und noch in demselben Jahre ward er von Cäsar zum Obergeneral der Reiterei ernannt. Im Jahre 44 wurde er Cäsars Kollege im Konsulat und war ihm als solcher in seinem Streben nach der Alleinherrschaft förderlich. Er war es, der dem Diktator am Feste der Luperkalien das Diadem aufs Haupt setzen wollte und dadurch den Ausbruch der Verschwörung beschleunigte, als deren Opfer Cäsar den 15. März fiel. Auch A. hätte unter der Verschwörer Dolchen geblutet, wäre er nicht auf die Fürsprache des Brutus verschont worden. Anfangs hielt er sich verborgen. Als er jedoch die Rath- und Thatlosigkeit der Mörder Cäsars er-

kannte, trat er entschlossen mit dem Plane, den Ermordeten zu rächen und zu ersen, als Consul hervor. Er ließ Cäsars Papiere, dessen Privatschatz und den Tempelschatz der Ops, zusammen 45—50 Millionen Thaler, in sein Haus bringen, berief den Magister Equitum Marcus Aemilius Lepidus mit einer Legion in die Stadt, versammelte am 17. März den Senat und stellte den Antrag, der Senat solle erklären, ob er den Mord billige oder nicht. Auf Cicero's Vorschlag bewilligte der Senat eine Amnestie und gestattete, den Leichnam feierlich zu bestatten und das Testament des Dictators zu vollziehen. Als A. bei der Leichenfeier eine meisterhafte, ergreifende Rede hielt und in schmerzlicher Begeisterung den blutbefleckten Purpurmantel ausbreitete, verbrannte der Pöbel wehklagend den Leichnam seines Wohltäters und zündete die Häuser der Verschworenen an. A. stellte die Ruhe mit Strenge wieder her, brachte darauf die Abschaffung der Dictatur in Vorschlag und rief den Sextus Pompejus zurück. Der Senat erlaubte ihm die Haltung einer Leibwache, die aus Veteranen zusammengesetzt wurde. Immer eigenmächtiger schaltete A. nun in der Hauptstadt. Er kaufte sich mit Cäsars Schätzen Freunde, bewilligte gegen große Summen den Sicilianern das Bürgerrecht, der Insel Kreta Abgabefreiheit, dem König Dejotarus von Kleinasien Gebietserweiterungen und brang dem Volke gegen den Willen des Senats einen Beschluß ab, der ihm statt Macedoniens das nach Cäsars Willen dem Decimus Brutus zugefallene cisalpinische Gallien mit den 4 macedonischen Legionen übergab. Das Volk gewann er durch eine neue Landvertheilung, sowie dadurch, daß er den gemeinsten Pöbel zur Bekleidung der Richterwürde fähig machte. Der durch Reichtum und Würden mächtige Lepidus ward ihm noch enger verbunden durch die Vermählung seines Sohnes mit der Tochter des A. Geringschätzend behandelte er den Adoptivsohn u. Erben Cäsars, den 18jährigen Octavianus, verweigerte ihm die Auslieferung von Cäsars Schätzen, weil sie Staatseigenthum seien, und erschwerte sogar die im Testamente vorgeschriebene Adoption. Als aber Octavianus durch Freigebigkeit die Gunst des Volkes erwarb, das Vertrauen Cicero's und anderer Freunde der Freiheit gewann und nach und nach 3 Legionen cäsarianischer Veteranen in seine Dienste lockte, suchte sich A. mit ihm zu versöhnen. Die Freundschaft war indeß von kurzer Dauer. Octavianus vermochte im Oktober die Hälfte der aus Macedonien gekommenen Soldaten, zu ihm überzutreten. Cicero hielt gegen A., der nach Gallien gegangen war, um den Decimus Brutus aus dieser Provinz zu verdrängen, in der Kurie die donnernden philippischen Reden, worauf der Senat die Rückkehr aus Gallien befahl, den Ungehorsamen für einen Feind des Vaterlandes erklärte und die Consuln A. Hirtius und C. Vibius Pansa, denen Octavian als Proprätor beigegeben ward, beauftragte, den A. zu bekriegen. Zwar wurde Pansa, ehe er sich mit seinem Kollegen vereinigen konnte, in einem Treffen besiegt u. fiel; aber Hirtius überrumpelte das Heer des A. und zwang diesen darauf (27. April 43) vor Mutina zu einer entscheidenden Schlacht, in welcher A. völlig geschlagen wurde. Letzterer entkam über die Alpen ins transalpinische Gallien, wo Lepidus mit 7 Legionen, bald auch

L. Munatius Plancus und Asinius Pollio zu ihm stießen. Dadurch von Neuem erstarbt, rückte er alsbald wieder gegen Italien vor. Hier und in Rom hatten sich unterdessen die Verhältnisse wesentlich geändert. Octavian hatte durch sein Heer das Consulat erzwungen und fand eine Ausöhnung mit A. und Lepidus für gut. Auf seinen Betrieb wurden die Senatsdekrete gegen Beide zurückgenommen, und auf einer Insel des Reno (nach Andern des Lavino) im cisalpinischen Gallien traf A., der unterdessen auch den Decimus Brutus seines Heeres u. Lebens beraubt hatte, in Begleitung des Lepidus mit Octavian zusammen. Nach dreitägiger Berathung war das berühmte letzte Triumvirat errichtet (Ende Oktober 43). Octavianus trat sein Consulat für die übrige Zeit des Jahres an P. Ventidius ab; die Drei übernahmen zusammen als außerordentliche Magistrate mit Consulargewalt die Verwaltung des Reichs auf 5 Jahre; Lepidus erhielt zu unmittelbarer Verwaltung Spanien und Gallien am Mittelmeere, A. das übrige Gallien sammt Oberitalien, Octavianus Mittel- u. Unteritalien, die Inseln und Afrika. Proscriptionen und ein schreckliches Blutbad lichteten die Freiheitfreunde. Jeder der Triumvirn verhandelte seine Freunde dem andern, wenn dieser dagegen jenen verhaftete Männer schlachtete; so opferte A. seinem Oheim L. Cäsar, wofür ihm Octavian den Cicero überließ, dessen beredte Zunge Fulvia, A.'s Gemahlin, mit Nadeln zerstückte. Als sie die Feinde in der Hauptstadt vernichtet glaubten, ließen A. und Octavian den Lepidus als Consul zurück und segelten 42 nach Tyrhachium. Rasch besetzte A. Macedonien, gewann die entscheidende Schlacht bei Philippi, schlug den Cassius und 20 Tage darauf auch den Brutus, die Beide verzweifelt sich den Tod gaben. Die Sieger ordneten jetzt die Vertheilung des Reichs. Lepidus ward auf Afrika beschränkt, Octavian erhielt das ganze Abendland mit Rom, A., der Beherrscher des Morgenlandes geworden, reiste über Griechenland nach Asien, um die dem Heere versprochenen ungeheuren Summen zu erpressen. In seinem Uebermuth spielte er den Gott. In Ephesus zog er als Bacchus ein und berief Gesandtschaften der Griechen und Asiaten zu sich. In Cilicien traf er mit Cleopatra, der schönen, geistreichen, wollüstigen Königin von Aegypten, zusammen, die, der Unterstützung des Cassius angeklagt, als Schuldige vor ihm erschien, aber bald den zürnenden Richter zum Sklaven machte. Raum hatte A. die Verhältnisse Asiens geordnet, als er der Geliebten nach Aegypten folgte und in ihren Armen während des Winters 41—40 alles Uebrige vergaß. Erst die ernstesten Nachrichten von dem Stande der Dinge in Italien weckten ihn aus dem Taumel. Fulvia war vor Octavian nach Macedonien geflohen. Sogleich vereinigte sich A. mit Domitius Ahenobarbus, der eine Flotte und ein Heer befehligte, zog auch dem Sextus Pompejus auf seine Seite, und schon hatten vor Brundisium die Feindseligkeiten begonnen, als der Tod der Fulvia eine Ausöhnung möglich machte. A. ward mit Octavians Schwester, der schönen und tugendhaften Octavia, vermählt, und um die Rückkehr von Mißverständnissen zu verhüten, traf man genaue Grenzbestimmungen, nach denen die Stadt Scodra (Skutari) in Illyrien zwischen Morgen- und Abendland die Marke bilden.



Italien aber den Machthabern gemeinschaftlich sein sollte. Lepidus blieb im Besitze von Libyen. Beide Triumvirn gingen hierauf nach Rom, das hungernde Volk zu beruhigen. A. rettete hier bei einem Wöbelauslaufe dem Octavian das Leben. Darauf ward mit Sertus Pompejus ein Vergleich geschlossen und den Gedächten die Rückkehr nach Rom gestattet. Nun gab sich A. in Athen von Neuem der Wollust hin. Er ließ sich als Bacchus ehren und für die ihm zur Gemahlin angetragene Minerva, die Schutzgöttin der Athener, eine Million Drachmen als Aussteuer zahlen. Unterdessen standen Octavian und Sertus Pompejus schon wieder gegen einander in Waffen (38). Von Ersterem zur Hülfe aufgefordert, rieth ihm A. bloß zum Frieden und zog nach Asien gegen die Parther. Nach einer ruhm- und erfolglosen Unternehmung gegen Antiochus von Commagene kehrte A. nach Athen zurück, um abermals den Gott zu spielen. Zwar zog er 36 dem Octavian gegen Sertus Pompejus mit einer Flotte zu Hülfe, stöpte nun aber durch die Menge seiner Schiffe Mißtrauen ein. Octavia mußte vermitteln. In einer Zusammenkunft zwischen Metapont und Tarent schlossen beide Gewalthaber ein Schutz- und Trugbündniß und erneuerten zugleich das Triumvirat auf weitere 5 Jahre, sich selbst über die Formalität der Volksbefragung hinwegsetzend. Dann ließ er seine Gemahlin und eine Anzahl Schiffe zurück und eilte nach Syrien zu Cleopatra, welcher er ein Geschenk mit Phöniciern, Cölesyrien, Cypern und anderen Provinzen machte. Von einem neuen Kriege wider die Parther und atropatenischen Meder nach großem Verluste zurückkehrend, erwartete er an der phöniciischen Küste Cleopatra, um mit ihr nach Alexandria zu gehen. Indessen hatte Octavian Sertus Pompejus aus Sicilien vertrieben. Lepterer floh nach Asien und bot sich dem A. als Bundesgenossen an; allein da er zugleich mit den Parthern unterhandelte, zwangen ihn des A. Legaten, sich zu ergeben, und der Legat Titius ließ ihn, wahrscheinlich auf Befehl seines Herrn, hinrichten. Hierauf (35) zog A. nach Syrien, um von da nach Medien zu marschiren, dessen König ihm die Bundesgenossenschaft gegen die Parther angetragen hatte, ward aber von Cleopatra zurückgerufen, aus Furcht vor Octavia, welche nach Griechenland gereist war, um ihren Gemahl aufzusuchen. Im folgenden Jahre (34) besetzte A. Großarmenien, bemächtigte sich durch List des abgefallenen Königs Artavassdes und führte ihn im Triumph in Alexandria auf. Er feierte hierauf die Buhlerin als „Königin der Könige“ und verlieh ihr und ihren ihm geborenen Kindern mit dem Königstitel die Länder Asiens und Libyens. Gegen Octavian erhob er 32 durch die Consuln Cn. Domitius Ahenobarbus und C. Sosius im Senate Klage wegen alleiniger Besiznahme der Provinzen des Sertus und Lepidus, während er ihn zugleich durch die Erklärung in Verlegenheit zu setzen suchte, daß er, nachdem die verlängerte Frist des Triumvirats abgelaufen, für seine Person bereit sei, diese Würde niederzulegen. Octavianus antwortete mit einer Gegenklage und bot fortan Alles auf, Senat und Volk gegen seinen Gegner zu erbittern. Noch einmal schien sich A. zu ermannen: er schickte der Octavia den Scheidebrief, bedrohte Italien und sammelte seine Trup-

pen und Flotten an den Küsten des Mittelmeers. Doch statt den noch unvorbereiteten Octavian zu überraschen, vergeubete er mit Cleopatra auf Samos und zu Athen die Zeit in schwelgerischen Festen. Durch Titius und Plancus, welche zu Octavian übergingen, kam diesem A. Testament in die Hände; es ward sogleich zu Rom bekannt gemacht und erregte durch seinen Inhalt die tiefste Entrüstung. Senat und Volk erklärten den A. der ihm übertragenen Macht für verlustig, der Cleopatra den Krieg. Noch zauderte A. in unbegreiflicher Verblendung und bezog bei Patara in Achaja Winterquartiere, bis Octavian sich gerüstet hatte. Erst im Winter von 32 auf 31 erschien er an dem akarnanischen Vorgebirge Actium mit 500 thurmbewehrten Schiffen und einem zahlreichen Landheere (100,000 zu Fuß, 12,000 Reiter), in dessen Mitte 5 asiatische Könige. Octavian mit geringerer Streitmacht und niedrigen leichten Schiffen schlug gegenüber, auf epirotischem Gestade, sein Lager auf. Noch vor der Schlacht ward A.' Reiterei in einem Ueberfalle geschlagen, er selbst beinahe von den Feinden gefangen. Dieses Mißgeschick, sowie der Unwille über die Gegenwart der Cleopatra führte den Abfall des Domitius Ahenobarbus und Anderer herbei, worauf A. die Verdächtigen foltern und hinrichten ließ. Nach einigen weiteren Unfällen entschied er sich zur Schlacht, und zwar, trotz der Abmahnungen seiner Freunde, zu einer Seeschlacht, die am 5. (2.) September 31 erfolgte. Noch war der Kampf unentschieden, als Cleopatra mit ihren 60 Schiffen davonsagelte; A., wie vom Wahnsinne getrieben, folgte ihr. Die vom Feldherrn im Stich gelassene Flotte gab den Kampf nicht auf, und noch war die Kriegskunst eines Agrippa nöthig, ihre Niederlage zu vollenden. Das Landheer, nachdem es der Rückkehr A.' 7 Tage lang vergeblich geharrt, folgte verbroßen ohne Schwertschlag dem Sieger. Als A. in den Armen der Cleopatra bei Tanarum die Niederlage seiner Flotte erfuhr, segelte er in eiliger Flucht nach Libyen. Von Alexandria aus versuchte er Unterhandlungen mit Octavian anzuknüpfen. Dieser aber würdigte seine demüthigen Anträge keiner Antwort, während Cleopatra, welche sich ebenfalls bittend an Octavian gewendet und diesem die Königsinsignien überschickt hatte, die Zusicherung seiner Gnade erhielt, wenn sie den A. todt oder lebendig ausliefere. Das verworfene Weib überlieferte, als sich A. 30 nochmals zum Kampfe ermannete, insgeheim Pelusium den Römern und bereitete bei der Annäherung Octavians die von ihr scheinbar betriebene Vertheidigung Alexandria's. A. machte einen glücklichen Ausfall auf die feindliche Reiterei; als er aber eine Schlacht zu Land und zur See beschloß, gingen Flotte und Reiterei auf Veranstaltung seiner Buhlerin über und das Fußvolk ward geschlagen. Als er selbst nach Alexandria zurückkehrte, verbarg sich Cleopatra und ließ die Nachricht von ihrer Selbstentleibung ausstrengen. A. stürzte sich verzweifeln in sein Schwert, ließ sich aber, als er vernahm, sie lebe noch, an Seilen in den obern Theil des ihr als Versteck dienenden Hauses ziehen und hauchte in ihren Armen seinen Geist aus. Von den Kindern, die A. mit mehreren Frauen zeugte, nen-

nen wir hier übersichtlich: A. Antyllus, Julius A., beide von der Fulvia; Antonia die Ältere, Antonia die Jüngere, Töchter der Octavia; Alexander, Cleopatra, Ptolemäus, von der Cleopatra.

**Antonius, 1)** A. der Heilige oder Große, der Vater und Begründer des Mönchswesens, war 251 n. Chr. aus vornehmer Familie zu Coma bei Heraclea in Mittelägypten geboren. Schon als Knabe floh er den Umgang anderer Kinder und verschmähte jeden Unterricht, und noch war er nicht 20 Jahre alt, als er sein beträchtliches väterliches Erbtheil an die Armen vertheilte und in die Einsamkeit zog, um allein dem Himmel zu leben (um 270). Zuerst in einem Grabmale, dann in einer verfallenen Burg wohnend, genoss er nur Brod, Salz und Wasser, schlief auf schlechten Matten und theilte seine Zeit zwischen Gebet, Psalmen singen u. Handarbeit. Nachdem er über 30 Jahre lang, einem Wahnsinnigen ebenso ähnlich als einem Heiligen, in Einöden hingebraut hatte, trat er 305 auf dringendes Bitten seiner Verfolger öffentlich auf, und angelockt durch den Ruf seiner Heiligkeit, versammelte sich eine große Zahl von Schülern und Nachahmern um ihn. Er veranlaßte sie, sich anzufleiden, theils am Gebirge jenseits des Nils, theils am westlichen Ufer dieses Flusses unweit Arsinoë. Durch dieses Aneinanderrücken der bisher einzeln lebenden Anachoreten schuf A. zuerst das gesellige Klosterleben. A. erhielt die Aufsicht über diese Vereine, welche ihn Vater (Abbas) nannten. Er gebot den Mitgliedern vornehmlich Gebet u. Handarbeit; sie flochten Matten von Palmen für ihren Unterhalt und für die Armen. Eine Ordensregel indessen, die ihm fälschlich untergeschoben wird, ist das Nachwerk späterer Zeit. Binnen Kurzem mehrten sich die Anachoretengemeinden außerordentlich. Aus ihrer Mitte eilte A. 311 auf die Kunde von der Christenverfolgung unter Maximus nach Alexandria. Er stärkte die Gläubigen vor Gericht und diente den Gefangenen. Den Märtyrertod aber, welchen er suchte, fand er nicht; wohlbehalten kehrte er im folgenden Jahre zu den Hütten seiner Mönche zurück. Von jetzt verbreitete sich sein Ruhm immer mehr; seine Jünger bevölkerten die Wüste, unzählige Kranke suchten bei ihm Hülfe, Widersacher suchten seine Vermittelung, Verfolgte und Gebeugte seinen Schutz und Trost an. Mitten unter ihnen erscheint A. als geistlicher und leiblicher Arzt, heilend, rathend, belehrend, mit übermenschlicher Kraft begabt, obschon man billig die erzählten Wunder ins Gebiet der Fabel verweisen muß. Später überließ er den Anachoretenverein seinem Schüler Pachomius, suchte mit nur zwei Freunden tiefer in der Wüste eine Höhle des Berges Kolzim auf und baute hier selbst seine Nahrungsmittel. Nur zuweilen kam er hervor, theils um nach seinen Jüngern zu sehen, theils um in Alexandria, wo der Bischof Athanasius sein Freund war, die Arianer zu bekämpfen. Während der Verbannung des Athanasius verwendete sich A. für ihn 334 u. 335 schriftlich beim Kaiser Konstantin; dieser antwortete zwar abschlägig, lud ihn aber nach Konstantinopel ein. A. zog indeß die Einöde dem kaiserlichen Hofe vor. Als 90jähriger Greis pilgerte er 341 zu dem hochberühmten Anachoreten Paulus von Theben, fand ihn aber sterbend und erwies ihm den letzten Dienst.

Nachdem er noch als 104jähriger Greis die Wiedereinführung des Bischofs Athanasius in Alexandria gefeiert hatte, † er den 17. Januar 356 in den Armen seiner beiden Gefährten. A. war ungebildet, doch reichen Geistes, seine Rede „mit göttlichem Salze gewürzt“. Seinem ausdrücklichen Willen zufolge mußte sein Grab geheim gehalten werden, damit der Aberglaube seinen Leichnam nicht mißbrauche. Dennoch brachte man 561 seine angeblichen Gebeine nach Alexandria, 635 nach Konstantinopel, von wo sie 980 durch den Grafen Jocelin nach St.-Dizier-la-Mothe kamen. Die von A. eingeführte Lebensweise der Anachoreten ward von seinem Schüler Pachomius zur wirklichen Klosterverfassung ausgebildet und von Hilarion, einem andern Schüler des Heiligen, zuerst in Palästina, dann weiter verbreitet. Die ihm zugeschriebenen Schriften, ursprünglich ägyptisch, aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzt von Abraham Echelenius unter dem Titel „Viginti epistolae S. A.“ (Paris 1641) und „Opuscula S. A.“ (das. 1646), sind sämmtlich unächt. A.'s Leben ward zur Erbauung auswärtiger Einsiedler von seinem Freunde Athanasius beschrieben. Seine Versuchungsgeschichte war Jahrhunderte lang ein stehendes Thema der Malerei.

**2)** A. von Padua, Hauptheiliger der katholischen Kirche, geboren den 15. August 1195 aus vornehmer Familie zu Lissabon, ward im 15. Jahre Augustiner, 1220 Franciscaner, unternahm im folgenden Jahre eine Bekehrungsreise nach Afrika, landete aber, durch Sturm verschlagen, auf Sicilien und lebte dann eine Zeitlang als Einsiedler. Von dem heiligen Franciscus zu höherer Vervollkommenung in das Kloster zu Vercelli geschickt, verließ er dasselbe wieder, als gewaltiger Bußprediger zu Montpellier, Toulouse, Bologna und vornehmlich zu Padua die Einfalt eines frommen Gemüths mit gänzlicher Weltentfagung als das Eine, was Noth ist, anpreisend. Als die Menschen ihn nicht hören wollten, predigte er den Fischen, die, der Legende nach, aufmerksam seiner Rede horchten. Als eifriger Verehrer des heiligen Franciscus war A. nach dem Tode des Meisters das Haupt der sogenannten Spirituellen und bewirkte die Absezung des von der ursprünglichen Strenge der Ordensregel abgehenden Generals Elias von Cortona. Er † den 13. Juni 1231 zu Padua, vom Volke als Wunderthäter verehrt, vom Papste Gregor IX. 1232 heilig gesprochen. Zu Padua, dessen Schutzheiliger er ist, ward ihm eine prächtige Kirche mit einem Grabmale erbaut. Auch in Portugal verehrt man ihn hoch. Zu Rom ist seinem Andenken das Fest der Thierweihe vom 17.—25. Januar geweiht. A.'s Schriften, bestehend in Predigten, einer mystischen Erklärung der heiligen Schrift, einer moralischen Konfession über die Bibel, erschienen mit denen des heiligen Franciscus zu Antwerpen 1623, zu Paris 1641 und zu Lyon 1653. Die Fischpredigt des A. ist Gegenstand vieler Gemälde geworden.

**Antoniusfeuer** (Antonsfeuer, böllisches Feuer), eine während des 11. Jahrhunderts in ganz Europa, besonders in Frankreich häufige, einzelne Körpertheile ergreifende, typhöse Krankheit, nach dem heiligen Antonius genannt, weil viele daran Erkrankte in der Kirche zu St.-Dizier-la-Mothe durch Anrufung jenes Heiligen und mit



Hülfe seiner angeblich dort befindlichen Gebeine wieder genesen zu sein versicherten. Wahrscheinlich kannten die Mönche ein specielles Mittel gegen das Uebel. Wurde die Krankheit nicht schnell geheilt, so wurden die Glieder schwarz und trocken, vom Brande heimgesucht und waren unwiederbringlich verloren, was sehr häufig auch den Verlust des Lebens nach sich zog. Viele vermuthen, es sei eine bössartige Rose gewesen. Sie war die Veranlassung zur Stiftung des Antoniusordens.

**Antoniusorden** (Antonierherren, Hospitalbrüder des heiligen Antonius), ehemals weit verbreiteter Mönchsverein, gestiftet 1095 von Gaston, einem reichen französischen Edelmann von Bienne, der in der Kirche zu St. = Didier = la = Mothe für seinen vom Antoniusfeuer befallenen Sohn vom heiligen Antonius Genesung ersleht hatte, zur Pflege kranker Pilger, ward 1096 auf der Kirchenversammlung zu Clermont vom Papste bestätigt und von Bonifacius VIII. 1298 zu einer Bruderschaft geregelter Chorherren nach der Regel des Augustinus mit der Bestimmung erklärt, daß der Großmeister den Titel Abt führen und zu St. = Didier = la = Mothe seinen Sitz haben sollte. Die Kleidung dieser Antonierherren (Antonianer, Antoniter) war schwarz und auf der linken Brustseite durch ein der Form eines T sich näherndes Kreuz von blauem Schmuck ausgezeichnet. Sie widmeten sich später lediglich beschaulicher Andacht. Im Jahre 1774 wurde der Orden mit dem Malteserritterorden vereinigt und theilte dessen Schicksal bei der Säkularisation.

**Antonomasie** (v. Griech.), Art der Metonymie (s. d.), bei der man statt des Eigennamens eine charakteristische Eigenschaft, wie der „Zerstörer Karthago's“ für Scipio, oder einen Eigennamen statt eines Gattungsbegriffs setzt, z. B. ein „zweiter Cicero“, statt ein ausgezeichnete Redner.

**Antrag**, Vorschlag, welcher einer Person oder einer Mehrheit von Personen, namentlich einer parlamentarischen Versammlung deutlich und förmlich gestellt wird und darauf abzielt, eine Sache zum Gegenstande einer Verhandlung zu machen u. einen bestimmten Beschluß darüber herbeizuführen. Ueber die Form, in welcher ein solcher A., der sowohl von der Regierung als von Kammermitgliedern ausgehen kann, gestellt werden muß, bestimmt die Geschäftsordnung das Nähere, durch welche auch festgestellt wird, in wie weit es einem Antragsteller freisteht, einen von ihm eingebrachten, von der Kammer bereits angenommenen A. wieder zurückzuziehen, sowie, ob und unter welchen Voraussetzungen ein solcher A. von einem andern Kammermitgliede wieder aufgenommen werden darf. Man unterscheidet zwischen materiellen oder sachlichen, auf Herbeiführung eines materiellen parlamentarischen Beschlusses abzielenden, und formellen, z. B. auf Vertagung oder Schluß einer Verhandlung, Regelung der Abstimmung u. bezüglichen Anträgen. Erstere sind selbstständige oder Uranträge, welche ohne gegebene anderweitige Veranlassung eine Sache ganz von Neuem antregen, und beiläufige, Gelegenheits- oder Unteranträge, welche einer schon stattgefundenen Anregung nur noch etwas Näheres hinzufügen. Erstere müssen nach manchen Geschäftsordnungen eine gewisse Zeit vor der Verhandlung schriftlich eingereicht werden.

**Antraignès**, Stadt im französischen Departement Ardèche, in der Landschaft Vivarais an der

gegen Südosten nach Rochemaure an der Rhône sich hinziehenden Montagne du Coiron sehr malerisch auf einer Basaltmasse, dem Produkt des erloschenen Vulkans Aisac, gelegen, beherstet den Eingang eines 3fach getheilten Thalgrundes mit schönen Kastanienwäldern, zackigen Felskeipfeln, Basaltsäulen und Wasserfällen und hat 1500 Einw. Die Basaltmasse wird von 3 Bächen, Vise, Mas und Volane unterwaschen, daher der Name (entresaignes; inter aquas).

**Antraignès**, Emanuel Louis Henri De Launay Comte d', französische Publicist und Diplomat von zweideutigem Charakter, geboren um 1755 in Ville = Neuve = de Berg im Departement Ardèche, wählte Anfangs die militärische Laufbahn, welche er aber wegen verweigerten Zweikampfs verlassen mußte. Von einer Reise nach der Türkei zurückgekehrt, trug er durch seine erste, mit hinreißender Beredsamkeit abgefaßte Schrift *Mémoires sur les Etats-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer* (1788), in welcher er laut den Umsturz der Monarchie predigte, wesentlich dazu bei, die überall in den Gemüthern Frankreichs gährende Unzufriedenheit zur Flamme der Revolution zu entzünden. Bald darauf (1789) als Deputirter in die Generalversammlung berufen, nahm er dagegen die Rechte des Erbadeis in Schutz, widersetzte sich heftig der Vereinigung der drei Stände und erklärte das Veto des Königs für eine unentbehrliche Stütze der Monarchie, übersandte auch später seinen Bürgereid nur mit Einschränkungen. Nachdem er eine öffentliche Anklage glücklich von sich abgewendet, ward er durch diplomatische Sendungen nach Petersburg und Wien entfernt. Hier wurde er Patron Bourbons und Geschäftsträger der Feinde seines Vaterlandes. Auf einer dieser diplomatischen Missionen nach Italien ließ ihn Napoleon (1798) aufheben; doch entkam er mit Hilfe seiner Gemahlin, der berühmten Opernsängerin St. = Huberti. Nach Rußland zurückgekehrt, wurde er zum russischen Staatsrath ernannt und in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden gesendet. Dort schrieb er seine bekannte Invektive gegen Napoleon unter dem Titel „Fragment du 18ième livre de Polybe, trouvé sur le mont Athos“. Eingeweiht in die geheimen Artikel des tilfiter Friedens, verließ A. Rußland, um sich durch Mittheilung derselben dem englischen Ministerium unentbehrlich zu machen. Er ward den 22. Juni 1812 in einem Dorfe bei London nebst seiner Gemahlin von seinem Bedienten, einem Italiener, ermordet, welcher sich nachher selbst erschog.

**Antrim**, Grafschaft in der irländischen Provinz Ulster, grenzt im Norden und Osten an den Nordkanal und das atlantische Meer, im Süden und Westen an die Grafschaften Down, Tyrone und Londonderry und umfaßt einen Flächenraum von 56 QMeilen. Das Land ist im Osten zum Theil gebirgig, sonst flach. Die höchsten Bergspitzen sind der Divis und der Agnew's (an 1600 Fuß hoch). An der Nordküste erstreckt sich der sogenannte Riesendamm (giants causeway), der aus Basaltsäulen, zum Theil von 350 Fuß Höhe, besteht, an 600 Fuß weit ins Meer hinein. Hauptflüsse sind der Bann, der die Westgrenze bildet, der Bush, der an der Nordküste, und der Glendun, Larne u. a., die an der Ostküste münden. An der Westspitze liegt eine kleine Inselgruppe, die Skerries, an der Nordküste die Insel Rathlin mit 1000 Einwohnern. Im In-

nern sind weite fruchtbare Strecken, viele Teiche u. Seen, darunter der Lough-Neagh, der größte See Irlands, aber auch viele Moore und Sümpfe. Die Carrickfergusbai schneidet im Osten tief in das Land ein. Das Klima ist hier rauher, als im übrigen Irland. Die Produkte sind Getreide, besonders in den wohl angebauten Ebenen, Flachs, Kartoffeln, Vieh, Fische, dann Steinkohlen und etwas Eisen. Eisenhaltige Mineralquellen sind zu Ballinacastle und Dumanis im Kirchspiele von Ramoan, Salzquellen bei Carrickfergus. Die Einwohner, 376,054 an der Zahl, sind meist kleine Farmers, welche sich, außer mit Feldbau, besonders mit Linnen- und Baumwollensabrikation beschäftigen. Ausfuhrartikel sind Butter, Käse, Häute, Wolle, Fische, Korn, Garn, Leinwand. Die Grafschaft zerfällt in 14 Baronien und sendet nach der Reformbill 6 Mitglieder ins Unterhaus, zwei für die Grafschaft, zwei für Belfast, eins für Carrickfergus und eins für Lisburne. Die Stadt A., am nördlichen Ende des Lough-Neagh, vormals ein bedeutender Platz, der vor der Union zwei Mitglieder in das irische Parlament sandte und mancherlei Privilegien besaß, hat 2130 meist protestantische Einwohner, welche besonders ansehnliche Linnen- und Baumwollensabrikation und Strumpfwirkereien betreiben. Ein merkwürdiges Gebäude ist die sehr alte Hauptkirche mit einem schönen gothischen Thurm. In der Nähe liegen die alten Schlösser Shane-Castle und A.-Castle.

**Antrustiones** (Antustiones), fränkische Dienstmannen unter den Merovingern, entweder f. v. a. Leudes (Leute), oder von diesen unterschieden als höhere Vasallen mit freien Leuten in ihrem Gefolge.

**Antwerpen** (Antorff, franz. Anvers, holländ. und engl. Antwerp), belgische Provinz und ehemalige Markgrafschaft, grenzt nördlich und nordöstlich an Nordbrabant, südöstlich an Limburg, südlich an Südbrabant und westlich an Ostflandern und hat ein Areal von 51,582 QMeilen mit (1864) 476,287 Einwohnern. Sie ist durchaus eben und wird durch Flußdämme gegen Ueberschwemmungen geschützt; in den Niederungen sind viele fruchtbare Polders. Der Boden ist ein leichter, feiner Sand, mit Thon vermischt, über dem eine fruchtbare vegetabilische Erde lagert. Am ergiebigsten ist der Boden um Mecheln und an den Marschstreifen der Schelde, am magersten im Norden und Osten, wo die Campine ist; ein aus Seen, Morästen und Heiden bestehender Landstrich, der schlecht angebaut und stellenweise gar nicht urbar ist. Die Schelde macht die Grenze gegen Ostflandern und nimmt bei Rupelmonde die Rupel auf; sie ist bei einer Tiefe von 30 Fuß und bei einer Durchschnittsbreite von 2000 Fuß für die Schifffahrt unschätzbar. Die Rupel entsteht aus der Nethe, die von Limburg, und der Dyle, die aus Brabant kommt, bei Rumpst, und ist 3 Stunden lang; zu diesem Flusse führen die Kanäle von Brüssel und Löwen. Das Klima ist gemäßigt, aber feucht, sehr neblig und veränderlich. Der Ackerbau wird mit Sorgfalt betrieben, daher trotz der vielen Heide- und Sumpfstrecken der Proddbedarf gewonnen; Weizen, Roggen, Hafer, Kartoffeln, Flachs, Rübsamen, Krapp, Futterkräuter und Gemüse sind Haupterzeugnisse. Die Wiesen sind sehr ergiebig. Das Hornvieh gehört der hohen holländischen Race an. Die Industrie erstreckt sich auf Spitzen- und

Gulfabrikation, Zuckersiederei, Tuch-, Wollen- und Baumwollensabrikation, Rattunbruderei, Bierbrauerei und Branntweinbrennerei. Der Handel, durch die Lage sehr begünstigt, ist in der neuesten Zeit wieder in regem Aufschwung begriffen. Die Provinz sendet in den Senat 4 und in die Repräsentantenkammer 9 Deputirte und theilt sich in die 3 Bezirke: A., Mecheln und Turnhout.

Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz und erste Handelsstadt des Königreichs liegt am rechten Ufer der hier über 2000 Fuß breiten Schelde,  $5\frac{1}{2}$  preussische Meilen nördlich von Brüssel u. 9 Meilen vom Meere u. ist mit sehr weitläufigen Festungswerken umgeben, an die sich südlich die von Herzog Alba (1568) erbaute u. von Napoleon I. erweiterte Citadelle anschließt. Letztere bildet ein regelmäßiges Polygon mit 5 Hauptbastionen und zurückgezogenen Flanken von 2100 Fuß größtem und 1200 Fuß kleinstem Durchmesser. Mehrere Bastionen, sowie das Fort Montebello, wurden von den Franzosen 1803–13 errichtet. Letzteres liegt 1200 Fuß von der Citadelle entfernt nach dem mechelner Thore zu u. steht mit der Stadt durch einen verdeckten Weg u. verschiedene andere Werke unmittelbar in Verbindung. Auf dem linken Scheldeufer, der Stadt gegenüber, liegen die Forts Vlaamshe Hoofd (Tête de Flandre), Burcht, Osterweil und die Reboute Galloo, unterhalb der Stadt das Fort St. Philippe, die Kruppsschanze und das Fort Villo auf dem rechten und die Forts Marie, la Perle und Liefkenshoek auf dem linken Ufer des Stroms. Der Umfang der Stadt beläuft sich auf 2 Stunden. Der Hafen, welcher über 1000 Schiffe faßt, die Schiffswerfte und Arsenale sind von großen Umfang und wurden von Napoleon I. theils angelegt, theils erweitert. Die Stadt wird von 11 Kanälen durchschnitten, über welche mehr als 40 Brücken führen, und steht sowohl mit Brüssel und andern Städten, als auch mit dem Rhein durch Kanäle und Eisenbahnen in Verbindung. Den schönsten Anblick gewährt sie von der Flußseite aus, wo 8 Hauptkanäle u. 3 Docks den größten Rauffahrern gestatten, bequem zu den Raien zu gelangen. Man zählt im Ganzen 162 breite und gut gepflasterte Straßen, 26 öffentliche Plätze, unter denen sich der große Meerplatz mit seinen vielen gothischen Palästen auszeichnet, zahlreiche öffentliche Gebäude und 122,665 Einwohner. Das ausgezeichnetste Gebäude ist die prachtvolle gothische Kathedrale Unserer lieben Frauen, von 1422–1518 bis auf die Hälfte des zweiten Thurmes aufgeführt, 500 F. lang, 360 F. hoch und 240 F. breit, mit 213 gewölbten Bogenhallen, die von 125 Säulen getragen werden, mit Meisterstücken der Malerei, Bildhauerei und Skulptur, z. B. von Rubens (Kreuzesabnahme und Kreuzeserhöhung), Herreyes, Schulz, Frank dem Ältern, Quenoi, Verbruggen, Schomaker u. A., sowie herrlichen Glasmalereien. Der durchbrochene Thurm steigt als eine schlanke Pyramide 444 Fuß hoch empor, auf dem zweiten, unvollendeten Thurm ist ein Glockenspiel von 60 Glocken. Unter den 5 Pfarrkirchen zeichnen sich aus die Kirche St. Jakob mit schönen Skulpturen, Marmorsäulen, Gemälden von Rubens und Vandyl etc. und dem schönen Grabmonumente des erstgenannten Meisters, die Kirche des heiligen Augustin mit Bildern desselben Meisters, sowie auch die Paulskirche. Eines der schönsten



Kommunalgebäude in Europa ist das **Stadthaus** auf dem großen Marktplatz, mit herrlichen Schlachtgemälden. Die **Börse** (1531 erbaut) ist die älteste und größte in Europa, 180 F. lang und 140 F. breit, mit großen Hallen, die auf 43 Marmorsäulen ruhen. Das Schauspielhaus, sowie das große Hospital sind gleichfalls ansehnliche Gebäude. Das alte hanseatische Haus, ehemals Niederlage der Hansa, 1568 erbaut, ist noch heute zu Tage ein Eigenthum der Hansestädte. Merkwürdig sind ferner das Museum im ehemaligen Karmeliterkloster, das unter der Aufsicht der Akademie der Künste steht, das große Seearsenal, das sehr viele Anstalten für Seewesen umschließt, und endlich das Militärmagazin. Bemerkenswerth ist auch das Rubensdenkmal, welches 1840 auf dem Grünplatz (Place verte) errichtet wurde. An Anstalten für Wissenschaft und Kunst war A. von jeher reich. Es besitzt gegenwärtig außer mehreren andern wissenschaftlichen Instituten eine Akademie der Wissenschaften, ein Athenäum, ein Gymnasium, eine Schiffsfahrtschule, ein medicinisch-chirurgisches Collegium, mehrere öffentliche Bibliotheken, eine Gemäldegallerie mit Werken der berühmtesten Meister, eine Malerakademie, im 15. Jahrhundert als Bruderschaft von St. Lucas entstanden, seit 1510 Akademie der Bildhauer- und Malerkunst benannt. Aus ihr gingen die berühmtesten Maler der flandrischen Schule hervor, von denen viele geborne Antwerpener sind, wie Van Dyck, Calvaert, die beiden Teniers, Segher, Crayer, Floris und Brill. A. ist der Sitz der obersten Behörden für die Provinz Flandern, sowohl für Verwaltung als Rechtspflege, und eines Bischofs. Der dortige zoologische Garten zeichnet sich durch Mannichfaltigkeit der darin gehaltenen Thiere aus. Das Leben in A. ist heiter, genussreich, ziemlich sinnlich, angemessen dem flandrischen Charakter, und im Allgemeinen haben die Antwerpener den Ruf, ein harmloses Volk zu sein, dessen Streben zunächst auf Erwerb gerichtet ist und das sich um die Angelegenheiten der Politik nur in sofern bekümmert, als diese jenes Streben unmittelbar berührt. Deshalb spielen auch die Antwerpener in den Volksbewegungen, welche die Niederlande in den letzten Jahrzehnten so häufig erschüttert haben, keine hervorragende Rolle. Die obere Klasse spricht französisch; in den untern ist das flämische und wallonische das gebräuchlichste Idiom. A. hat das Eigenthümliche, wie das alte Venedig, zugleich Handels- und Gewerbestadt zu sein. Der industrielle Geist, der in ganz Belgien wohnt, nährt eine Menge Manufakturen und Fabriken. Ein altes Hauptgewerbe ist Stickerie u. Spitzenfabrikation, welches die Mode neuerdings wieder belebt hat; 20.000 Hände, theils in der Stadt, theils auf dem Lande, sind damit beschäftigt. Andere wichtige Gewerbezweige sind die Fabrikation von Tuch, Seiden- und Baumwollenzweigen, von seidenen Strümpfen und Handschuhen, feinen baumwollenen Strümpfen, Gold- u. Silbertreffen, Wandern, Zwirn, Seilenwaaren, Tapeten, Leder, Wachstuch etc., Rattendruckerie, Papierfabrikation, Bleicherei. Der Schiffsbau wird großartig betrieben; die Zuckerraffinerien beschäftigen 7—800 Arbeiter. In der Kunst, Edelsteine zu schleifen und zu fassen, besonders in der Diamantenfeilei, rivalisirt jetzt A. mit Amsterdam. Der Handel A.s, den man nach der Abtrennung Belgiens von Hol-

land (1830) dem Ruin nahe glaubte, da die Ereignisse die belgische Flagge von den holländischen Kolonien ausschloß u. die Hauptkanäle mit einem Male verstopfte, welche ihn so lange genährt hatten, hat sich dennoch nach kurzer Stockung seit jener Zeit wieder sehr erhoben. A. wurde sogleich nach dem Fall der Citabelle u. der Vertreibung der Holländer aus der Schelde zum Freihafen erklärt, allen Flaggen u. Nationen zum freien Verkehr geöffnet u. dem Handelsverkehr abgenommen, die ihn früher beschwerte. Die Lage der Stadt, am größten Strome des Landes, am Endpunkte einer Menge schiffbarer Kanäle, die zum Theil weit in die Nachbarländer reichen, das Eisenbahnnetz, welches das volkreiche Belgien gleichsam zu einer Stadt verbindet, von der A. den Hafen vorstellt, die riesenmäßige Entwicklung der Industrie des jugendlichen Reichs thaten das Uebrige, A. nach der Trennung von Holland zu einem Emporium zu machen, dessen Bedeutung und Größe noch lange nicht seine Grenze erreicht hat. Der überseeische Verkehr A.s geht hauptsächlich nach England, wohin es flandrische Produkte (Getreide, Kleesaat etc.) ausführt, und von wo es dagegen britische Colonial- und Manufakturwaaren bezieht, nach den Vereinigten Staaten, Westindien (besonders Hayti), Mexiko und Südamerika, von wo es gegen Ausfuhr belgischer Fabrikate die Produkte jener Länder bezieht, als Zucker, rohe Häute, Reis, Farbhölzer etc. Mit der Levante und Indien ist der Handel, obschon viele Versuche gemacht wurden, ihn zu heben, nicht bedeutend. Dagegen ist er mit Deutschland sehr lebhaft, und er würde, sowie mit Frankreich, noch viel blühender sein, wenn nicht die Zolltarife diese Länder für die meisten belgischen Fabrikate verschlossen hielten. Der Handelsverkehr A.s mit dem europäischen Norden, sowie mit Spanien, Portugal, Italien und über Triest mit Oesterreich ist vergleichsweise nicht lebhaft.

**Geschichte.** Die Stadt A. wird zuerst im 8. Jahrhundert urkundlich erwähnt. Als Hafen- und Handelsort erscheint sie schon im 10. und 11. Jahrhundert, u. Anfangs des 12. Jahrhunderts waren antwerpener Tücher in Frankreich und Deutschland ein gesuchter Handelsartikel. In der Periode der Kreuzzüge erscheint A. nächst Brügge und Gent als die reichste Handelsstadt Flanderns. Die höchste Blüthe A.s datirt aber seit der Mitte des 15. Jahrhunderts, wo Gent und Brügge durch unglückliche Fehden ihren blühenden Handel verloren. Auch die Hansa, durch den Stolz der übermüthigen Brügger beleidigt, verlegte zu Anfang des 16. Jahrhunderts ihre Magazine nach A., worauf 1516 alle fremden Kaufleute mit einziger Ausnahme der Spanier von Brügge und Gent dahin nachwanderten. Doch erst in den folgenden Jahrzehnten, während welcher Venedigs Handelsgröße schnell zusammensank, erreichte die von A. ihren Kulminationspunkt. Während Spanien durch die Auswanderung nach Amerika sich entvölkerte u. entkräftete, beutete A.s Handel dessen Schätze aus, und Peru's Gold u. Mexiko's Silber häuften sich in A. auf. Unter Karls V. Regierung war die Stadt die herrlichste der ganzen christlichen Welt, der Bazar, von welchem aus sich die Produkte des flandrischen u. brabantischen Fleißes bis Arabien, Persien und Indien verbreiteten. Noch höher stieg A.s Verkehr, als der portugiesisch-afrikanische Handel den levantischen überflügelte; die Por-



tugiesen richteten in Brabant ihren Stapel auf, u. die Güter des Orients prangten jetzt auf dem Markte von A. Hierher flossen bald auch die westindischen Waaren, womit die spanische Trägheit den niederländischen Fleiß bezahlte. Der ostindische Stapel zog die berühmtesten Handelshäuser von Florenz, Vifa und Genua, aus Augsburg die Fugger und Welsch nach A., u. hierher brachte auch die Hansa alle nordischen Waaren; ebenso hatte die große Kompagnie englischer Kaufleute hier ihre Niederlage. A. s. Wechselbriefe cirkulirten an allen Enden der Erde. A., behauptete man, machte damals binnen 3 Monaten mehr und größere Geschäfte, als in 2 Jahren Venedig während der glänzendsten Zeit. Damals zählte die Stadt über 240,000 Einwohner. Zweibis dritthalbhundert Seeschiffe erschienen öfters auf einmal vor seinen Kaien, und über 2000 Frachtwagen langten in jeder Woche aus Deutschland, Frankreich und Lothringen an. Der auswärtige Verkehr beschäftigte ein Gesamtkapital von 500 Millionen Goldgulden. A. hatte damals 4500 eigene Schiffe in See, und es galt das Sprüchwort: „Die Welt ist ein Ring und A. der Diamant darin.“ Alle diese Herrlichkeit sank seit dem Ende des 16. Jahrhunderts in wenigen Jahrzehnten, anfangs zur Mittelmäßigkeit u. allmählig zur Nichtigkeit herab. Der finstere Despotismus Philipps II. von Spanien zerstörte A. s. Blüthe bis auf die Wurzel. Die tieffte der Bunden, welche der Freiheitskampf der Niederländer den niederländischen Städten schlug, traf A., welches daran beinahe verblutete, da es nicht, wie die Städte der nördlicheren Provinzen, in der errungenen Unabhängigkeit Erbsatz fand, und da dieselbe Lage im Herzen von Brabant und an der großen Wasserstraße, welche einst ihren Handel so sehr begünstigte, jetzt die Ursache wurde, daß die Kriegsfurie ihre ganze Zerstörungswuth auf die unglückliche Stadt concentrirte. Dagegen trat auch unter allen Städten Brabants keine im Kampfe gegen das spanische Joch so energisch auf, und keine that sich durch Freiheitsfinn in solchem Maße hervor wie A. Die Wichtigkeit des Besizes der Stadt, welcher die Herrschaft über die Schelde sicherte, erkennend, suchte bereits die Statthalterin Margaretha von Parma sich 1566, bei Gelegenheit der in A. wüthenden Bilderstürmerei, der Stadt dadurch für immer zu versichern, daß sie eine stärkere Besatzung in dieselbe legte. Kühner aber trat der grausame Alba der Bürgerfreiheit entgegen. Nicht zufrieden mit den vorhandenen Festungswerken, die Karl V. 1546 durch einen deutschen Ingenieur Franz angelegt hatte, erbaute er von 1567—1572 die starke Citadelle mit einem Aufwand von 1,400,000 Thalern, wovon die Stadt selbst  $\frac{1}{3}$  tragen mußte. Der Italiener Paciotto leitete den Bau und Alba setzte sich hier eine aus eroberten Geschützen gegossene Statue, zu deren Füßen sich die zweiköpfige und vierarmige Empörung in Ketten wand. Zweimal machte 1574 Wilhelm von Oranien den vergeblichen Versuch, die spanische Besatzung aus der Citadelle zu vertreiben. Die Spanier verübten nun von der Citadelle aus Bedrückungen aller Art, mehr als einmal kam es zum mörderischen Handgemenge. Am furchtbarsten aber war das Blutbad, welches den 4. November 1586 von der spanischen Soldateska in A. angerichtet wurde. Das Rathhaus und 600 Bürgerwohnungen gingen dabei in Flammen auf, über 10,000

Bürger wurden erdült oder erstochen. Die Gesichte hat diese Greuelscene, welche sich auch in andern brabantischen Städten wiederholte mit dem Namen der spanischen Furie gebrandmarkt. Ihre unmittelbare Folge war der offen erklärte Anschluß der südlichen Provinzen an die nördlichen in der genter Pacifikation. Am 1. August 1577 endlich gelang es den Antwerpenern, durch Zahlung des rückständigen Soldes und ungeheurer Summen an die Befehlshaber, die spanische Besatzung zur Räumung der Citadelle zu bewegen und alle Truppen aus der Stadt zu entfernen. Einige Jahre später (1583) versuchte der Herzog Franz von Anjou, seit 1582 erwählter Herzog von Brabant, sich A. zu bemächtigen. Die Bürger widerstanden; Straßen und Märkte wurden abermals Schlachtfelder. Die Franzosen wurden mit 1500 Mann Verlust hinausgeworfen und der Herzog zog sich in sein Lager nach Berchem zurück.

Alle diese schrecklichen Unfälle, von welchen A. in den ersten 12 Jahren des spanischen Kriegs heimgesucht wurde, sind aber klein gegen das Unglück, welches 1584 und 1585 über die Stadt hereinbrach. Die 14monatliche Belagerung A. s. durch den spanischen Statthalter und Oberbefehlshaber, Herzog Alexander von Parma, steht in der Kriegsgeschichte als ein Meisterstück der Belagerungskunst da und ist auch als der welthistorische Akt, durch den der Welthandel A. s. auf andere Bahnen gewiesen wurde, von großer Wichtigkeit. Der Herzog von Parma hatte kaum in den Niederlanden das Oberkommando angetreten, als er auch die ganze Wichtigkeit A. s. für die spanischen Waffen erkannte und beschloß, um jeden Preis sich der gewaltigen Stadt zu bemächtigen. Von der brabantischen Seite mit unübersteiglichen Werken und wasserreichen Gräben umschlossen, von der flandrischen durch den breiten und tiefen Strom der Schelde gedeckt, konnte sie jedoch mit stürmender Hand nicht bezwungen werden, und eine Stadt von diesem Umfange einzuschließen, schien eine dreimal größere Landmacht, als der Herzog zusammen hatte, und noch überdies eine Flotte zu erfordern, die ihm gänzlich fehlte. Dennoch ließ sich der Herzog in seinem Entschlusse nicht wankend machen. Am sichersten hoffte er durch Abschneiden der Zufuhr der Stadt Meister zu werden. Zuvörderst wurden an den Kanälen und Flüssen, welche A. mit Dendermonde, Gent, Mecheln, Brüssel und andern Plätzen in Verbindung setzten, zahlreiche Bastionen angelegt, um die Zufuhr von der Landseite her möglichst zu erschweren. Zugleich wurden in der Nähe dieser Städte spanische Truppenabtheilungen postirt, welche ihre Thore umschwärmten, das platte Land umher verwüsteten und durch die Drangsale eines kleinen, aber unaufhörlichen Krieges die Städte nach und nach erschöpfen und zur Uebergabe bringen sollten. Die Hauptmacht selbst führte der Herzog gegen A. Fast allenthalben gelang es, die Landwege und Kanäle auf die Weise zu sperren; aber die große Wasserstraße auf der Schelde blieb frei, da die Besatzung des Forts Vilvo, ohne dessen Besiz der Strom nicht beherrscht werden konnte, eine dreiwöchentliche Belagerung unter Obdts von Zeligny aushielt u. die Spanier zurücktrieb. Da sahte der Herzog den Plan, den 1200 Schritte breiten, ungewöhnlich tiefen Strom durch eine Brücke zu sperren und so jeden Sulkurs von Seeland her ab-



zuschneiden. Die Linie zwischen Calloo in Flandern und Ordam in Brabant, wo der Strom eine Krümmung macht, schien die passendste Stelle dazu, und zur Deckung des Werkes wurden sogleich zwei starke Bastionen (St. Maria und St. Philipp) auf beiden Seiten der Schelde angelegt. Während man im spanischen Lager zur Ausführung des Brückenbaues die lebhaftesten Anstalten machte und die ganze Aufmerksamkeit des Feindes dorthin gerichtet war, überumpelte der Herzog selbst Dendermonde und nöthigte bald nachher sogar Gent, sich (Sept. 1584) den Spaniern zu ergeben. Noch ehe Gent seine Thore öffnete, waren die Städte Vilvorde u. Herenthals in die Hände der Spanier gefallen, auch die Mochhäuser unweit des Fledens Willebroeck von ihnen besetzt worden, wodurch A. von Brüssel und Mecheln abgeschnitten wurde. Aus Brabant und Flandern war nach dem Verlust aller dieser Orte kaum noch Hülfe zu hoffen, alle Aussichten der Antwerpener mußten sich auf den Beistand beschränken, den man aus Seeland erwartete und den zu verhindern der Herzog sogleich die ernstlichsten Anstalten machte. Bis auf diesen Augenblick hatte die Stadt den Bewegungen der Spanier mit stolzer Sicherheit zugeesehen und die nöthigsten Vorkehrungen gegen die Absperrung vernachlässigt. So war auch der Vorschlag, welchen Wilhelm von Oranien durch den wadern Bürgermeister Aldegonde der Bürgerschaft machte, den großen Damm zwischen Sanvliet und Villo schleifen zu lassen, um durch die Wasser der Oosterschelde den seeländischen Schiffen über die überschwemmten Felder einen Weg zu der Stadt, selbst für den Fall, daß die Schelde gesperrt werden sollte, öffnen zu können, aus friebbürgerlichem Egoismus verworfen worden, weil dadurch ein Weibeland unter Wasser gesetzt wurde, worauf die antwerpener Fleischer jährlich 12,000 Ochsen mästeten. Ebenso war es die Folge theils blinder Verkenennung der nahen Gefahr, theils kaufmännischer Gewinnucht, daß es nie zu einer ausreichenden Verproviantirung der Stadt kam, so oft auch von einzelnen Patrioten, z. B. von Gianibelli, Vorschläge dazu gemacht wurden. Das Einzige, was auf Aldegonde's Betrieb u. schon vor Ankunft der Spanier zur Vertheidigung der Stadt geschehen war, bestand in Ausbesserung der Festungswerke an beiden Ufern der Schelde, in Errichtung von neuen Schanzen um die Stadt herum und in Durchstechung von Dämmen, welche die nächsten Umgebungen A. für ein feindliches Heer unzugänglich machten. Die Antwerpener beruhigten sich dabei, weil man von der Unmöglichkeit der Scheldesperrung überzeugt war. Indessen hatte der Herzog den Bau der Brücke schon zur Hälfte vollendet. Noch im Herbst 1584 wurden von beiden Seiten Gerüste in den Strom eingerammt und so weit ins Wasser geführt, als die Tiefe es erlaubte. Diese hölzernen Bollwerke waren mit Brustwehren versehen und endigten in einer Art Bastionen, von denen aus der mittlere, noch offene Theil des Stromes vollständig bestrichen werden konnte. Dieses Fahrwasser, welches noch immer eine Breite von 600 Fuß hatte, sollte durch eine Schiffbrücke verschlossen werden. In Gent hatten die Spanier eine große Anzahl flacher Schiffe, nebst Bauholz zc. in großen Borräthen vorgefunden, und bald war auch ein Weg ermittelt, auf dem die Fahrzeuge, ohne A. passiren zu müssen, an den Ort ihrer Bestimmung

gelangen konnten. Der erste Transport wurde mittelst Durchstechung mehrerer Dämme über das unter Wasser gesetzte flache Land geführt, und als später Taligny mit der antwerpener Flottille diesen Weg versperrte, grub der Herzog durch das Moor oec. Steden einen 14,000 Fuß langen Kanal, welcher bei Calloo in die Schelde mündete u. eine sichere u. direkte Verbindung seines Lagers mit Gent herstellte. In A. wurde indeß mit fruchtlosen Berathungen eine kostbare Zeit verschwendet und über den Kampf der Parteien das allgemeine Beste vernachlässigt. Die verschiedenen Fraktionen der Bürgerschaft waren selbst über den eigentlichen Zweck der Vertheidigung entgegengesetzter Meinung. Während die begüterten Kaufleute sehr geneigt waren, mit dem Herzog von Parma in Unterhandlung zu treten, und sogar dem Rathe eine dahin bezügliche Vittischrift übergaben, forderte der große Haufe Vertheidigung bis auf den letzten Mann und ruhete nicht eher, als bis ein Edikt zu Stande kam, welches auf jeden Vorschlag zum Frieden Todesstrafe setzte. So verstrich der Winter, und kaum war das Eis verschwunden, als der Herzog den Bau der Schiffbrücke und die gänzliche Spreiung des Stromes wieder in Angriff nahm. Im März 1585, im 7. Monate der Belagerung, war das bewunderungswürdige Werk vollendet, mit ihm die vollständige Einschließung der Stadt erreicht. Jetzt auf einmal fühlte man in A. und auf der verbündeten seeländischen Flotte, daß für die Rettung der Stadt etwas Außerordentliches geschehen müsse. Ohne daher länger auf den zögernden seeländischen Admiral zu warten, schickten die Staaten zu Middelburg den Grafen Justin von Nassau mit allen vorrätigen Schiffen den Belagerten zu Hülfe; dieser bemeisterte sich der Insel Doel und aller darauf liegenden Schanzen und eröffnete dadurch den Seeländern einen freien Paß bis zur Brücke. In A. selbst aber war man mit Anstalten beschäftigt, die keinen geringeren Zweck hatten, als die Brücke ganz zu zerstören und so der seeländischen Flotte möglich zu machen, hinlänglichen Proviant in die Stadt zu bringen. Friedrich Gianibelli wurde der Archimedee dieser Stadt, zu deren Rettung er aber vergebens die außerordentliche Erfindungskraft seines Geistes aufbot. Sein Plan ging dahin, durch schwimmende Minen, die der Strom selbst gegen das Brückenwerk treiben sollte, dieses in die Luft zu sprengen und zugleich durch die Explosion der spanischen Besatzung einen solchen Schlag zu versetzen, daß sie für den Augenblick nicht im Stande wäre, die Durchfahrt der seeländischen Flotte zu verhindern. Er verlangte vom Magistrate dazu 3 große Schiffe von 100—150 Tonnen, außer diesen noch 60 Playten (platte Fahrzeuge), welche, mit Rabeln u. Ketten aneinander gebunden und mit hervortragenden Haken versehen, mit eintretender Ebbe in Bewegung gesetzt werden und, um die Wirkung der Minenschiffe zu vollenden, in keilsförmiger Richtung gegen die Brücke Sturm laufen sollten. Aber man fand den Vorschlag zu kostbar und bewilligte nur 2 kleinere Schiffe von 70—80 Tonnen nebst einer Anzahl Playten. Jedes dieser Schiffe schuf Gianibelli zu einem schwimmenden Vulkan um; 6000 Pfund des stärksten Schießpulvers von seiner eigenen Erfindung wurden in den Schiffsraum unter einer mächtigen Schicht von Steinen, Eisenstücken u. anderen Zerstörungswerkzeugen so aufgeschüttet, daß sie bei



erfolgter Selbstentzündung nach allen Seiten Verwüstung anrichten mußten. Um aber die Aufmerksamkeit des Feindes irre zu leiten, belud er noch 32 Schuppen (Kähne) mit Brennmaterialien, die in vier verschiedenen Abtheilungen vorauslaufen sollten, um die Belagerer glauben zu machen, es werde bloß die Anzündung der Brücke beabsichtigt. Einige andere mit Pulver geladene Fahrzeuge endlich bestimmte er zur Sprengung des vor der Schiffsbrücke befindlichen schwimmenden Werkes. Die Nacht zwischen dem 4. und 5. April war zur Ausführung des kolossalen Unternehmens bestimmt. Im spanischen Lager war man nicht ganz unvorbereitet auf einen Angriff der Brücke, wußte aber über die Art desselben nichts Gewisses und rechnete eher darauf, mit Menschen als mit Elementen einen Kampf bestehen zu müssen. Daher ließ der Herzog die Armee unter das Gewehr treten und von den besten Truppen die Brücke besetzen. Jetzt bewegte sich die brennende Flotte von A. her den Strom herab; bis auf eine Entfernung von 2000 Schritten von der Brücke wurden die Fahrzeuge von Schiffen geleitet, welche dann auf Kähnen zurückeilten u. die Bränder dem Strome überließen. Die kleineren Feuerschiffe verloschen, ohne Schaden zu thun; die zur Sprengung des schwimmenden Werkes bestimmten Pulverschiffe warf ein Windstoß an das flandrische Ufer, u. auch das eine der großen Minenschiffe, das „Glück“ genannt, gerieth in weiter Entfernung von der Brücke auf den Grund und entlud sich wirkungslos. Aber das andere stärkere Minenschiff, die „Hoffnung“, durchbrach das schwimmende Vorwerk der Brücke und stürzte dräuend auf diese los. Der Herzog, der sich an der Spitze seiner Generalität u. des größten Theils des Heeres auf der Brücke befand, hatte kaum auf das Andringen eines Offiziers den gefährdeten Standort verlassen und den Fuß auf das Fort St. Maria am äußersten Ende der Brücke gesetzt, als hinter ihm ein Knall geschah, als berste die Erde. Betäubt fiel der Herzog nieder, betäubt stürzten die Soldaten, u. es dauerte mehrere Minuten, bis man wieder zur Besinnung kam u. die im Ru entstandene Verwüstung ins Auge fassen konnte. Bis auf den Grund hatte der losgebrochene Vulkan den Strom aufgewühlt, die Gewässer mannhoch über die Dämme getrieben u. alle Werke am Ufer mehrere Fuß tief unter Wasser gesetzt. Fast das ganze linke Bollwerk nebst einem Theil der Brücke war zertrümmert; alle darauf befindliche Mannschaft, Kanonen, Ballen etc. waren in die Luft geführt, 6 Schiffe verbrannt, an 800 Menschen waren gänzlich zerschmettert, eine große Anzahl verstümmelt oder sonst beschädigt. Dabei mußte man jeden Augenblick von A. u. Vilvo aus die feindlichen Flotten erwarten, welche bei dieser schrecklichen Verwirrung im Heere durchaus keinen Widerstand gefunden haben würden, da nicht bloß die Brücke vollkommen gesprengt, sondern auch alle Schanzen am Ufer unter Wasser gesetzt, mehrere Kanonen versenkt, die Lunten feucht, die Pulvervorräthe vom Wasser zu Grunde gerichtet waren, überdies alle Truppencorps in solchem Schrecken sich befanden, daß es unmöglich gewesen wäre, Befehle auszutheilen und zu befolgen. Allein die gefürchteten Flotten erschienen nicht. Unbegreiflicher Weise erfuhr man zwei Tage lang in A. nichts von dem glücklichen Erfolge. Erst am dritten Tage stattete ein Bote von Vilvo von der wirklichen Zerstörung der Brücke, zugleich

aber auch von ihrer völligen Wiederherstellung bestimmten Bericht ab. Sobald nämlich der Herzog von Parma sich überzeugte, daß der Feind von seinem Unglück nicht unterrichtet sei, ließ er noch während der Nacht so eifrig an der Wiederherstellung der Brücke arbeiten, daß es am Morgen wenigstens schien, als sei sie noch im guten Stande. In den nächstfolgenden Tagen stellte er den Schaden gründlicher her und brachte verschiedene Verbesserungen dabei an. Zugleich zog er Verstärkungen aus der Nähe an sich, und ein aus Geldern kommendes deutsches Regiment traf zur gelegenen Zeit bei ihm ein. Fester als früher war jetzt der Stromweg den Belagerten verammelt. Doch gelang dem Genie Gianibelli's, durch neue Bränder noch zweimal die Brücke zu durchbrechen; beide Male vergeblich, weil man, theils durch eigene Schuld, theils auch durch ungünstige Umstände verhindert, den Vortheil nicht benutzte. Von einem neuen Minenschiffe, welches Gianibelli ganz nach Art des ersten baute, wurde gar kein Gebrauch mehr gemacht, weil man es jetzt vorzog, auf einem andern Wege die Rettung zu suchen. Es war dasselbe Rettungsmittel, welches der Prinz von Oranien gleich beim Anfange der Belagerung angerathen und Abgondie ohne Erfolg empfohlen hatte: die Durchstechung der Osterscheldedämme und namentlich des cowensteinschen Dammes, welcher sich in der Nähe von A. vom Dorfe Stabroek über 3 Meilen lang bis an die Schelde erstreckte. Allein gerade von diesem Damme hatten die Spanier gleich bei Eröffnung der Blockade Besitz genommen, u. jetzt verlegte der Herzog von Parma seine Hauptmacht hierher, um ihn bis auf das Äußerste zu behaupten und jede Durchstechung unmöglich zu machen. Zur Vertreibung der Spanier aus ihren Verschanzungen brachte man über 200 Schiffe zusammen und bemannte sie. Mit dieser Macht sollte zu gleicher Zeit von zwei entgegengesetzten Seiten der cowensteinsche Damm bestürmt werden. Mit Anbruch der Morgendämmerung (16. Mai 1585) trieben von Vilvo her 4 Branderschiffe auf den Damm zu, den sie in mittlerer Entfernung von zwei spanischen Schanzen erreichten. Eingedenk des frühern Unglücks, zogen sich die spanischen Wachen eilig nach den nächsten Schanzen zurück. Gerade dies hatten die Holländer gewollt; denn die wie Bränder ausgerüsteten Fahrzeuge waren voll Soldaten, welche sogleich den verlassenen Damm erstiegen. Als bald erschien die ganze seeländische Flotte, näherte sich demselben Punkte und setzte Truppen und mehrere hundert Schanzgräber aus, welche sogleich anfangen, den Damm zu durchwühlen, während andere nach beiden Seiten eine Brustwehr aufführten, um die Arbeiter gegen den Feind zu decken. Gleichzeitig kam die antwerpener Flottille heran u. begann gegen die andere Seite des Dammes zu agiren. Unterdessen hatten aber auch die Spanier Zeit gehabt, von den zwei nächsten Redouten herbeizueilen. Ein schrecklicher Kampf entbrannte in der Gegend, wo man den Damm durchstach und die Brustwehr aufstürzte. Nach Stunden langem Gemüthel mußten die Spanier sich in ihre Schanzen zurückziehen. Meistens des Dammes, verschwendeten aber die Niederländer kostbare Zeit durch die Ausladung der großen seeländischen Proviantschiffe in kleinere antwerpener, anstatt alle Hände an die möglichst schnelle Durchstechung des Dammes zu legen, und



selbst die Anführer der beiderseitigen Flotten, Aldegondse u. Graf Hohenlohe, verließen im entscheidenden Moment die Bühne, um mit einem Getreideschiffe nach der Stadt zurückzufahren. Unterdessen hatte der spanische Befehlshaber durch den Donner des Geschüßes vom Damme her den Ort des wahren Angriffs erfahren und eilte selbst herbei, um Hülfe zu bringen und das Verlorene wieder zu gewinnen. Seine Gegenwart allein war hinreichend, die entnuthigten Soldaten zu neuen Anstrengungen zu beleben. Umsonst stritt der Kern der niederländischen Truppen gegen die ungestüm von beiden Seiten eindringenden Spanier u. Wallonen. Fünf Angriffe geschahen und fünfmal wurden sie zurückgeschlagen; endlich gelang es den Spaniern, Bresche in die Brustwehr zu machen, und da sich in diesem Augenblick wegen eintretender Ebbe die Schiffe vom Damme zurückziehen anfangen, so blieb der Sieg nicht lange zweifelhaft. Die Unternehmung auf den cowensteinschen Dam war der letzte Versuch, den man zu A.s Rettung wagte. Bald waren auch die letzten Außenwerke der Stadt in den Händen des Feindes, u. im Innern sang der Hunger seine schonungslose Waffe zu schwingen an. Das Volk murrte; der katholische Theil der Bürger drohte mit Empörung. Als endlich auch Mecheln (19. Juli) in Feindeshand fiel u. damit die letzte Hoffnung, Zufuhr aus Brabant zu erhalten, verschwand, entschloß sich auch A., obwohl Prinz Moriz von Oranien binnen 12 Tagen Entsatz versprach, zu Unterhandlungen, welche am 16. Aug. zur Kapitulation u. am 17. zur Uebergabe an den Prinzen von Parma führten. Die Stadt sollte 400,000 Goldgülden Kriegsentschädigung zahlen, alle protestantischen Einwohner mußten sie verlassen. Mit ihnen wanderte auch Handel und Industrie aus dem Orte, den sie ein Jahrhundert lang zum Hauptsitz des Reichthums gemacht hatten, meist nach Amsterdam und Rotterdam. In A. hörte man fortan nur Waffengeklirr u. Priesteressen (schon 1559 war A. zum Sitz eines Bischofs bestimmt worden, welcher von jetzt an wirklich amtierte); auf seiner Börse ward es von Jahr zu Jahr stiller, im Hafen sah man immer seltener ein friedliches Kaufahrtschiff anlegen, und gleich als ob das Schicksal den Hohn zum Unglück fügen wollte, mußte sie in der Folge auch noch erleben, daß in ihren Mauern die Verträge abgeschlossen wurden, welche ihren früheren Bundesgenossen Freiheit und Selbstständigkeit, der Stadt selbst aber, in der sie unterzeichnet wurden, Armuth u. Verderben brachten. Hier wurde nämlich am 12. April 1609 der zwölfjährige Waffenstillstand geschlossen, durch welchen Spanien die Unabhängigkeit der nördlichen Provinzen anerkannte u. welchen der westphälische Friede (1648) nicht bloß bestätigte, sondern erweiterte, indem den Holländern auch die Scheldemündungen für immer eingeräumt wurden. Durch eben diese Bestimmung aber wurde A. von der See abgeschnitten u. auch die letzten Pulsationen seines merkantilischen Lebens gelähmt.

A. theilte fortan das Geschick der übrigen spanischen Besitzungen in den Niederlanden. Im spanischen Erbfolgekriege hielten (1702) die Franzosen im Namen Philipps V. A. besetzt; durch den Frieden von Utrecht kam es mit der Hauptmasse der katholischen Niederlande an Oesterreich. Hier wurde auch den 15. Nov. 1715 zwischen Kaiser Karl VI. und den

Generalstaaten von Holland unter Englands Vermittelung der sogenannte Barrierekontrakt (s. d.) von A. definitiv abgeschlossen. Die Scheldemündung blieb geschlossen, u. auch ein späterer Versuch Kaiser Josephs II., diesen Zwang aufzuheben, mißlang. Während des österreichischen Erbfolgekriegs (1746) wurde die Citadelle von A. durch die Franzosen unter dem Marschall von Sachsen belagert u. nach sieben tägiger Verteidigung den Kaiserlichen entzissen, wodurch bis zum Abschluß des Friedens ganz Brabant in die Hände der Franzosen fiel. Nach der Schlacht bei Jemappe öffnete die Stadt A. den Truppen der französischen Republik ihre Thore (6. Nov. 1792); nur die österreichische Besatzung der Citadelle hielt eine dreiwöchentliche Belagerung (bis zum 30. Nov.) aus, worauf sie kapitulirte. Im folgenden Jahre (1793) setzten sich die Oesterreicher zwar nochmals in den Besitz von A., allein 1794 nahm Pichegru nach der Schlacht bei Fleurus den Platz von Neuem, und nun wurde A. mit Frankreich bis zum Sturze des Kaiserreichs vereinigt und die fast 200 Jahre verschlossene Schelde wieder geöffnet. Als bald fing in A. sich neues Leben zu regen an. Im Jahre 1807 karrirten bereits 1800 Schiffe in dem antwerpener Hafen; nur war der Ort zu unmittelbar in die ganze Reihe der Kriegsbereignisse verflochten, welche jene stürmische Periode auszeichnen, als daß die Künste des Friedens und namentlich der Welthandel neben dem Toben der Kriegsmaschinen hätten ungestört aufblühen können. Napoleon I. hatte übrigens für A. Großes ausgedacht. Er wollte der Stadt ihren frühern Glanz zurückgeben, sie zum ersten Handels- und Waffenplatz seines Reichs machen. Im Februar 1814 erhielt Carnot den Oberbefehl in dieser damals wichtigsten aller französischen Festungen und die schwierige Aufgabe, mit einer Besatzung von 15,000, später nur von 10,000 Mann den Platz gegen die vereinigten Heere der Engländer und Sachsen unter Graham zu verteidigen. Gleich nach seiner Ankunft wurde die Stadt 3 Tage lang beschossen, ohne daß ihr jedoch viel Schaden zugefügt wurde. Carnot hielt sich in A. noch lange nach der Entthronung Napoleons; er übergab die Festung erst am 5. Mai in Folge des mit dem Grafen von Artois abgeschlossenen Waffenstillstands. Durch den wiener Kongreß wurde A. dem neugeschaffenen Königreiche der Niederlande einverleibt, und seitdem nahm sein Verkehr wieder einen kraftvolleren Aufschwung. Im Jahre 1815 liefen schon 4400 See- und Fluß- u. Fahrzeuge ein. Fortwährend blieb A.s Handel im Zunehmen; sein auswärtiger Verkehr hatte bald an Größe den von Amsterdam erreicht und den von Rotterdam überflügelt; der Markt rangirte wieder unter denen erster Ordnung. Da brach die Revolution von 1830 auch über A. herein. Von Brüssel her verbreitete sich die Volkserhebung nach A., die revolutionäre Partei bemächtigte sich der Stadt. Der Kommandant, Generalleutnant Chassé, zog sich in die Citadelle zurück und gewährte einen Waffenstillstand. Die Unbesonnenheit, mit welcher dieser von Seiten der Insurgenten gebrochen ward, war für Chassé die Aufforderung, die Stadt aufs Empfindlichste fühlen zu lassen, daß sie noch ganz in seiner Gewalt sei. Er gab Befehl, das Stadtviertel St. Andreas, unter dem Vorwande, es sei

der Hauptsitz des Aufstandes, von der Citabelle aus zu bombardiren; mehre auf der Schelde stationirte Kriegsschiffe unterstützten das Feuer, und eine siebenstündige Kanonade (27. Oktober 1830) legte einen großen Theil jenes Stadttheils in Asche. Jetzt kam es zwar von Neuem zum Waffenstillstand; die Citabelle und die davon abhängigen Forts blieben aber in den Händen der Holländer, und Chassé erklärte, sie behaupten zu wollen gegen jegliche Angriffe, trotz den Verträgen der Großmächte. Nachdem aber am 22. Okt. 1832 Frankreich und Großbritannien sich dem Könige von Belgien verpflichtet hatten, die Räumung aller dem neuen Königreiche von den Großmächten zuerkannten Orte und namentlich auch A. von Seiten der Holländer zu bewirken, der König von Holland dagegen auf seiner mehrfach ausgesprochenen Protestation gegen jenen Beschluß der londoner Konferenz bestand, so überschritt ein französisches Corps von 42,800 Mann und 12,800 Pferden, ausgerüstet mit den tüchtigsten Belagerungswerkzeugen und einem Ueberfluß an technischen Mitteln aller Art, geführt von dem Marschall Gérard, am 15. Nov. die belgischen Grenzen. Bei ihm befanden sich die Prinzen von Orléans und Nemours, um die erste Waffenprobe abzulegen. Die Belagerung der Citabelle und der davon abhängigen Forts an beiden Scheldeufern leitete der General Haro. In der Nacht vom 29. zum 30. November wurden die Laufgräben eröffnet. Eine zweimalige Aufforderung an Chassé, die Citabelle zu übergeben, war erfolglos. Auch weigerte sich dieser, die Neutralität der Stadt anzuerkennen und dieselbe mit seinem Feuer zu versichern, im Fall die Franzosen von den Werken der Stadt, namentlich von dem Fort Montebello aus die Citabelle beschießen würden. Da aber die Franzosen die Außenwerke nicht als zu den unmittelbaren Festungswerken der Stadt angesehen wissen wollten und insbesondere vom Fort Montebello aus der Angriff am leichtesten gemacht werden konnte, so achteten sie nicht auf Chassé's Drohung und begannen die Beschießung der Citabelle von dem genannten Punkte aus, indem sie Holland für allen von der Citabelle aus in der Stadt angerichteten Schaden verantwortlich machten. Wirklich ließ sich Chassé hierdurch von der Beschießung der Stadt abhalten. Nachdem die Franzosen (14. December) das in einen Trümmerhaufen verwandelte Fort St. Laurent gestürmt und dann durch Breschebatterien die Citabelle ebenfalls fast ganz in Trümmer zusammengeschossen hatten, kapitulirte Chassé den 23. December Abends zwischen 10 und 11 Uhr, worauf den 24. die Citabelle von den Franzosen besetzt wurde. Am 30. December wurde dieselbe den belgischen Truppen eingeräumt, die holländische Besatzung aber bis zur Räumung des Forts Villo und Dieffenshoef nach Frankreich abgeführt. Seit dieser Katastrophe ist A. von Kriegssachen verschont geblieben und hat sich unter der belgischen Herrschaft bald wieder zu einem Flor erhoben, der zwar den alten noch lange nicht erreicht, aber für die Zukunft weiteres Wachsthum in Aussicht stellt.

**Anubis**, Gott der alten Aegypter, welcher früher in der Gestalt eines Hundes, später in menschlicher Gestalt mit einem Hundskopfe dargestellt wurde. Hauptort seiner Verehrung war Cynopolis (Hundstadt) in Mittelägypten. Der Mythos machte ihn

zu einem Sohne des Osiris, welcher ihn, in dem Wahne, seine Gattin Isis zu umarmen, mit der Nephthys erzeugt haben soll. Er spielte die Rolle eines Götterwächters. Darum stellte man sein Bild vor den Altären anderer Gottheiten oder in Vorhallen und oft reihenweise vor den Zugängen zu den Tempeln auf. Bei den Griechen wurde er mit Hermes identificirt und Hermanubis genannt. Auf den Denkmälern wird er dargestellt mit dem Kopfe eines Schakals mit spitzer Schnauze und Ohren. Er begleitet die Todten in die Unterwelt und wägt hier mit Horus ihre Thaten vor Osiris ab.

**Anurie** (v. Griech., *anuria*, *ischuria*), Harnverhaltung, wobei der Harnabfluß völlig gehemmt ist, entweder plötzlich, oder nachdem Harnstrenge (Dysurie) vorausgegangen war. Die A. kann entweder von den Nieren als den harnabsondernden Organen ausgehen, wo sich dann kein Urin in der Blase ansammelt (*anuria renalis*), oder sie ist durch Krankheiten der Blase, des Blasenhalsses und der denselben umgebenden Organe veranlaßt, oder Folge allgemeiner schwerer Erkrankung (*ischuria a vesicalis*). Die *Anuria renalis*, Nierenwasser sucht, ist das Symptom einer ausgebreiteten Veränderung in Folge von fremden Körpern, von Steinen in den Harnleitern, von Verdickung und Verschließung ihrer Wandungen, von großen Geschwülsten, welche sie comprimiren, oder auch von krebiger Entartung und von Zuständen, welche die Entleerung der Blase lange Zeit hindern, wodurch sekundär die Nieren erkranken. Manchmal sind die verursachenden pathologischen Veränderungen angeboren, wie die Entartungen der Nieren bei Neugeborenen. Die *Anuria vesicalis* kann ihren Grund haben in Entzündungen der Blase (*ischuria inflammatoria*), oder sie ist Symptom eines Blasenkrampfes (*ischuria spasmodica*), welcher spontan entstehen kann, meist aber durch Blasenkatarrh, Harnschärfe, allmähliche nächtliche Ansammlung von Urin nach Genuß von schlechtem, jungem Biere hervorgerufen wird, oder einer Blasenlähmung (*ischuria paralytica*), oder es sind mechanische Ursachen vorhanden (*ischuria mechanica, organica*), als: Blasensteine, Blut- und Eiterpfropfe, Anschwellung der Gefäße, Geschwülste innerhalb oder außerhalb der Blase, Anschwellung der Gebärmutter, Strikturen der Harnröhre, Vergrößerung der Vorsteherdrüse, welche besonders bei Greisen häufig Ursache der Harnverhaltung ist und zu den lästigsten Alterskrankheiten gehört, u. Die Behandlung richtet sich natürlich nach den Ursachen und muß sobald wie möglich einem Arzte übertragen werden.

**Anville**, Jean Baptiste Bourguignon d', berühmter Geograph und Landartenzeichner, geboren zu Paris den 11. Juli 1697, widmete sich mit so großem Erfolge dem mathematischen und geographischen Studium, daß er schon im 22. Jahre königlicher Geograph wurde, mit welcher Stelle er später die eines Privatsekretärs des Herzogs von Orléans verband. Fast alle französischen und die meisten auswärtigen Akademien wählten ihn zu ihrem Mitgliede. Im Jahre 1775 bekam er den Ehrenposten als Adjunkt der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris. Er † den 28. Januar 1782. Von seinen Karten (er gab deren 211 heraus), denen man indeß bei allen Vorzügen Mangel



an Autopsie (A. hatte nie eine Reise gemacht) anmerkt, erwähnen wir besonders den „Atlas général“ (Paris 1737 — 80, 46 Karten in 66 Bl.) und den „Atlas antiquus major“ (12 Bl.), wozu die „Géographie ancienne abrégée“ (3 Bde., Paris 1768) als Text gehört. Ein Nachschick der letztgenannten Karten erschien zu Nürnberg 1785 (12 Bl.), mit dazu gehörigem, werthvollem deutschen Texte, bearbeitet von Hummel, Stroth, Heeren, Bruns, Dittmar und Paulus, unter dem Titel „Handbuch der alten Erdbeschreibung zum Gebrauch der größeren d'Anville'schen Landkarten“ (Nürnberg. 1784—1800). Sein „Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes“ (Nürnberg. 1769) ist für das Studium der alten Geographie noch immer wichtig. A. besaß die größte und werthvollste Landkartensammlung seiner Zeit, welche aus 10,500 Nummern bestand und vom Könige für die große pariser Bibliothek angekauft wurde.

**Anwachsungsrecht**, s. v. a. Alluvionsrecht; s. d. und Accession.

**Anwalt** (Procurator), der Stellvertreter eines streitenden Theils bei gerichtlichen Verhandlungen, vermöge ausdrücklichen oder stillschweigenden oder vermutheten Auftrags. Gewöhnlich, jedoch mit Unrecht, nimmt man Procurator als gleichbedeutend mit Advokat. Man hat nämlich bezüglich der im Civilprozeß auf Seiten der Partei ohne Notwendigkeit über dieselbe vorkommenden Nebenpersonen zu unterscheiden zwischen dem bloßen Konsulenten, dem Advokaten u. dem Procurator. Konsulent ist ein Rechtsgelehrter, welcher der Partei im Allgemeinen über die zur Geltendmachung ihres Rechts einzuschlagenden Wege und über die von ihr anzuwendenden Mittel rechtlichen Rath erteilt, sie auch oft durch schriftliche Deduktionen, sogenannte Promemoria, darüber belehrt. Er verfaßt ihr aber nicht ihre Streitschriften, noch beschäftigt er sich mit Anweisungen über die Einrichtung ihrer einzelnen Prozeßhandlungen, vielmehr ist dies nur Sache des Advokaten. Dieser hat gemäß der vom Konsulenten aufgestellten Grundsätze und auf Grundlage der von demselben gegebenen Materialien die gerichtlichen Eingaben zu fertigen und der Partei die vorzunehmenden gerichtlichen Handlungen vorzuschreiben, soweit es dazu rechtswissenschaftlicher Kenntniß und juristischer logischer Reflexion bedarf; daher der Advokat ein vollständig gebildeter Rechtsgelehrter sein muß. Aber der Advokat als solcher verhandelt nicht unmittelbar mit dem Gerichte oder Gegner, übergibt auch die von ihm verfaßten Streitschriften nicht selbst, sondern dies ist Sache des A.s oder Procurators. Dieser repräsentirt die streitende Partei vor Gericht. Der Advokat steht neben, der Procurator aber an Stelle der Partei; er muß daher statt der Partei mit dem Gerichte und dem Gegner kommunizieren und namentlich die vom Advokaten verfaßten Eingaben überreichen. Der Rechtskenntniß bedarf er nur in soweit, als es sich um die gehörige Form des gerichtlichen Verfahrens handelt; nur selten ist er indeß eine rechtsunkundige Person, am häufigsten eine und dieselbe Person mit dem Advokaten. Die Rechte und Pflichten des A.s sind aus dem Auftragskontrakt zu beurtheilen, soweit solche nicht, wie besonders für Advokaten der Fall ist, durch Gesetze regulirt sind. Uebrigens

hat der A. im Allgemeinen nicht nur dasjenige, was ihm ausdrücklich aufgetragen ist, vorzunehmen, sondern auch alle übrigen Verrichtungen im Rechtsstreite, welche in die eigentliche Ausführung und Vertheidigung der Gerechtsame nicht eingreifen, bei einem Rechtsstreite aber zur Ordnung des Geschäfts und zu Abwendung jedes Nachtheils von seinem Gewaltgeber nöthig sind. Hierfür gebührt dem A. nicht nur völlige Entschädigung, sondern häufig, auch ohne Verabredung, eine Belohnung gleich einem Advokaten. Seine Verrichtungen endigen, sofern nicht der Kontrakt einen früheren Zeitpunkt festsetzt, mit dem Rechtsstreite.

**Anwartschaft** (Erspetanz), die Jemandem (Anwärter) erteilt und von diesem angenommene Zusicherung, daß ein gewisses Recht oder Gut ihm nach dem Abgange Dessen, welchem es gegenwärtig zusteht, übertragen und zur Verfügung gestellt werden soll. Der Begriff hat seinen Ursprung im Lehnrecht u. wurde dann auch auf das Staats- und Kirchenrecht ausgedehnt. Es pflegten nämlich Lehnsherren ihren Untergebenen und Dienern, die sie irgend einer Ursache wegen zu belohnen wünschten, wenn sie bei dem Mangel an eröffneten Lehen dies nicht sogleich thun konnten, statt dessen die Zusicherung künftiger Belehnung zu erteilen für den Fall, daß durch Abgang von Vasallenfamilien Lehen zu ihrer Verfügung frei kämen. Dergleichen An wurden ehemals in Deutschland sowohl von den Landesherren, geistlichen und weltlichen, auf die von ihnen abhängigen Lehen, als auch vom Kaiser auf Reichslehen erteilt und behalten noch allenthalben, wo das Lehnwesen jetzt im Schwunge ist, ihre Geltung. Man unterscheidet einfache und qualifizierte A.; erstere gibt dem Anwärter bloß das persönliche Recht, nach eingetretenem Eröffnungsfalle von dem Lehnsherrn Belehnung zu verlangen, nicht aber ein Recht auf unmittelbare Besitzergreifung des Lehns ohne Verwilligung des Lehnsherrn; in letzterer (der qualifizierten) ist dieses Recht besonders zugesprochen. Spezielle Lehnswartschaft nennt man diejenige, welche ein einzelnes bestimmtes Lehn zum Gegenstande hat; ihr entgegengesetzt ist die generelle A., welche entweder auf das zuerst eröffnet werdende überhaupt, oder auf das von einer gewissen Eigenschaft, einem bestimmten Ertrag gerichtet ist. Etwas der Lehnswartschaft Ähnliches ist die Eventualbelehnung, welche man oft mit ersterer verwechselt hat. Beides sind aber juristisch ganz verschiedene Institute. Die Eventualbelehnung ist nämlich die Form, wodurch der bloßen A. auf den Erwerb eines Lehns ein substantieller Charakter verliehen wird, indem hier eine Investitur an einem gegenwärtig in der Hand eines Vasallen befindlichen Lehn zugelassen wird, welche für den Fall der Apertur des letztern wirksam werden soll (s. Eventualbelehnung). In staatsrechtlicher und auch in kirchenrechtlicher Beziehung kommt A. hauptsächlich in dem Sinne vor, daß einzelnen Personen Staats-, Gemeinde- oder Kirchenämter für den Fall der Erledigung durch den Abgang der jetzigen Inhaber derselben zugesichert werden. Am natürlichsten erscheint aber eine solche A. noch da, wo man sie mit der Adjunktion und Substitution verbunden findet, d. h. wo ein jüngerer Staats- oder Kirchendiener einem älteren zur Aushilfe gegeben ist und

dozu die Erspeltanz auf das volle Amt für die Zukunft bekommt. In diesem Zusammenhange streiten Men wenigstens nicht gegen die Billigkeit. In jeder andern Form aber sind sie als dem Repotismus und der Käuflichkeit der Aemter Vorschub leistend durchaus zu verwerfen.

**Anweiler** (Annweiler), Stadt in der bayerischen Rheinpfalz, Bezirk Bergzabern, an der Queich, in einem romantischen Thale gelegen, hat 2800 Einw., welche sich vornehmlich mit Wein-, Obst und Rastanienbau, Färberei, Tuchweberei, Gerberei u. Kirschwasserfabrikation beschäftigen.  $\frac{1}{4}$  Stunde südöstlich von der Stadt liegt die Schloßruine Trifels (s. d.). A., in Urkunden Anvilro, erhielt vom Kaiser Friedrich II. 1219 Stadtrechte und wurde zur Reichsstadt erhoben, aber 1330 vom Kaiser Ludwig dem Bayer an den Pfalzgrafen von Zweibrücken verpfändet und seitdem nicht wieder eingelöst.

**Anweisung** (Assignment, assignatio), ein Auftrag, durch welchen Jemand einen Andern bevollmächtigt, von einem Dritten einen Gegenstand, gewöhnlich eine Summe Geldes, zu erheben und zu seinem, des Erhebenden, Besten zu verwenden. Der, welcher den Auftrag erteilt, heißt Assignant (assignans) oder Anweiser, der Andere, welcher das Objekt der A. erheben soll, Assignatar (assignatarius), der Dritte, auf welchen die A. geschieht, Assignat (assignatus). Der Auftrag (die A.) besteht als Rechtsgeschäft aus zwei verschiedenen Bestimmungen oder Mandaten: aus einem an den Assignatar, welcher durch die A. ermächtigt wird, das Objekt vom Assignaten sich geben zu lassen, und aus einem zweiten an den Assignaten, welcher durch die A. die Ordre erhält, das Objekt dem Assignatar auszuantworten. Gibt der Assignant den Auftrag schriftlich, was das Gewöhnlichste ist, so heißt auch diese Schrift (Zettel) selbst A. Die wichtigsten gemeinrechtlichen Bestimmungen in Betreff der A. sind folgende: 1) Die A. setzt ein Schuldverhältniß zwischen den Interessenten nicht voraus; sie sagt nur, daß der Assignatar im Namen und für Rechnung des Assignanten das Objekt (die Zahlung zc.) erheben soll, welches letzterer ihm auch leihen, schenken zc. kann. Geschieht daher die A., wie allerdings gewöhnlich ist, zur Tilgung einer Schuld des Assignanten an den Assignatar, so liegt in dem Umstande allein, daß die assignirte Zahlung nicht erfolgt ist, für den Assignatar noch kein Grund, den Betrag der A. vom Assignanten vergütet zu verlangen, sondern er muß aus dem Schuldverhältniß selbst klagen. 2) A. ist keine Zahlung, sie soll erst durch Erfüllung des Mandats eine solche werden; ihre Wirkung ist rein that-sächlicher Natur, und Forderungsrechte des Assignatars an den Assignaten werden dadurch nicht begründet. Wenn dem Geschäft die Absicht zu Grunde lag, eine Schuld des Assignanten an den Assignatar zu tilgen, so muß letzterer ausdrücklich erklären, daß er sich mit seiner Forderung lediglich an den Assignaten halten wolle und den Assignanten seiner Verbindlichkeit gegen ihn ganz entlasse; dann hört aber das Geschäft auf, eine A. zu sein, und geht nach Maßgabe der übrigen Umstände in Cession, Expromission, Delegation (s. d.) über. 3) Jeden der beiden Aufträge, welche in der A.

liegen, kann der Assignant durch eine Erklärung an dessen Uebernehmer nach Belieben widerrufen, so lange Assignat noch nicht bezahlt oder daß in der A. ausgedrückte Mandat erfüllt hat; er kann sich aber auf den geschehenen Widerruf des einen Auftrags nicht gegen den Uebernehmer des andern, dem er keine Zurücknahme bekannt gemacht hat, berufen. 4) Der Assignat ist nicht zum Bekennniß oder zu der Versicherung verpflichtet, daß er das Mandat der A. erfüllen wolle; gab er aber ein solches doch von sich, dann hat er dem Inhalte derselben nachzukommen, namentlich die angewiesene Erhebung des Objekts (Zahlung zc.) rechtzeitig zu suchen, u. im Falle der verweigerten Ausantwortung von Seiten des Assignaten hat er dem Assignanten sofort Nachricht davon zu geben. Es liegt diese Verpflichtung in der Annahme des Auftrags. Versäumt er hierin etwas, so ist er für die verlustbringenden Folgen dieser Versäumnis verantwortlich; er muß also auch, wenn der Assignat als Schuldner des Assignanten zahlen sollte und während der versäumten Zeit insolvent wird, den Assignanten entschädigen, kann also auch seine ursprüngliche Forderung gegen diesen nur so weit geltend machen, als sie nicht durch die ihm obliegende Schadloshaltung mittelst Kompensation gehoben wird. 5) Der Assignatar kann die A. und das ihm durch dieselbe überwiesene Recht einem Andern (in Form einer Cession) übertragen, wodurch er zu diesem in das Verhältniß eines Assignanten zum Assignatar tritt. Ein Regreß bei nicht erfolgter Ausantwortung steht aus der A. an sich diesem Austerbevollmächtigten an ihn ebenso wenig zu, als ihm an den (ersten) Assignanten; die Klagen sind vielmehr auch in diesem Falle aus dem Hauptgeschäfte, z. B. dem Darlehen, abzuleiten, und die A. kann nur einzeln als Einrede benutzt werden. Einfacher noch sind die Rechtsverhältnisse des Assignanten zum Assignaten. Der Assignat ist an und für sich weder zur Zahlungsverpflichtung, noch durch die bloße Annahme zur Ausantwortung (Zahlung) der A. verpflichtet. War er Schuldner des Assignanten, so bleibt er natürlich aus dem früheren Verhältniß verbindlich; falls er aber nichts schuldig war, so ist er durch die Annahme allein in ein Vertragsverhältniß zu dem Assignanten gar nicht getreten, da ihn dessen Auftrag, nur wenn er ihn übernommen hätte, verbindlich machen könnte; es sind also auch Ansprüche von irgend einer Seite an ihn nicht vorhanden. Nur wenn er wechselähnliche Handelsanweisungen acceptirt hat, kann er zur Bezahlung durch exekutive Mittel angehalten werden. Folgt der Assignat der A., so kann er den Gegenstand des Auftrags vom Assignanten mittelst Regreß fordern, oder war er des Assignanten Schuldner, so hat er seine Schuld in so weit gelöscht. Einige Aenderungen erleiden diese Grundsätze bezüglich der kaufmännischen Assignmenten. Im Handelsrecht ist nämlich A. der schriftliche Auftrag, einem Dritten die Zahlung einer bestimmten Summe für Rechnung des Ausstellers oder für eines Andern Rechnung in bestimmter oder unbestimmter Frist baar zu leisten. Solche A. werden gemeinlich für kleinere Summen ausgeschrieben, besonders dann, wenn der Aussteller vermeiden will, daß ihm bei Verweigerung der Annahme oder Zahlung Pro-



test- und Rückwechselfloßen erwachsen; auch dann, wenn man auf nicht wechselfähige Personen traf-  
firt. Eine solche Tratte hat die Form des Wech-  
sels, doch ohne Wechselnamen. Nach dem kauf-  
männischen Gebrauche werden solchen A.en manche  
Wirkungen beigelegt, welche dieselben den Wech-  
seln wenigstens nahe bringen, namentlich ist dies  
nach sächsischem Rechte bei den kaufmännischen  
A.en der Fall, auf welche nicht nur die Wech-  
selstrenge, sondern auch das materielle Wech-  
selrecht ausgedehnt ist. Es ist schon oben be-  
merkt worden, daß die A. an sich zwischen dem  
Inhaber und Demjenigen, auf welchen sie ausge-  
stellt ist, beschwerende Rechtsverhältnisse nicht  
begründet. Erst dadurch, daß letzterer sich ver-  
pflichtet, die A. bezahlen zu wollen (sie annimmt),  
erhält der Inhaber derselben Rechte gegen ihn.  
Positive Verbindlichkeit zur Annahme einer A.  
hat der Bezogene nicht, in sofern dieser sie nicht  
ausdrücklich übernahm, oder ein Rechtsgeschäft  
zwischen ihm und dem Aussteller vorgenommen  
war, in Folge dessen er sich zur Annahme aus-  
drücklich verpflichtet halten muß. Ist aber die A.  
angenommen, so hat der Acceptant eine unbe-  
dingte Verbindlichkeit zur Bezahlung kontrahirt,  
gegen die ebenso selten als bei Wechseln Ein-  
reden zulässig sind. Ist die A. nicht bei Vor-  
zeigung (auf Sicht) zahlbar, sondern hat sie noch  
zu laufen, so braucht sie der Inhaber erst zur  
Verfallzeit vorzuzeigen. Ist aber eine A. schlecht-  
weg ohne Angabe einer Zeit, in der sie bezahlt  
werden soll, ausgestellt, so ist dieselbe am Tage  
des Empfangs zur Zahlung zu präsentieren. Zwar  
liegt dem Inhaber der A. auf keine Weise eine  
Verbindlichkeit zur Vorzeigung in einer gewissen  
Frist ob; aber der Aussteller, gegen den er die  
Verbindlichkeit zur Eintassirung hat, verlangt mit  
Recht, daß solche, wenn fällig, geschehe, und macht  
ihn im entgegengesetzten Fall für einen ihm ent-  
standenen Schaden verantwortlich. Leider lassen  
die meisten Gesetze hier eine Lücke. Keines setzt  
eine bestimmte Frist, innerhalb deren eine A. zur  
Zahlung präsentiert werden müsse, sondern es ist  
dies dem Gebrauche überlassen, der auch da selten  
einen festen Anhaltspunkt gibt. Pünktlichkeit ist  
jedemfalls das Beste und bewahrt am sichersten,  
wie in so vielen Dingen des kaufmännischen Ver-  
kehrs, vor Nachtheil. Nach preussischem Land-  
rechte gilt in Beziehung auf Verfallzeit bei Assig-  
nationen der Kaufleute das bei Wechseln Verord-  
nete. Weist der Assignat die A. ab, so kommt der  
Inhaber auf den Vormann oder Aussteller zurück.  
Gegen den Assignaten hat er überall keine Rechte.  
War dieser, als Schuldner, durch ein Versprechen  
oder sonst gegen den Aussteller zur Annahme ver-  
pflichtet, so kann nur dieser seine Rechte geltend  
machen, und muß man die Natur solcher immer  
nach dem jedesmaligen Verhältnisse, in welchem  
er zu dem Bezogenen steht, beurtheilen. Ganz  
dasselbe tritt ein bei einer A., die bei Vorzeigung  
zahlbar war, so lange nicht der Bezogene gegen  
den Präsentanten (Inhaber) Zahlungsverpflich-  
tung ausdrücklich übernahm. War letzteres der  
Fall, dann steht auch dem Inhaber Klage gegen  
den Bezogenen zu, die aber, wenn sie gleich auf  
Bezahlung gerichtet wird, doch allein auf das ge-  
leistete Versprechen gestützt werden kann. Aus

der A. selbst könnte er auch in diesem Falle nicht  
ohne specielle Vollmacht oder Cession von Seiten  
des Assignanten klagen. Hat aber auch der Assig-  
natar das Recht zur Klage, so kann man darum  
nun noch nicht behaupten, daß er gegen den Assig-  
nanten eine Verpflichtung auf sich habe, die A.  
gegen den Assignaten geltend zu machen. Viel-  
mehr kommt er im Nichteingang auf den Vor-  
mann oder Aussteller zurück, dem unbedingt ob-  
liegt, den Betrag der A. auszuführen, ganz so, wie  
er einen abgewiesenen Wechsel aufnehmen und  
zahlen muß. Dem Handelsgebrauche zufolge ge-  
stattet man bei A.en das Indossament oder die  
Uebertragung überall unbedingt und ohne Unter-  
schied. Dabei ist angenommen, daß bei A.en ein  
bloßes Indossament gerade dieselbe Wirkung habe  
wie bei Wechseln. Von ausdrücklichen Gesetzen,  
die diesen Satz anerkennen, sind zu nennen:  
das preussische Recht, das niederländische Handels-  
recht, die augsburger Wechselordnung. Durch  
die Uebertragung der A. an einen Andern tritt  
aber der Assignatar zu diesem in das Verhältniß  
des Assignanten. Er muß dem Giro also in dem-  
selben Maße für das Eingehen des Betrages auf-  
kommen, wie ihm der erste Aussteller. Natürlich  
hat denn auch der Indossatar gegen ihn die Pflich-  
ten zu beobachten, die einem Assignatar gegen den  
Anweisenden obliegen. Gesetze, die hierüber etwas  
bestimmen, sind nur zwei, nämlich das preussische  
und das niederländische Recht. A.en, auf sich  
selbst lautend, sogenannte Sola-A.en, d. i.  
Schuldverschreibungen der Kaufleute, nach anderen  
Grundsätzen beurtheilen zu wollen, als diejenigen  
anderer Personen, dazu ist an sich kein Grund  
vorhanden. In sofern jedoch der Prozeß aus  
Handelsgeschäften überhaupt schneller und weniger  
formell sein soll, als der gewöhnliche, müssen auch  
solche Schuldscheine, die aus einem Handelsgeschäft  
herrühren, einer schleunigeren Proceedur unter-  
worfen werden, und manche Gesetze gestatten da-  
her aus denselben den Executivprozeß mit der  
Wirkung der Wechselstrenge. Besonders ist dies  
der Fall mit den sogenannten Handelsbilletts.  
Unter einem Handelsbillet ist derjenige Schuld-  
schein zu verstehen, den ein Kaufmann über den  
Betrag der Waaren auf sich selbst ausstellt, die  
er auf Zeit gekauft hat. Diesen Sola-A.en ist  
selbst hin und wieder, gesetzlich oder durch den  
Gebrauch, Wechselrecht beigelegt. Die Gesetze in den  
verschiedenen Ländern über das Anweisungswesen  
stehen nicht nur öfters in Widerspruch mit einander,  
sondern behandeln auch den Gegenstand durchaus  
nicht erschöpfend. Nur die britische und französische  
Gesetzgebung bringen durch die kurze Formel  
„A.en sind Wechseln gleich“ größere Klarheit in  
die Materie und entfernen alle Zweifel. Wie  
die Verhältnisse gegenwärtig sind, so bleibt nichts  
Anderes übrig, als sich an die Lokalgebräuche zu  
halten und mit Rücksicht auf dieselben und ein-  
zelne positive Bestimmungen der Lokalgesetze an-  
zunehmen, daß, wo nicht ausdrücklich Gleich-  
stellung der A. mit den Wechseln verordnet ist,  
Alles, was die Wechselgesetze enthalten, ausschließ-  
lich nur von denjenigen Tratten, die im Kon-  
text als Wechsel wirklich bezeichnet sind, gelte,  
folglich alle A.en, alle nicht als Wechsel mar-  
kirten, girofähigen Papiere, keine Gegenstände

des Wechselrechts werden können. Und in der That werden die für Wechsel so streng, so consequent, so positiv aufgestellten Rechtsätze in der Natur der A. nicht immer eine genügende Basis finden. Denn ist gleich jede Tratte ihrem Wesen nach eine A., so liegen doch keineswegs einer jeden A. diejenigen Verhältnisse zum Grunde, welche das Wesen des Wechselgeschäfts ausmachen und die allein die Gesetzgeber zur Aufstellung jener scharfen und strengen Grundsätze berechtigen konnten. Keineswegs kann nämlich bei jeder A. angenommen werden, daß der Empfänger dem Aussteller Valuta berichtet habe, denn nicht allemal hat eine solche den Zweck, eine in Rechnung oder baar empfangene Zahlung zu vergüten. Ebenso wenig wird, wie der Wechsel, jede A. mit der Voraussetzung gegeben und ausgestellt, daß sie, während ihrer Laufzeit, gleichwie Papiergeld, in der Handelswelt von Hand zu Hand gehe oder circulire. Zugleich kann eine solche A. in Folge einer förmlichen Cession an Zahlungsstatt unter Bedingungen gegeben werden, welche allen Regress ausschließen, was dem Begriff des Wechselgeschäfts geradezu entgegen ist, oder sie kann auch bloß die Erhebung einer Geldpost durch einen Anbern bezwecken, was wiederum das Recht der Regressnahme vernichtet. Diese so bedeutenden Unterschiede, aus denen noch viele andere gleich wichtige sich herleiten, werden hinreichen, zu zeigen, daß die gewöhnlichen A.en ihrer ursprünglichen Natur nach sehr oft etwas dem Wechselrechte ganz Fremdes sind, und niemals aus den entgegengesetzten Bestimmungen einzelner Gesetzgebungen, welche gewöhnlich ganz besondere Beweggründe in Lokalverhältnissen finden, die Regel einer Gleichstellung der A.en mit den Wechseln gezogen werden dürfe. Dieses Verhältniß wird zugleich dem Geschäftsmann die Regeln an die Hand geben, wenn und unter welchen Umständen es angemessen und rathlich ist, A.en oder Wechsel zu gebrauchen, auszusprechen, oder zu verlangen. Ueber A.en, die an Zahlungsstatt zur Bezahlung von Wechseln gegeben werden, s. Zahlung.

**Anzain**, Flecken im französischen Departement Nord, an der Schelde, mit 3700 Einwohnern. Die 1734 hier entdeckten Steinkohlengruben sind die größten und tiefsten in ganz Frankreich. 1500 Vergleute und viele Dampfmaschinen fördern jährlich gegen 5 Millionen Centner Kohlen zu Tage. Die tiefsten Strecken liegen 600 Fuß unter dem Spiegel der Nordsee.

**Anzeichen**, Zeichen von etwas Werdenem oder schon Vorhandenem, aber noch nicht völlig erkennbar Gewordenem, z. B. der Witterung, des Todes u. Als die ersten Voten dessen, was die nächste Zukunft bringt oder offenbart, spielen die A. im Leben eine wichtige Rolle; ihr Verständniß ist in vielen Verhältnissen unentbehrlich. So darf der Seemann die A. eines Sturmes, der Arzt die einer Krankheit, der Bergmann die von vorhandenen Erzen nicht außer Acht lassen. Eine eigene Klasse der A. bilden die des Aberglaubens, nach welchen eingetretene oder eintretende Ereignisse auf irgend eine Weise angemeldet werden sollen, ohne daß sich zwischen dem als A. dienenden Vorfall und dem durch ihn angeblich Angezeigten der geringste natürliche Zu-

sammenhang nachweisen ließe. Dahin gehören besonders das unerwartete, geräuschvolle Springen von Hausgeräthen als A. des Todes entfernter Lieben oder auch anderer sie betreffender Unglücksfälle, ferner das Poltern in der Werkstätte eines Tischlers, wenn ein Sarg bestellt werden soll, u. Die in dem Glauben an solche A. herrschende Unvernunft und Selbsttäuschung verdienen keine Widerlegung.

**Anzeige**, im Kriminalprozeß s. v. a. Indictum, eine Thatsache, woraus der Beweis der Schuld oder Unschuld durch Schlussfolgerung geführt werden kann; s. Indicten. In der Medicin ist A. s. v. a. Indication, der aus dem Gesamtzustande einer Krankheit und der besonderen Zufälle entnommene Bestimmungsgrund zur Anwendung eines bestimmten Heilmittels oder Verfahrens.

**Anziehung** (Attraction), die Gesamtheit derjenigen Erscheinungen, worin sich das Bestreben der Körper zeigt, sich einander zu nähern und in dieser gegenseitigen Annäherung oder Berührung zu bleiben, sowie die diesen Erscheinungen zu Grunde liegende Ursache oder Kraft. Daß zwei Wassertropfen auf einer bestaubten Fläche sich mit einander vereinigen, daß der Staub an der Wand haftet, daß der Maler seine Pigmente auf die Leinwand übertragen, der Tischler seine Bretter mittelst des Leims an einander befestigen kann, daß Wasser und jede andere Flüssigkeit in einem Sandhaufen in die Höhe steigt und diesen Standpunkt beibehält — dies und noch viele andere Erscheinungen sind insgesamt Wirkungen einer und derselben Kraft, der Anziehungskraft. Diese ist aber auch im Spiele, wenn die Wärme sich mit diesen Körpern leichter als mit jenen verbindet, oder wenn die Electricität sich an manchen Stoffen ausschließlich zeigt, oder wenn der Magnet gewisse Metalle allein anzieht. Die A. ordnet die Bewegungen der Himmelskörper und zwingt die Planeten sammt den Kometen, um die Sonne stets die nämlichen Bahnen zu beschreiben. Die Mannichfaltigkeit der hierher gehörigen Erscheinungen gab Veranlassung zu den verschiedenen Benennungen einer und derselben Sache: Adhäsion, Kohäsion, Gravitation, Absorption, Krystallisation, Affinität oder chemische Verwandtschaft, Schwere sind lauter Namen für das der Körperwelt innewohnende Streben nach Vereinigung. Auch die sogenannten unwägbaren Flüssigkeiten oder Imponderabilien, Electricität, Magnetismus, Wärme und Licht, gehorchen dem Gesetz der A., welche sie entweder zu einander, oder zu den Theilchen der wägbaren Körper äußern; doch herrscht über diesen Gegenstand noch großer Dunkel. Ueberhaupt ist die Frage, ob den leipen Bestandtheilen der Materie an sich eine besondere Anziehungskraft innewohne oder nicht, bis jetzt noch nicht befriedigend gelöst. Man bedient sich aber des Begriffs der A. als eines hypothetischen vornehmlich deshalb, um einen festen Ausgangspunkt für die Rechnung zu haben. Die Ausbildung der Lehre von der A. geschah deshalb auch nicht bloß mit Hülfe der Erfahrung, sondern mehr auf speculativem Wege; daher die verschiedenen, oft einander widersprechenden Theorien, welche über die A. gegeben worden sind. Als naturphilosophischer Begriff ist sie zuerst von Kant in



dessen „Metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft“ zugleich mit der Repulsionskraft aufgestellt worden, nachdem schon Newton das allgemeine Gravitationsgesetz gefunden hatte, wonach die Himmelskörper (unseres Sonnensystems) sich gegenseitig anziehen, und zwar so, daß diese anziehende Kraft in geradem Verhältnisse der anziehenden Masse und im umgekehrten quadratischen Verhältnisse ihrer Entfernung steht. Einen Versuch, das Vorhandensein scheinbarer Attraktions- und Repulsionskräfte aus höheren Principien zu erklären, hat Herbart gemacht in seiner „Metaphysik“ u. in der Schrift „Theoriae de attractione elementorum principia metaphysica“ (Königsberg 1812).

**Anzugsgeld** (Einzugsgeld, *consus* oder *gabella immigrationis*), eine Abgabe, welche Fremde für die Erlaubniß, entweder sich in einem Lande niederzulassen, oder in einer Stadt Bürger, in einem Dorfe Gemeindeglieder zu werden, entrichten müssen. Im ersteren Falle ist das A. Territorialabgabe, die als solche aber meist abgeschafft ist und nur von fremden Juden, die in ein Land aufgenommen sein wollen, wie u. da als sogenanntes Receptionsgeld erhoben zu werden pflegt. Als Lokalabgabe für Solche, die in einem Orte das Bürger- oder Nachbarrecht erlangen wollen, wird das A., wenigstens in Deutschland, fast noch überall erhoben, in den Städten als Bürgergeld, in den Dörfern als Einzugsgeld oder Nachbargeld. Der Betrag desselben richtet sich nach lokalen Verhältnissen und Statuten. Weibspersonen zahlen meist nur drei Viertel oder die Hälfte von dem, was männliche Personen zu entrichten haben, und Kinder, die zugleich mit ihren Aeltern aufgenommen werden, oft nichts, oft den vierten Theil. In vielen größeren Städten, z. B. in Hamburg, bestehen für die Ausnahme verschiedene Taxen, je nachdem der Aufzunehmende zu den Voll- oder Mindervollberechtigten gehört, d. h. außer dem gewöhnlichen Bürger- und Einwohnerrechte auch das Recht zur Betreibung eines jeden dem Vollbürger erlaubten Gewerbes erlangen will. Das gezahlte A. fließt entweder in die betreffenden Stadt- u. Gemeindefassen, oder es wird, nach darüber vorhandenen Specialbestimmungen, ein Theil in die Staatskasse, bei Dorfgemeinden und Mediatstädten auch wohl in die Kasse des Patrimonialherrn abgeliefert. Frei von der Entrichtung des Bürger- und Nachbargeldes sind in der Regel Bürger- und Nachbarkinder, die sich noch nirgends anderswo niedergelassen haben; doch finden auch hier Ausnahmen Statt, und an vielen Orten muß auch von diesen, jedoch stets eine geringere Summe als von Fremden, erlegt werden.

**Aonia**, alter Name für Böotien (s. d.).

**Aorist** (v. Griech.), eigentlich die unbestimmte Zeitform, ein Tempus des griechischen Verbums und von daher auch auf andere Sprachen, z. B. die slavischen und das Armenische, übertragen. Der A. ist das absolute Präteritum, der Ausdruck einer abgeschlossenen und als Einheit gedachten Vergangenheit, ohne Rücksicht auf Dauer u. Wiederholung, mithin das rein historische Tempus, daher er vorherrschend in der Erzählung gebräuchlich war. Der Unterschied der beiden Ae, die sich im Griechischen finden, ist rein formell.

**Reyer's Konv.-Lexikon**, zweite Auflage, Bd. I.

**Aorta**, große Arterie, der Hauptstamm aller Arterien des großen Kreislaufs, entspringt aus der linken Herzkammer, welche alles Blut, das aus den Lungen durch die Lungenvenen in den linken Vorhof des Herzens zurückgelehrt ist und aus diesem in die Herzkammer sich ergossen hat, durch die A. in den Körper treibt. Diese behält ihren Namen bis zu ihrer Theilung in die beiden Hüftpulsadern (*arteriae iliacae*) tief unten in der Bauchhöhle, hat jedoch verschiedene Beinamen: aufsteigende A. (*arteria ascendens*), absteigende A. (*a. descendens*), zwischen welchen der Bogen der A. (*arcus aortae*) liegt. Die absteigende A. wird wieder in die Brustaorta (*a. descendens thoracica*) und in die Bauchaorta (*a. descendens abdominalis*) eingetheilt. Der Ursprung der aufsteigenden A. (Wurzel, Zwiebel, *bulbus aortae*) liegt hinter der Lungenpulsader und ist von dem Muskelfleisch der linken Herzkammer, aus deren oberem innern Theile sie unmittelbar sich fortsetzt, noch 1—2 Linien lang umgeben. An der Grenze liegen im Innern 3 halbmondförmige Klappen, welche sich mit ihren Rändern so aneinanderlegen, daß die Blutsäule aus der A. in das Herz nicht mehr zurückfließen kann. Der Theil der Wandung, welcher mit den 3 Klappen zur Bildung von Säcken beiträgt, ist durch das andringende Blut erweitert und bildet im Innern flache rundliche Vertiefungen (*sinus valsalvae*), außen entsprechende Erhöhungen (*tubera*). Die aufsteigende A. liegt noch innerhalb des Herzbeutels, steigt anfangs hinter der Lungenpulsader von links und hinten nach rechts u. vorn in die Höhe und kommt dann zwischen diese und die obere Hohlvene vor den rechten Luftröhrenast zu liegen. Dicht über den 3 halbmondförmigen Klappen aus den *Sinus valsalvae* entspringen die Kranzarterien des Herzens (*arteriae coronariae cordis*), welche das Blut zu der Ernährung des Herzfleisches zuführen. Wo die aufsteigende A. aus dem Herzbeutel heraustritt, fängt sie an sich zu krümmen und geht in einem Bogen von vorn u. rechts schräg über den rechten Ast der Lungenpulsader u. den linken Luftröhrenast nach hinten u. links; die Konkavität dieses Bogens ist nach unten, die Konvexität, deren höchste Stelle der Höhe des 2. Brustwirbels entspricht, nach oben gerichtet. Aus dem Bogen der A. entspringen die Arterien des Kopfes und der Arme; zuerst entspringt rechts die ungenannte Arterie (*arteria anonyma*), welche nur 1 Linie lang ist und sich dann in die rechte Kopfschlagader (*carotis dextra*) u. rechte Schlüsselbeinschlagader (*subclavia dextra*) theilt; in geringer Entfernung davon entspringt die linke Kopfschlagader (*carotis sinistra*) und etwas weiter davon die linke Schlüsselbeinschlagader (*subclavia sinistra*). Vor dem 4. Brustwirbel beginnt der Theil der A., den man den absteigenden genannt hat, welcher auf der linken Seite der Brustwirbel in dem hinteren Zwischenraum der Brustfelle (*mediastinum posterius*) bis zum Zwerchfell herabsteigt. Indem er allmählig die Mittellinie der Wirbelsäule wieder einnimmt, durchsetzt er das Zwerchfell, dessen Oeffnung zu seinem Durchtritte Aortenspalte (*hiatus aorticus diaphragmatis*) genannt wird, in der Höhe des 12. Brustwirbels und setzt seinen Lauf an der untern Seite des Zwerchfells in der Bauchhöhle als *A. descendens abdominalis* fort. In der Brust gibt die *A. thoracica* viele Zweige ab, welche entweder

seitwärts zu den Wänden der Brusthöhle, so: die hinteren Zwischenrippenpulsadern (*arteriae intercostales posteriores*), gewöhnlich 9 auf jeder Seite, und die oberen Zwerchfellpulsadern (*art. phrenicae superiores*), oder vorwärts in die Brusthöhle, zu den in derselben gelegenen Organen verlaufen, so: die hinteren unteren Luftröhrenpulsadern (*arteriae bronchiales posteriores s. inferiores*), 2—4 an Zahl, die Schlundpulsadern (*art. oesophagicae*), 3—6 an Zahl, u. die hinteren Herzbeutel- u. Mittelfellpulsadern (*art. pericardiacae et mediastinae posticae*), sehr kleine Zweige. Die Bauchorta, nachdem sie durch die Zwerchfellspalte in die Unterleibshöhle eingetreten ist, läuft an der vorderen Fläche der Lendenwirbelsäule fast in der Mittellinie, bis zur Tiefe des Zwischenknorpels des 4. u. 5. Lendenwirbels hinab, wo sie sich endlich in die beiden Hüftarterien theilt, welche in einem spitzen Winkel auseinander u. abwärts laufen. In diesem Winkel entspringt die mittlere Pulsader des Kreuzbeins (*arteria sacra media*). Die A. liegt auf diesem Wege unter dem Magenmunde, der Bauchspeicheldrüse, dem Quertheile des Zwölffingerdarms u. der Wurzel des Gefäßes u. gibt zuerst seitlich die unteren Zwerchfellpulsadern, dann die Nieren- und Nebennierenpulsadern (*arteriae suprarenales et renales*), die inneren Samenpulsadern (*arteriae spermaticae internae*), die 4 Lendenpulsadern (*arteriae lumbales*) ab; in der Mitte, in der Gegend vor dem 12. Brustwirbel, eine ziemlich dicke Arterie, die große Eingeweidepulsader (*arteria coeliaca*), deren Theilungsstelle in 3 Pulsadern, die linke Magenfranz-, Leber- u. Milzpulsader, der *corpus Halleri* genannt wird, die obere Gefäß- (*arteria mesenterica superior*) u. die untere Gefäßpulsader (*art. mes. inferior*). Abnorme Zustände treffen die A. nicht selten. Diese sind: angeborene Varietäten des Ursprungs der A. aus der rechten Herzkammer oder aus beiden Herzkammern, wodurch dann eine Vermischung der beiden Blutarten, des venösen und arteriellen, u. Blausucht verursacht wird, Entzündung der Häute, Entartungen atheromatöser und krebiger Natur, Verknöcherungen, Verkalkungen, Erweiterungen, wodurch Aneurysmen u. zuweilen Zerreißen veranlaßt werden, u. Besonders der Bogen der A. ist zu Erweiterungen sehr disponirt, es kommen aber ebenso auch Verengerungen u. fast vollständige Verschließungen derselben vor.

**Aosta**, Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks (59,3 QMeilen mit 82,285 Einwohnern) der sarbinischen Provinz Turin, liegt an dem Zusammenflusse der Dora Baltea und des Dontaggio, romantisch an dem Eingange der Thäler des großen und kleinen Bernhards, umgeben von Obsthainen, Rebenbergen, Mandel- und Feigenbaumpflanzungen. Die Stadt hat 6370 Einwohner, ist alt, finster, winkelig und mit einer von vielen Thürmen besetzten Mauer umgeben. Sehenswerth ist der uralte Dom mit einer Menge von Grabmälern und Inschriften, zum Theil noch aus der Römerzeit. Für die Alterthumsforscher gewährt die nächste Umgebung der Stadt großes Interesse. Berühmt vor allen ist der Triumphbogen des Augustus, einer der am besten erhaltenen; er wird von 10 korinthischen Marmorsäulen getragen. Andere Alterthümer sind die Bögen einer Brücke von Marmor, die halb in Schutt vergrabene Porta Praetoria, die

Reste eines Amphitheaters, welches 20,000 Zuschauer faßt. Das ganze Thal von A. ist ein ergiebiger Fundort von Ornamenten, Münzen, Gefäßen, Urnen, Inschriften u., meist aus der römischen Kaiserzeit. Der römische, einst berühmte Bergbau auf Gold in den nahen Gebirgen ist längst eingegangen; aber alle Gewässer führen Goldsand. Man baut gegenwärtig nur auf Kupfer, doch ohne bedeutenden Gewinn. Die bedeutendsten Gruben sind 2 Stunden von A. Eine Hauptquelle des hiesigen Erwerbs ist die frequente Alpenstraße, welche von A. über Castiglione, Ivrea und Chivasso ziehend, sich hier an die turin-mailänder Heerstraße anschließt und Anlaß zu bedeutenden Expeditionsgeschäften und Handel mit den Produkten der nahe gelegenen Alpenthäler, Käse, Butter, Süßfrüchten, sowie auch mit den Erzeugnissen des Bergbaues gibt. Das Gebiet von A. bewohnten in den ältesten Zeiten die Salassier, ein kriegerisches Volk, das noch nach seiner Unterwerfung durch die Römer diesen in mehrmaligen Empörungen viel zu schaffen machte. Augustus besetzte deshalb ihre Hauptstadt mit 3000 Prätorianern und verwandelte sie in eine römische Kolonie, der er den Namen Augusta praetoria gab; später hieß A. Turinona. In den Stürmen der Völkerwanderung ward es eine Beute der Gothen, dann der Longobarden, die Land und Stadt zu einem Herzogthum erhoben. Nach der Auflösung des burgundischen Reiches herrschten hier die Markgrafen von Ivrea und Susa, denen seit 1030 oder 1032 das Haus Savoyen folgte. A. ist die Vaterstadt des Erzbischofs und berühmten Scholastikers Anselmus von Canterbury.

**Aotus Smith**, Pflanzengattung der Familie der Cassieen (Papilionaceen), begreift in Neuhoiland einheimische Sträucher, von denen besonders folgende als Ziersträucher vorkommen: *A. villosa* Smith, *Pultenaea ericoides* Vent., schlank, gegen 3 Fuß hoch, mit einfachen, schmal linien-lanzettförmigen, oben fast glatten, spitzen Blättern u. gelben, mit seidenhaarig-zottigen Kelchen versehenen, in Endtrauben stehenden Schmetterlingsblumen; *A. virgata* Dec., *Pultenaea virgata* Sieb., mit sammetartig-weichhaarigen Ästen, zu dreien um Stengel und Zweige stehenden, linien-pfriemenförmigen, oben höckerig-scharfen Blättern u. zierlichen, goldgelben, in eisförmigen, kopfförmigen Endähren stehenden Blumen. Man pflanzt diese Ziersträucher in sandige, mit etwas Lauberde gemischte Heideerde, oder auch in sandige Torferde und gibt eine Unterlage von Torfbrocken und zerschlagenen Scherben. Sie werden in einem hellen trockenen Laubwarme bei 6—8° Wärme durchwintert, im Winter sehr mäßig begossen, im Juni bis September auf eine gegen Mittagssonne u. Regen geschützte Stelle ins Freie gebracht und im Frühling durch Stedlinge und Samen vermehrt.

**Apatches** (Apatches), ehemals sehr zahlreiches nordamerikanisches Indianervolk, östlich vom Rio Colorado, in den gebirgigen Gegenden an der Grenze von Neu Mexiko, mit einem Jagdgebiete von nicht genau bestimmter westlicher Ausdehnung. Die A. treiben zum Theil Ackerbau und Viehzucht, leben aber größtentheils als Nomaden, reden eine eigene Sprache, die in mehreren Mundarten bis nach Kalifornien hin unter den Indianern verbreitet



sein soll, und theilen sich in viele kleinere Störben. Sie sind ein kriegerisches Volk und nebst den Navajoes wahrscheinlich als die Zerstörer jener höhern Kultur anzusehen, welche früher unter den Indianerstämmen am Rio Gila und am Rio del Norte in Neu-Mexiko heimisch gewesen ist und von der umfangreiche Ruinen, die sogenannten Casas grandes oder Chichilli Galli (d. i. große Häuser), zeugen. Schon von den Spaniern werden die A. unter dem Namen der Acaras als räuberische Kannibalen geschildert, die in den unzugänglichsten Theilen des Gebirgs lebten. Gegenwärtig wohnen sie zum größten Theile im Süden des Rio Gila in den Gebirgen, von wo aus sie mit ihren Raubzügen nicht allein ihre nördlichen Nachbarn, sondern auch Neu-Mexiko und die mexikanische Provinz Sonora, deren nördlicher Theil von jeher von ihnen gebrandschatzt und neuerlich fast ganz von ihnen in Besitz genommen worden ist, heimsuchen. Zu den A. gehören die Mimbrenos, Mescaleros, Faraoes, Planeros, Lipanis, Chiricaguas, Gileños und Tontos.

**Apafi (Abaffi), 1)** Michael I., Fürst von Siebenbürgen, Sohn Georgs von A., geheimen Rathes beim Fürsten Gabriel Bathori, geboren 1632, kämpfte in seiner Jugend mit dem Fürsten Georg II. Rakoci in Polen, gerieth in tatarische Gefangenschaft und lebte nach seiner Befreiung auf seinem Erbgute zu Apafalva, bis er auf Vertrieß des türkischen Wessirs Ali am 14. Sept. 1661 im Lager zu Maros Vasárhely von einigen ungarischen Edlen und den sächsischen Abgeordneten mit der siebenbürgischen Fürstenwürde bekleidet ward. Nachdem sein Rivale Kemény (20. Jan. 1662) bei Nagy Szőlös Schlacht und Leben verloren, ward A. auch von den übrigen Ständen anerkannt. Gegen die Oesterreicher behauptete er sich mit Hülfe der Türken, vertrieb bis 1664 die deutschen Besatzungen aus allen festen Plätzen, mußte aber die Besetzung und Brandschatzung des Landes durch den türkischen Pascha dulden und auch später als türkischer Vasall ungeheure Summen nach Konstantinopel zahlen. Im Jahre 1683 folgte er als gezwungener Bundesgenosse den Truppen Kara Mustapha's nach Ungarn, wo er während der Belagerung Wiens die Donauübergänge bei Raab bewachte. Als nach der Niederlage der Türken 1685 ein österreichisches Heer unter Carassa Klausenburg, Hermannstadt und Deva besetzte, begab sich A. unter den Schutz Oesterreichs und räumte 1687 im sogenannten lothringischen Vertrag dem Kaiser die militärische Obergewalt in Siebenbürgen ein. Er † den 15. April 1690 zu Fogarasz. A. war ein Freund der Wissenschaften u. hinterließ eine Selbstbiographie, welche in den österreichischen Archiven noch aufbewahrt wird.

**2)** Michael II., Sohn des Vorigen, letzter souveräner Fürst von Siebenbürgen, geboren 1680, mußte nach dem Tode seines Vaters vor dem von der Psforte unterstützten Gegenfürsten Tököly im September 1690 nach Klausenburg fliehen u. konnte erst am 10. Januar 1692 nach Vertreibung seines Gegners durch den kaiserlichen Feldherrn Ludwig von Baden die Anerkennung der Stände erlangen. Kaiser Leopold aber behielt sich die Vormundschaft über ihn vor und ließ das Fürstenthum durch eine Regentschaft verwalten. Durch seine 1695 erfolgte Vermählung mit der Gräfin Katharina Bethlen

zog sich A. das Mißfallen des wiener Hofes zu, und als er sich 1696 weigerte, seine Fürstenwürde niederzulegen, wurde er unter militärischer Eskorte nach Wien gebracht, wo er nach Abschluß des karlowitzer Friedens 1699 gegen ein Jahrgeld allen seinen Ansprüchen entsagen mußte. Er † den 1. Febr. 1713 kinderlos zu Wien.

**Apagoge** (griech., lat. deductio), das logische Verfahren, vermittelst dessen man eine Behauptung auf die Weise widerlegt, daß man entweder in ihr selbst, od. in den aus ihr sich ergebenden Konsequenzen Widerspruch nachweist. Der *apagogische Beweis* (demonstratio apagogica) ist demnach ein indirekter oder mittelbarer Beweis, wobei man aus der Falschheit des Gegentheils die Wahrheit der Behauptung, oder aus der Wahrheit des Gegentheils die Falschheit der Behauptung erweist. Begnügt man sich bloß damit, die Ungereimtheit bewiesen, ohne zugleich auch die Wahrheit der entgegengesetzten Behauptung nachgewiesen zu haben, so ist dies eine deductio ad impossibile vel ad absurdum, welche immer ein unvollständiges Beweisen ist und daher sehr oft in verfängliche Konsequenzmacherei ausartet.

**Apalachen**, s. v. a. Appalachen, s. Alleghanygebirg.

**Apalachicola**, Fluß und Stadt, s. Appalachicola.

**Apolochlamys Cass.**, Pflanzengattung aus der Familie der Compositen, deren charakteristische Merkmale folgende sind: Die Blüthen bilden kleine, 10—16blumige Köpfchen mit gemeinschaftlichem, länglichem, geschupptem Kelche; die Schuppen sind rauhend, durchscheinend, häutig, glänzend, gegen einander gebogen; die Samen verkehrt-eiförmig, kurz; die Haarkrone ist einfach, abfallend. Die Gattung begreift zierliche Immortellenpflanzen aus Neuholland mit aufrechtem, filzigem Stengel, herablaufenden, langgespizten, lanzettförmigen, oben glatten, unten filzigen Blättern, sehr ästiger, vielfach zusammengesetzter Rispe und sehr zahlreichen blaßbräunlichen oder weißgelblichen, glänzenden Blüthenköpfchen. *A. Billardiarii Dec.*, in Baniemensland, hat aufrechte Rispenäste, kurz gestielte oder fast ansitzende Blüthenköpfchen. *A. Keril Dec.*, *Cassinia spectabilis Ker.*, hat einen 4—5 Fuß hohen Stengel mit hängenden Rispenästen und länger gestielten Blüthenköpfchen, alles weißfilzig. *A. Endlicheri Dec.*, *Cassinia spathulata Endl.*, ist den vorigen Arten ziemlich ähnlich. Man säet den Samen im April in einen Topf in etwas sandige Lauberde und stellt diesen entweder in ein lauwarmes Mistbeet, oder in ein Glashaus. Die Pflänzchen versetzt man einzeln in Töpfe in nährhafte, sandgemischte Dammerde oder Mistbeeterde, stellt sie einige Zeit unter die Fenster eines kalten Mistbeets, später ins Freie und durchwintert sie bei 1—5° Wärme. Im Winter begießt man sie sehr mäßig und im Mai verpflanzt man sie größtentheils aus den Töpfen an eine sonnige Stelle ins freie Land. Die zweite Art ist besonders empfehlenswerth, sowohl als Zierde der Blumenbeete, wie auch zu Immortellenbouquets.

**Apamea (Apamia)**, Name mehrerer Städte des Alterthums, worunter folgende zwei die bedeutendsten waren: 1) A. am Orontes oder Arius, Hauptstadt der syrischen Provinz Apamene, später

von Syria secunda, südlich von Antiochia, auf einer vom Flusse und dem apamenischen See gebildeten Halbinsel, in fruchtbarer, weidereicher Gegend, hieß früher Pharnace, dann unter der macedonischen Herrschaft Pella, ward von Seleucus Nicator vergrößert, befestigt und zum Waffenplatz gemacht und zu Ehren seiner Gemahlin Apama A. genannt. Von ihrer Lage nannte man sie auch Eheronesus (Halbinselstadt). Nach der Schlacht bei Pharsalus hielt Cæcilius Bassus hier eine lange Belagerung aus; 321 Jahre später brach Aurelius' Sieg bei A. die Macht der Königin Zenobia. Im Mittelalter, wo A. Asamiah oder Samit hieß, ward es von den Saracenen gänzlich zerstört. — 2) A. Cibotus od. A. am Mäander, Stadt in Großphrygien, einst eine reiche und große Handelsstadt Asiens, in einer sehr fruchtbaren, nach ihr benannten Ebene, angelegt von Seleucus Nicator, der die Einwohner der nahen Stadt Geländ dorthin verpflanzte.

**Apanage** (franz., vom neulatein. *apanagium*, *apanamentum*), die zum standesmäßigen Unterhalte von nachgebornen Gliedern fürstlicher Häuser ausgesetzte Dotation. In allen Monarchien sind Jahrgelder aus Staatsmitteln oder die Einkünfte von Gütern den nicht zur Regierung gelangten jüngeren Geschwistern eines Regenten, und deren Descendenten zu ihrem standesmäßigen Unterhalte (*Paragium*) angewiesen. Diese A. hießen in Deutschland früher Deputat, Unterhalt, Abfindung, Alimente &c. Mit dem Rechte der Erstgeburt entstanden, hatten sie ihren rechtlichen Grund in der Nothwendigkeit, die zu Gunsten eines Einzigen vom väterlichen Erbe Ausgeschlossenen zu entschädigen, sowie für ein angemessenes Auskommen derselben Sorge zu tragen. Ursprünglich ward die A. nur aus dem Hausvermögen gewährt; jetzt aber bürdet man sie fast überall dem Staate auf. Der Betrag der A. ist bedingt durch Hausgesetze und besondere Bestimmungen in den Staatsgrundgesetzen, welche in der Regel auf die Kräfte des Haus- und Staatsvermögens, sowie auf das mehr oder minder nahe Verhältniß des zu Apanagirenden zum Throne, auch wohl auf andere individuelle Zustände, z. B. Verheirathung &c., Rücksicht nehmen. Vermehren sich die Einkünfte des Erstgebornen durch Erbfall, wo die Nachgebornen nach gewöhnlichem Rechte miterbend wären, so ist es der Billigkeit gemäß, die A. der Nachgebornen ebenfalls zu erhöhen; nicht so, wenn die Staatseinkünfte durch bessere Administration, Eroberung oder andere Zeitverhältnisse einen Zuwachs erhalten haben. Dagegen hat der Regent bei wesentlicher Verminderung des Einkommens das unbestreitbare Recht, die A. zu beschränken. Diese erben nur auf die Descendenten, nicht aber auf Seitenverwandte fort (in einzelnen Fällen sind sie bloß persönlich und lebenslänglich); fehlen erstere, so fällt die A. wieder an Den zurück, der sie gibt, an den Landesherrn oder an den Staat, keineswegs an die übrigen apanagirten Familienglieder. Hinsichtlich der Verpflichtung des Staats, den nachgebornen Prinzen &c. A. aus der Staatskasse zu verabreichen, müssen folgende Rücksichten als entscheidend angesehen werden: Wo bei Einführung einer Civilliste gewisse zur Bestreitung der persönlichen Bedürfnisse sämtlicher Familienglieder be-

stimmt gewesene Kammer- und Fideikommissgüter ganz oder theilweise in das Eigenthum oder in die Verwaltung des Staats übergegangen sind, da beruht die Uebernahme der A. von Seiten der Staatskasse unbezweifelt auf einem erworbenen Rechte, das den Empfängern ohne ihre Einwilligung oder ohne vollkommene Entschädigung gerechter Weise selbst vom Staate nicht entzogen werden kann. Wo dagegen keine Verwandlung von fideikommissarischem Haus- od. Familieneigenthum in Staatseigenthum statt gefunden hat, welche einen privatrechtlichen Anspruch der Familienglieder an den Staat begründet, da kann der in einer Familie erbliche Besitz der Staatsgewalt für sich allein keinen Rechtsgrund abgeben, aus welchem die nicht zur Regierung gelangenden Mitglieder des Regentenhauses einen selbstständigen Antheil an dem Staatseinkommen fordern könnten. Höchstens können unter solchen Umständen politische Gründe dafür sprechen, neben der dem Regenten angewiesenen Civilliste auch andern Gliedern des Regentenhauses besondere Zuschüsse zu ihrem Unterhalt auszusetzen; Gründe, welche weder aus dem Staats-, noch aus dem Privatrecht abzuleiten sind, sondern aus andern öffentlichen Interessen. Hierbei dürfte vor Allem die Rücksicht einiges Gewicht haben, daß in konstitutionell-monarchischen Staaten die Prinzen des Hauses zur Theilnahme an der Regentschaft berufen sind, und daß nur die Anweisung eines standesmäßigen Einkommens aus der Staatskasse geeignet ist, ihnen eine diesem Berufe entsprechende, unabhängigere Stellung gegenüber dem Staatsoberhaupt zu sichern. Vergl. Civilliste.

**Apathie** (v. Griech.), Unempfindlichkeit der Seele gegen schmerzhaft oder auch andere Eindrücke, daher Gleichgültigkeit oder derjenige Zustand, wo der Mensch über ein Ereigniß oder einen Gegenstand weder Lust, noch Unlust empfindet, letzteren weder begehrt, noch verabscheut. In beiden Beziehungen kann die A. wie bei Idioten ein angeborener Mangel sein, oder der Verlust der geistigen Empfänglichkeit für alle Eindrücke ist die Wirkung gewisser vorausgegangener Ursachen. Am häufigsten ist A. die Folge solcher Ursachen, welche die Functionen des Gehirns deprimiren, z. B. lange währenden Kummer, dauernder Angst, rastloser Anstrengung des Geistes und Körpers, fortgesetzter Unglücksfälle &c. Sie ist dann oft ein Vorläufer der Melancholie und geht in dieselbe über, wenn die Wirkung der Grundursache fortbauert. Im philosophischen Sinne versteht man unter A. Freiheit von Affekten und Leidenschaften. Als vollkommen und habituell gedacht, ist A. in diesem Sinne für den Menschen nicht möglich, auch nicht einmal wohlgethan, da Affekte und Leidenschaften wesentlich zur menschlichen Natur gehören, und namentlich erstere innerhalb gewisser Grenzen, gleich den Stürmen der physischen Atmosphäre, läuternd, erregend, stärkend, erfrischend, vor dumpfer Faulnis bewahrend ins menschliche Dasein eingreifen. Dennoch war solch traurige A. das Ideal der Stoiker, vieler Skeptiker, indischer Philosophen und zahlloser Asketen, denen sich noch heut zu Tage aus Ueberspannung oder Ueberfättigung, oder, in unsern Tagen häufiger als sonst, aus Unnatur und innerer Kraftlosigkeit so Mancher



anschließt. Anders verhält es sich, wenn man A. auf das Freisein von übermäßigen, verderblichen Affekten und Leidenschaften beschränkt. Ein solcher Zustand ist für Jedermann erreichbar und zu seiner körperlichen wie geistigen Wohlfahrt unentbehrlich (vergl. Affekt). Geht er aus männlicher Selbstbeherrschung und nicht, wie meist, zumal in den Kreisen der höhern Gesellschaft, aus Mangel an starkem, lebhaftem Gefühl hervor, so gebührt ihm um seines sittlichen Werths willen wahre Hochachtung.

**Apathin** (Apatin), Marktflecken in der österreichischen Wojwodschafft Serbien, Kreis Zombor, an der Donau, mit 9053 Einwohnern, welche Waid- und Krappbau, Seidenzucht, Spinnerei und Wolleuschweberei treiben.

**Apatit** (rhomboëdrischer Flußhaloß, phosphorsaurer Kalk), zur Spatbreite gehöriges Mineral, krystallisirt meist in regelmäßigen sechsseitigen Prismen mit gerader Endfläche u. mit Abstumpfung der Endkanten, welche dem rhomboëdrischen, drei- und einartigen oder sechsgliedrigen System angehören, und ist theilbar nach dem sechsseitigen Prisma mit gerader Endfläche. Es findet sich sehr häufig auch in dicken, theils theilbaren, theils faserigen und körnigen Massen. Seine Härte fällt zwischen die des Flußpaths u. des Feldspaths; sein specifisches Gewicht ist 3,1—3,3. Der Bruch ist muschelig, die Farbe weiß, grau, blau, grün, gelb, hellbraun, rosenroth u., der Glanz fett- bis glaskartig. Erwärmt phosphoresciren dünne Splitter mit schöner grüner Farbe. Der A. schmilzt vor dem Löthrohr nur in dünnen Splittern und schwierig, färbt dabei, mit Schwefelsäure befeuchtet, die Flamme vorübergehend grün, löst sich in der Phosphorsalzprobe auf und ist auch in Salpetersäure auflöslich. Seine Bestandtheile sind: phosphorsaure Kalkerde, Fluorcalcium mit Chlorcalcium. Abänderungen sind: Der blätterige A., krystallisirt in eingewachsenen Körnern, seltener dert und eingesprengt, blätterig, edigkörnig, selten schalig abgesondert, ist glänzend, durchsichtig bis durchscheinend und im krystallinischen Gebirge, Granit und im krystallinischen Schiefer aller Erdtheile verbreitet; die schönsten farblosen und weißen Krystalle finden sich auf Klüften und Drusen des Granits der Alpen (St. Gotthard); auch ist er ein Begleiter des Zinnsteins in Cornwallis, Sachsen u. Böhmen, wo zu Ehrenfriedersdorf, Geyer, Schlackenwalde und Zinnwalde schöne Krystalle, an letzterem Orte von violetter Farbe, vorkommen; im Granit selbst eingewachsen kommt er zu Johannegeorgenstadt vor. Im Talkstiefer des Greiner in Tyrol findet sich der grüne Spargelstein, auf der Erzlagerstätte von Arendal, sowie im körnigen Kalk von Pargas in Finnland, im Basalt und Basalttuff und in anderen älteren u. neueren vulkanischen Gesteinen (Laachersee, Vesuv) der blaue Phosphorit. Hierher gehört auch der dichte, außen erdige, im Innern dem lithographischen Steine ähnliche Osteolith, den man in einem ausgedehnten Lager im Dolerit der Wetterau bei Ostheim, in Verbindung mit Basalt in der Oberpfalz bei Pilgramsreuth aufgefunden hat. Er unterscheidet sich vom A. durch Mangel des Fluors und Chlors. Wo sich diese dichten und erdigen Osteolithen und A. in größerer Ausdehnung finden, hat man sie in neuerer Zeit für

ökonomische Zwecke ausgebeutet und statt Knochen-erde benutzt. Der strahligfaserige und erdige A. oder Phosphorit ist traubig, nierenförmig u. tropfsteinartig, unvollkommen strahlig, oder auch erdig, zerreiblich, matt, undurchsichtig und kommt in Schlackenwalde in Böhmen, bei Amberg in der Oberpfalz, in Estremadura, Ungarn u. vor. Der sogenannte Pseudopatit von Freiberg scheint aufgelöster krystallisirter A. zu sein.

**Apel**, 1) Johann August, talentvoller und vielseitiger deutscher Dichter und Aesthetiker, geboren zu Leipzig 1771, studirte in seiner Vaterstadt u. in Wittenberg von 1789—93 Jurisprudenz, Naturwissenschaften und Philosophie, practicirte dann als Advokat in seiner Heimat und ward 1801 Rathsherr. Angeregt von der schellingschen Philosophie, arbeitete er zuerst philosophische Recensionen und ästhetische Abhandlungen für verschiedene Zeitschriften und lieferte dann in Taschenbücher und Zeitschriften eine Menge von Novellen, Balladen, Legendend, Liedern, Epigrammen und Elegien, welche viel Beifall fanden. Sammlungen davon sind die „Eisladen“ (4 Bde., 1810—12) und die „Zeitlosen“ (Berlin 1816). Originell ist die Idee A.s, durch eine Reihe von Dramen die Hauptepochen der dramatischen Kunst in ihren Eigenthümlichkeiten darzustellen. So erschienen 1805 „Pelydos“ nach äschyleischer Manier, 1806 die „Metolier“ nach Euripides und „Kallirhoe“ als Uebergang der alten zur modernen Form, 1809 „Kunz von Kaufungen“, als Repräsentant des shakespeare'schen Drama's. Andere Werke dieser Art aus seiner Feder, wie „Themistocles“, „Faust“ u., blieben ungedruckt. Seine Studien über griechische Musik, Prosodie und Verskunst führten ihn auf eine Theorie über Melodie, Rhythmus und Metrik der Alten, die trotz mancher Willkür und philologischen Ungenauigkeit reich an neuen, beherzigenswerthen Ideen ist. Sie erschien unter dem Titel „Metrik“ (Leipz. 1814—16, 2 Bde., neue Aufl. 1834). A. † den 9. Aug. 1816 zu Leipzig.

2) Guido Theodor, deutscher Dichter, Sohn des Vorigen, den 10. Mai 1811 zu Leipzig geboren, studirte die Rechte daselbst und zu Heidelberg, erblindete aber in Folge eines Sturzes 1836 und lebt seitdem in Leipzig als Schriftsteller. Sein Dichtertalent bewährte er zuerst durch das Drama „Ferdinand und Isabella“. Nachdem er „Gedichte“ (Lpz. 1840, 2. Aufl. 1848), „Melusine“, ein Gedicht in 3 Gesängen (das. 1844) u. A. herausgegeben, betrat er mit dem Lustspiel „Der moderne Timon“ (1846) und dem Text zu Wagners „Columbus“ wieder das Gebiet des Drama's, das er mit seiner Tragödie „Günther von Schwarzburg“, besonders aber mit seinem Schauspiel „Nikfäthchen“ mit Glück bebaute. Seine dramatischen Werke erschienen Leipzig 1856, das epische Gedicht „Die Schlacht von Mödern“ das. 1851. Er † den 25. November 1867.

**Apeldoorn**, Marktflecken in der niederländischen Provinz Geldern, mit landwirthschaftlicher Lehranstalt, zahlreichen (42) Maschinenpapierfabriken und 12.087 Einwohner.

**Apelles**, der gefeiertste Maler Griechenlands u. des ganzen Alterthums, Zeitgenosse Alexanders des Großen, blühte um 325. Colophon war seine Vaterstadt; Ephesus gab ihm den ersten Unterricht in der Kunst, sowie das Bürgerrecht; Cos ward der

Schauplatz, auf dem sein Genius sich am glänzendsten zeigte. Sein erster Lehrer war Ephorus aus Ephesus, doch bewog ihn der Ruf der sicyonischen Schule, noch 10 Jahre lang unter den Augen des Pamphilus in Sicyon zu arbeiten. Zu Philipps Zeiten ging er nach Macedonien. Hier lernte ihn Alexander kennen, der ihm den Preis vor allen andern Meistern zuerkannte und ihm allein gestattete, ihn zu malen, ein Vorrecht, das auch der Erzgießer Pysippus und der Steinschneider Pyrgoteles für ihre Kunst hatten. Von Macedonien aus scheint A. mehrere Kunstreisen unternommen u. sich längere Zeit in Rhodus, Cos und Ephesus aufgehalten zu haben. Nach Alexanders Tode wandte er sich nach Alexandria an den Hof des Ptolemäus; hier wurde er von einem gewissen Antiphilus des Hochverraths angeklagt, zwar bald freigesprochen, aber doch dadurch veranlaßt, in sein Vaterland zurückzukehren, wo ihn, mitten in neubegonnenen Arbeiten, der Tod ereilte, um 300 v. Chr. Von der großen Thätigkeit und Fruchtbarkeit des A. gibt uns das lange Verzeichniß seiner Werke bei Plinius (XXXV, 10) einen Begriff. Jedoch ist keines seiner Werke, weder im Original, noch in einer Kopie uns erhalten. Nur einzelne Notizen, vorzüglich bei Plinius und Pausanias, dann Büsten in Bronze und Marmor von seiner Venus Anadymene, endlich einzelne Andeutungen in Hymnen und Lobpreisungen auf die Venus geben uns Winke über den wahren Charakter seiner Werke. Unmuth, sinnlicher Reiz, blühendes Kolorit, mit der wissenschaftlichen Strenge und Korrektheit der sicyonischen Schule gepaart, waren die Vorzüge aller Gemälde des A.; aber am höchsten strahlten sie an der vielgepriesenen Anadymene im Venusstempel zu Cos. Von seinen übrigen Werken waren am gefeiertsten: Alexander mit dem Donnerkeil, für den Tempel der Diana zu Ephesus, eine Charis im Odeon zu Smyrna, eine Artemis unter opfernden Jungfrauen, ein Dianenpriester, ein Hercules, Alexander, wie er den Siegeswagen besteigt, u. a. Kräftig vertieft Schatten- und dadurch stark gehobene Lichtpartien zeichneten alle seine Gemälde aus; doch gebrauchte er nur 4 Hauptfarben (Weiß, Roth, Gelb, Schwarz, natürlich mit ihren Nuancen und Mischungen), deren eine, die schwarze, von ihm durch Anwendung von gebranntem Elfenbein statt der Weinrebenkohle verbessert wurde. Außerdem verschaffte er seinen Gemälden durch einen eigenthümlichen Firniß nicht bloß Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub, sondern auch mehr Feinheit und Zartheit des Ausdrucks. Dieselbe Unmuth, welche sich über die Gemälde des A. verbreitete, scheint auch der Grundton seines ganzen Lebens gewesen zu sein und hat sich in einzelnen uns bekannt gewordenen Zügen ausgeprägt. Bezeichnend ist die Art, wie er sich bei dem namhaften Künstler Protogenes in Rhodus einführt. Protogenes ist gerade abwesend, als A. in sein Atelier tritt. A. läßt sich eine Tafel bringen und zieht mit freier Hand eine Kontur darauf, als Zeichen, daß ein Kunstgenosse seinen Besuch habe machen wollen. Protogenes, zurückgekehrt, erkennt sogleich die kunstfertige Hand und ruft aus, diese Linie könne nur ein A. gezogen haben, zieht indeß mit dem Pinsel frei und fest auf die Umrißlinie eine zweite u. geht abermals weg. A. kehrt wieder und theilt nun mit einer dritten Farbe die Linie so, daß größere Feinheit nicht mehr möglich war; worauf Protogenes

sich für besiegt erklärt. Die Tafel mit dem dreifachen Umriß wurde als ein Wunderwerk angestaunt, später nach Rom gebracht und hier in dem Kaiserpalaste auf dem Palatinus aufgehängt, wo sie durch Brand zu Grunde ging. Ueber Eifersucht gegen seine Kunstgenossen war A., im Bewußtsein seiner Meisterschaft, erhaben. Als die Rhodier die Gemälde des Protogenes, an welchen A. die Grundsätze der Kunst besonders hochschätzte, nicht gehörig würdigten, kaufte er sie selbst zu hohen Preisen an, um sie als seine Arbeiten zu verkaufen, was natürlich die Wirkung hatte, daß die Rhodier jetzt sehr hohe Gebote auf die Werke ihres Landmannes thaten. Bereitwillig erkannte A. die Verdienste anderer Künstler an, wie er z. B. den Amphion hinsichtlich der Anordnung über sich stellte. Selbst Laien gestattete er ein Urtheil in Sachen, welche in ihrem Erfahrungskreise lagen, während er ihren Tadel über das, was sie nicht verstehen konnten, oft mit bitterem Sarkasmus zurückwies. Bekannt sind in dieser Beziehung mehrere Anekdoten: so jene vom Schuster, der die Schuhe einer Figur als verzeichnet tadelte, während A. hinter dem Gemälde verborgen lauflachte u. die Lehre still hinnahm. Als aber jener wiederkehrend erst den Fuß, dann die ganze Figur zu tadeln begann, sprang der Künstler entrüstet hervor und rief ihm das seitdem zum Sprichwort gewordene „Schuster, bleib' bei deinem Leisten“ (No sutor ultra crepidam) zu. Eben derselbe Vorfall mag einem andern Sprichwort: „Apelles post tabulam“ (A. hinter dem Gemälde), d. i. „Der Forscher an der Wand“, seine Entstehung gegeben haben. Noch zu Plinius' Zeit waren von A. drei Abhandlungen über die Geheimnisse der Malerei vorhanden, die er an seinen Schüler Perses gerichtet hatte.

**Apelt, Ernst Friedrich**, philosophischer Schriftsteller, geboren den 3. März 1812 zu Reichena in der Oberlausitz, lehrte seit 1839 als Professor der Philosophie zu Jena und † daselbst den 31. Okt. 1859. Er war der namhafteste Vertreter der freisichlichen Schule. Seine Hauptwerke sind: „Die Epochen der Geschichte der Menschheit“ (Jena 1845–46, 2 Bde.); „Die Reformation der Sternkunde“ (das. 1852); „Die Theorie der Induktion“ (Leipzig 1854); „Metaphysik“ (das. 1857); „Religionsphilosophie“ (herausgegeben von Frank, das. 1860).

**Apenninen** (Mons Apenninus, Apennina juga), das Gebirg, welches auf eine Länge von etwa 160 Meilen und mit einer Breite von 4–18 Meilen Italien seiner ganzen Ausdehnung nach von der Bocchetta über Genua bis Reggio durchzieht. Seine Richtung ist von Genua bis zu den Quellen der Tiber u. des Arno von Westnordwesten nach Ostnordosten, von da bis zum Gratißfluß und bis Sartare von Nordwesten nach Südosten, während der nordkalabrische Apennin von Norden nach Süden u. der südkalabrische von dem Meerbusen von Cusama bis Squillace bei Reggio von Nordnordosten nach Südsüdwesten verläuft, so daß die ganze Kette des Apennin einen nach Westen offenen Bogen beschreibt. Ein apulischer Ausläufer erstreckt sich im Süden und Norden übersteigen seine Gipfel punkte 5000 F., ohne 6000 F. zu erreichen, und nur im mittleren Theile erheben sich seine höchsten Gipfel über 7000 und 8000 F., ja steigen im Gran Sasso d' Italia über 9000 F. an. Im geologischen Sinne



müssen die Grenzen der A. aber enger gezogen werden. Das Auftreten von Centralmassen aus Granit und krystallinischen Schiefen ist unterscheidendes Merkmal der Alpen und A., und wie aus diesem Grunde das ligurische Gebirg im Westen von Genua noch zu den Alpen gezogen werden muß, so gehören die Gebirge südlich vom Crati und von Cartaro zu einem eigenen System, denn von dort an ist Granit, begleitet von krystallinischem Schiefergebirge (Gneis, Glimmerschiefer, Thonschiefer mit Grünsteingängen, Serpentin und Gabbro), durch das ganze gebirgige Kalabrien das vorherrschende Gestein. Im eigentlichen Apennin im engeren Sinne fehlen diese ältern krystallinischen Centralmassen gänzlich. Derselbe besteht aus den Kalksteinen, Dolomiten, Mergeln und Sandsteinen neptunischer, meist sekundärer und alttertiärer Formationen, aus denen sich nur im Norden Serpentin, Euphroit und Dioritmassen erheben, und nur im Westen, innerhalb des vom Apennin beschriebenen Bogens, treten vereinzelt Inseln von Urgesteinen, paläozoischen und plutonischen Gesteinen (Gabbro, Serpentin, Diorit, Porphyr) hervor, einige am innern Nordrand, andere aus dem wellenförmigen Hügellande der Küste, in größter Ausdehnung auf den westlichen Inseln, so auf Monte Christo, Elba, Korsika. Auf dem Festland tritt Glimmerschiefer am Capo Corvo südlich von Spezia auf; in größerer Ausdehnung erscheinen Gneis, Glimmer- und Talkschiefer mit dem Marmor von Carrara noch als Unterlage des Dolomits und Kalksteins der apuanischen Alpen, welche bis 6600 Fuß sich erheben, höher als der dicht angrenzende Hauptzug der A. In mächtiger Ausdehnung treten in den nördlichen A. und aus dem toskanischen Hügellande die Bildungen des Macigno und Albarese auf, d. h. festere, innen blaugraue, außen sich bräunende Sandsteine mit Glimmerblättchen und hellere und dunklere, weiche, oft Fucoiden oder Algen führende Mergelkalle, die man früher allgemein für Einer Formation angehörig, bald als Kreide, bald als Eocän ansprach. Das Auffinden von den Pflanzen des Steinkohlengebirgs in Toskana beweist das paläozoische Alter eines Theils dieser Bildungen und erklärt uns, wie wir in ihrem Gebiet zahlreiche Durchbrüche von Serpentin, von Ophit, von ächtem Gabbro (Granitono), von Porphyr und ergreichen Dioriten finden können. Ihrem Gebiet gehören die häufig mit Serpentin verbundenen bunten Thonschiefer (Galastro) u. der oft mandelsteinartige Arbanit (Gabbro rosso) an. Die Diorite geben in Toskana von Argentaro nördlich bis Livorno vielfach Veranlassung zu ergiebigem Bergbau auf geschwefelte Kupfer- und Bleierz. Auch das granitische Elba ist metallreich und seine Eisenglanzlagereplätze schon von der Römerzeit her angebaut. Die Flösbildungen der A. gehören mit denen der Alpen und Karpathen zu einem einzigen System. Nur im Norden sind die ältesten Glieder festgestellt. Der Berrucano, vor Allem an dem Monte Pisani entwickelt, ein Konglomerat, welches in Sandstein übergeht, bildet die Unterlage für Raubwade, Dolomit und Kalksteine, von welchen letzteren ein Theil bei Spezia u. in den apuanischen Alpen jurassische Versteinerungen führt. Von der Quelle der Liber bis zur Grenze Kala-

briens herrschen die Kalksteine vor, Dolomit und zum Theil dem Jurakalk ähnliche Kalksteine. Auch von diesen gehört den Versteinerungen nach ein Theil zum Lias und Jura, wie der berühmte Marmaro rosso voll Ammoniten, andere zur Kreide, so namentlich der Biancone (Neocom) und der Hippuritenkalk. Längs der A. und durch das ganze Gebirg erstreckt sich dann das Eocän, der Nummulitenkalk, bedeckt von dem sehr allgemein verbreiteten eocänen Fucoidensandstein und Mergel (Macigno und Albarese), welche auch in Toskana über jenen Ätern ähnlichen paläozoischen und selbst auch Kreidegesteinen (pietra saroni, Pflasterstein von Florenz) in einer Weise auftreten, daß die Trennung dieser Gesteine nach dem Alter große Schwierigkeit macht. Alle diese Gesteine finden sich nicht in horizontaler Lagerung, sondern mannichfach gehoben und zusammengefallen, dabei mit wechselnder Richtung der Schichten. Dagegen besteht das Hügelland, welches im Norden, Osten und Westen den Apennin, nur auf kurze Strecken unterbrochen, begleitet, aus den horizontalen Schichten der mittlern und jüngern Tertiärzeit bis zu den jüngst gehobenen Muschelbänken an der Küste und auf den Inseln im Süden. Die apulische Halbinsel besteht ganz aus diesem Tertiärgebirge, nämlich aus Sandsteinen, Mergeln, Süßwasserkalken, oft mit Einlagerungen vulkanischer Tuffschichten im Süden. Ihre Versteinerungen zeigen eine immer größere Uebereinstimmung mit der gegenwärtigen Fauna des Mittelmeeres, wenn auch die Größe derselben Art oft eine verschiedene ist, und gegenwärtig seltene Arten häufig und umgekehrt auftreten. Die Braunkohlenführung hierher gehöriger Schichten in Toskana ist noch nicht von Wichtigkeit geworden, um so wichtiger die Führung von Steinsalz für den Norden in Piemont und Modena wie im Süden in Nordkalabrien. Auch aus diesem Tertiärgebiet treten insulare Massen des Apenninenkalksteins hervor in Toskana, nördlich von Rom und am Monte Gargano. Brocchi hat dieser Formation, welche er als eine tertiäre erkannte, passend den Namen subapenninisches Hügelland gegeben. Es beginnt auf der Seite des mittelländischen Meeres im Gebiete von Lucca und hört, nach einigen Unterbrechungen, erst an der Südspitze Italiens bei Reggio in Kalabrien auf. Die maritimen Hügel des rechten Tiberufers bei Rom, die Sandsteine und Mergel des Vatikans und Janiculum, sowie der Berg von St. Marino gehören zu den Gliedern dieser Formation, welche überall, wo sie vorkommt, den Apenninenkalk und die Ätern Gesteine bedeckt, im Innern der eigentlichen Apenninenkette jedoch nicht angetroffen wird. Italien ist klassischer Boden für ältere und neuere vulkanische Thätigkeit, die gegenwärtig freilich auf wenige Punkte der Westküste und auf die Inseln, auf den Vesuv (3774 F.), die phlegäischen Felder, die Inseln Volcano, Stromboli und den Aetna beschränkt ist; dagegen sind altvulkanische Bildungen über den ganzen Westen verbreitet, von Toskana bis tief nach Süden, und selbst auf der Ostseite finden wir sie auf dem isolirten Monte Gargano. Es sind Trachyte wie am Monte Amiata bei Tolsa und am Monte Gargano, Basalte wie bei Radiconi, oder trachytische, bolerti-

tische, leucitophyrische Laven und Tuffe mit wirklichen Kratern, wie bei Volsena im albaner Gebirge, bei Roccamonfina, zum Theil vulkanische Tuffe, die sich in dem Meere abgelagert haben, wie die Tuffe der 7 Hügel Roms und der Campagna. Auch die Inseln der neapolitanischen Küste sind vulkanisch. So weit verbreitet auch diese vulkanischen Gebilde im Westen der A. sind und obgleich auch in das Innere der Apenninenthäler die Asche hineingeführt wurde, so wenig kennt man doch wirkliche Vulkane im Innern des Gebirgs; der Vultur bei Melfi steht als solcher einzig da. Vulkanische Nachwirkungen in Mineralquellen, vor Allem den als Baustein so wichtigen Travertin ablagernde Sauerlinge, sind weit verbreitet durch das ganze Gebiet; zu den bedeutendsten dieser Art gehören die Thermen von S. Filippo in Toskana. Zu den interessantesten Quellsbildungen gehören aber die Vorsaure führenden heißen Schwefelwasserstoffquellen der Maremmen von Volterra. Erdbeben suchen oft die A. heim (Perugia, Kalabrien).

Die A. werden nach den Hauptländern, die sie durchziehen, in die ligurischen, etruskischen, römischen und neapolitanischen, oder ihrer geographischen Lage nach in die nördlichen, mittlern und südlichen eingetheilt. Die ligurischen A. mit den apuanischen Alpen reichen, vom Paß der Bocchetta (2400 F.) sich nach Osten erhebend und ausbreitend, bis zum Monte Cimone. Die südliche Abdachung fällt schroff gegen das Meer ab, die nördliche dacht mit vielen Thälern sanft zum Po ab und enthält die Quellen der Trebbia, des Taro, der Secchia und des Panaro, welche alle dem rechten Poufer zufließen. Die höchsten Spitzen sind in den sardinischen Staaten: Monte Galvo, 4970 F.; in Modena: Monte Penna, 5300 F., Monte S. Pellegrino, 4842 F., Monte Cimone, 6550 F.; die Gebirgsarten Ur- und Uebergangsgebirge in mannichfacher Abwechselung: Thonschiefer, Grauwacke, Kalkstein (carrarischer Marmor) und Gocän. Die etruskischen A., vom Monte Cimone bis zum Sasso di Simone, enthalten in ihrer nordöstlichen Abdachung viele kleine Gebirgsarme mit zahlreichen Thälern und Flüssen, darunter die Quellen des Reno, Savio und der Marecchia, welche theils den Sümpfen von Commacchio, theils dem adriatischen Meere zufließen. In der südwestlichen Abdachung zum Mittelmeere verzweigen sich viele Gebirgsarme, in deren Buchten der Lago di Vastra und die Maremma bei Pisa stagniren. Im Hauptzuge am Berge Falterone ist die Quelle des Arno. Höchste Gipfel sind in Toskana: Monte Falterone, 4000 F., Morello, Calvana, von welchen drei Bergen man beide Meere erblickt, und Amiata, 5400 F. Die vorherrschende Gebirgsart ist jüngerer Kalk; am westlichen Abhange treten Uebergangs- und Urgebirge hervor. Die römischen A. reichen vom Sasso di Simone, 3800 F., über den Monte Casale bis zum Monte Vettore. Einer ihrer Hauptzweige geht über den Berg Rabicofani, 3000 F., bis zum Kap Argentaro. In einem anderen westlichen Zweige liegt am Berge Venicchi die Quelle des Ombrone, am Berge della Balze die Quelle der Tiber und am Monte della Sibylla 7040 F. hoch die der Nera. In der südwestlichen, sehr zerrissenen Abdachung, westlich von der Tiber, sind die Bergseen Lago di Volsena und Lago

Bracciano; südöstlich von Rom der Lago Albano. Die nordwestliche Abdachung sendet mehrere kleine Flüsse dem adriatischen Meere zu, darunter besonders den Esino und Metauro. Höhen außer den genannten im Kirchenstaate sind: Monte di Carpegna, 4300 F., Monte Catria, 5200 F., Monte Pennino, 4850 F., Monte Tacume, 3288 F. Die neapolitanischen A. beginnen am Monte Vettore und enthalten den Gran Sasso d'Italia, dessen höchste Spitze Monte Corno nahe an 9000 F., nach Andern 11,400 Fuß hoch ist, den Monte Terminello, 6600 Fuß, und Velino, 7700 Fuß, nordwestlich vom See Celano, den Monte Reduno, 6100 Fuß, u. Monte Amaro 8800 Fuß. Isoliert liegt im Osten der waldbige Monte Gargano, dessen Gipfel, Monte Galvo, sich bis 5000 Fuß erhebt. Vom See Pesole zieht der kalabrische Apennin südwestlich bis zum Kap Spartivento. Im Westabfall der kalabrischen A. liegen die pontinischen Sümpfe, sowie die Quellen und Thäler des Garigliano, Volturno und Celso. Der Südostabfall enthält die Quellen der Küstenflüsse Esino, Tronto, Pescara, Sangro, Fortore und Ofanto. Dem Sübabfall zum Meerbusen von Tarent hin entströmen der Bradano, Vastento, Agri &c. Hier erhebt sich der Monte d'Dro und die Berge des Silaval 6400 F. Andere Höhen der neapolitanischen A. sind: Monte Alto, 4110 F., Monte Majel Pietra Camela, 3300 F., Vesuv, 3774 F. Bei der Eintheilung in nördliche, mittlere und südliche A. wird der Monte Falterone mit der Arnoquelle als Grenzmarke zwischen der ersten und zweiten Gruppe angenommen; die mittlere reicht von da bis Kalabrien, wird auf den Grenzen von Neapel in der Landschaft der Abruzzen am breitesten und höchsten und hat hier eine wilde Natur und einen dichten Pflanzenwuchs. Den südlichen Apennin bildet das den Erdbeben ausgesetzte kalabrische Gebirg.

Die Physiognomie der A. wechselt wie ihre Gesteinszusammensetzung und Schichtenstellung. Mit malerischen, oft terrassenförmig aufsteigenden Bergformen, deren von immergrünen Busch oder von Kastanienwäldern bedeckte Gehänge durch weiße, nackte Felswände unterbrochen werden, und mit kullissenartig hervortretenden Ausläufern erheben sich, so weit der Kalkstein herrscht, die A. aus dem wellenförmigen Hügelland am Gebirgsfuß, sich scharf abhebend vom dunkelblauen Himmel, der sich über ihnen ausspannt. Wo im Norden der Sandstein vorherrscht, verliert sich der Charakter des hohen Gebirgs, die schroffen, malerischen Formen weichen den breiten, flachen Rücken, wie auf dem Wege von Bologna nach Florenz. Die geringe Breite des Gebirgs erlaubt freilich keine großartige Thalentwicklung wie in den Alpen, doch erhöht die südliche Vegetation oft nicht wenig den Reiz der Schluchten, durch welche die Bergbäche ihren Weg aus dem Gebirge und seinen Längenthälern hinausnehmen. Die höchsten Theile mit ihren trockenen Weiden, ihren tiefen Schluchten, ihren weißen, nackten Felsen u. Schuttgehängen sind freilich oft öde und wild. Zu den großartigsten, wildesten Partien gehört die Umgebung des Gran Sasso. Ueber den 3200 Fuß hohen Hochebenen seiner Basis steigt man zu höheren Hochflächen empor, über die der Berg zuletzt als mächtiger Regel emporsteigt, mit einem 6000



Fuß hohen Felsabsturz gegen Osten und an 4000 Fuß hoch in die baumlose Region sich erhebend. Im Süden finden wir nicht mehr die geschlossenen Kalkzüge des mittleren Theils, sondern das Gebirg löst sich auf in einzelne gerundete Ruppen und Bergzüge. Seen sind selten in den A., nur der in einem Kesseltal sich findende Lago Lucino macht eine Ausnahme; nur im vulkanischen Gebiet sind sie häufiger, wie der Lago di Bolsena und Bracciano und vor Allem die reizenden Kraterseen des albaner Gebirgs. Im Ganzen ist das Klima auf den A. rauher, als man unter diesen Breitengraden und bei der Lage Italiens erwarten sollte. Während in geschützten Thälern und im Sommer die Hitze einen fast unerträglichen Grad erreicht und hier Palmen und viele Gewächse eines tropischen Klima's in größter Ueppigkeit gedeihen, kommen auf den dem Winde preisgegebenen Höhen, bei 5—6000 Fuß über dem Meere, weder Obst noch Getreide mehr fort; der Baumwuchs verkümmert und wird ärmlich. Am Gran Sasso reifen Kornsaaten bis 4850 Fuß, die Buche gedeiht bis 5500 F. Die schneidenden Winde sind der Vegetation sehr nachtheilig; daher ist diese auch auf den A. ärmer als auf den Alpen. Während die tiefliegenden Thäler üppigste Fruchtbarkeit zeigen, sind die Höhen oft ganz wasserarm und bürre. Daher ist auch der Gebirgskamm so öde und menschenleer, während auf dem untern Apenninengürtel sich die Bevölkerung dicht zusammendrängt. Obgleich alle höheren Theile des Gebirgs im Winter beschneit werden, so bleibt der Schnee doch nirgends das ganze Jahr hindurch liegen, und selbst am Gran Sasso ist das Nordgehänge im August schneefrei; doch liefern diese Schluchten das für das heiße Klima Italiens so wichtige Eis.

Die Produkte sind im Allgemeinen die Italiens. Eigenthümlich sind dem Gebirge die vielen Mineralquellen, kalte und warme, von größtentheils noch unerforschten Heilkräften; dann die Erzeugnisse der Vulkane, Schwefel (am Vesuv, am Aetna, auf den liparischen Inseln), Alaun (bei Tolfa etc.), Soda, Borax (Borarlagenen), Bimsstein, Gyps und Marmor, letzterer in allen Arten und Farben und bis zur größten Feinheit und Härte. An Metallen sind, wie es nicht anders sein kann, die A. arm. Es gibt Quecksilber-, Silber-, Eisenerze; aber nirgends wird schwunghaft darauf gebaut. Steinkohlen fehlen, und der Bedarf des Landes wird aus England oder aus den gegenüberliegenden reichen dalmatischen Kohlenfeldern befriedigt. In den Wäldern hausen Wölfe, Füchse, Luchse, Ueber, Hirsche, Rehe; der Bär wohnt noch zuweilen in den höchsten unzugänglichen Schluchten der Hauptmasse der A.; auf den steilsten Gipfeln horstet der Adler. In den nördlichsten A., an ihrer Verketzung mit den Alpen, krönen prächtige Kastanienwälder das bürre Gestein; so wie aber der eigenthümliche Charakter der A. entschieden hervortritt, weichen sie den immergrünen Eichen (*Quercus Ilex*), den Korfbäumen (*Quercus Subor*), Myrten und Lentiscusgebüsch und jenem langen Gürtel von Olivenwäldungen, der von Nizza bis Reggio reicht, der Schmuck und zugleich der Reichtum des Landes. Mit den Mittelapenninen beginnt Mittelitalien und die eigentliche Flora Hesperiens. Ohne Wartung blühen an den

sonnigen Geländen der Quertäler die Myrte und Granate, und die goldnen Früchte der Citrusarten schimmern aus dem duftenden Blüthenschleier und dunkelglänzenden Laub. Den trocknen Felsen bedecken hier und da eine Palmenart (*Chamaerops humilis*) und eine holzige Euphorbie, während an humusreichen Stellen der Erdbeerbaum (*Arbutus unedo*), strauchartige Heiden in mehreren Arten, ferner Pinusarten, darunter die malerische Pinie, Pistacien, der prächtige *Acanthus mollis*, viele Cisten und Gnaphalien und von Leguminosen und Sträuchern ein ganzes Heer wuchern. Die Dattelpalme zeigt sich schon bei Pisa. Der Weinstock knüpft die Weinbaumpflanzungen an einander von Genua bis nach Reggio. Der vulkanische Boden auf dem Westrande nährt die üppigste Vegetation. Bei Gaeta wird der Charakter der Flora afrikanisch: Cactus auf allen Hügeln, Aloëarten mit ihren Blüthenkronen, breitblättrige Feigen, die hohe afrikanische Palme, und in der Campagna Felice (bei Neapel) erntet der Mensch auf dem unterirdisch geheizten Treibhausboden dreimal. Die Ostseite der A. aber hat die Flora Dalmatiens. Ueber der Region der Kastanie folgt die unsrer Buche und mitteleuropäischen Flora; der kältere Sommer mag es verursachen, daß das Getreide nicht bis zur Buchengrenze reicht, sondern kaum in ihre Region. Gegen die obere Grenze hin wird die Buche strauchartig, dann folgen die Weiden der alpinen Region, die Heimat der Alpenpflanzungen. Die Wasserarmuth und Sitte des Landes bringt es mit sich, daß nur Ziegen- und Schafheerden auf das Hochgebirg geführt werden. Ihre Hirten sind Romauden, die oft unter freiem Himmel kampiren, im Sommer auf den Gebirgshöhen umherziehen, im Winter hinab in die Niederungen ziehen, so aus den Abruzzen nach Puglien und Apulien. Auf 13 Hauptpässen überschreitet man das Joch der A. Dieselben sind von Norden nach Süden der Paß von Bocchetta, la Cisa, des Monte Cimone, von Porretta, von Pietramala, von Borgo-San-Sepolero, von Furlo, von Serravalle, von Aquila, von Isernia, von Arcano und Troja, von Potenza.

**Npenrade** (dän. *Nabenraa*), Stadt im gleichnamigen Amte des Herzogthums Schleswig, an einem 1 $\frac{1}{2}$  Meilen langen und  $\frac{1}{4}$  Meile breiten Meerbusen der Döise, hat 5133 Einwohner, einen trefflichen Hafen und lebhaftes Schifffahrt. Bis 1848 liefen hier auf drei Schiffswerften jährlich im Durchschnitt 10—12 größere Schiffe vom Stapel. A. wird zum ersten Male 1148 genannt, und zwar ward es damals von den Slaven zerstört, wie es überhaupt in allen kleinern und größern Kriegen des Nordens hart betroffen worden ist. Bei A. begannen am 30. März 1848 die Feindseligkeiten zwischen den Schleswig-Holsteinern u. den Dänen, und in der Nacht vom 27.—28. April wurden hier die Preußen als Befreier empfangen. Nach Braungels Rückzuge wurde die Stadt wieder von den Dänen besetzt, die aber Graf von Waldersee vertrieb. Nach dem Siege von Høptrup lag zu A. das von der tannische Freicorps mehrere Wochen, um, stark verbarrikadirt, den Angriff der Dänen abzuwarten. Am Tage von Ederfærde (15. April 1849) wurde die Stadt mehrere Stunden lang von dänischen Kriegsschiffen beschossen. Nach der Bestimmung

der Demarkationslinie, von welcher N. nördlich lag, war es von Ende August 1849 bis Mitte Juli 1850 von Schweden und Norwegern besetzt und leistete allen Zwangsmaßregeln beharrlichen Widerstand. Unter diesen brüchenden Verhältnissen wanderten im Laufe der Wirren über 50 Familien aus.

**Aepfe** (v. Griech.), geschwächte oder ganz gestörte Verdauung, insbesondere ein solcher Zustand des Magens, wobei Aufstoßen und leichtes Magenbrücken, auch allgemeines Unbehagen nach dem Essen folgt, wie es bei Magenkatarrh und hämorrhoidaler Erosion Statt zu finden pflegt. Daher aepytisch, unverdaulich, auch an Unverdaulichkeit leidend: Aepeta, unverdauliche Speisen.

**Äpfel**, die Frucht des Äpfelbaumes (*Pyrus malus* L.), eine der bekanntesten und beliebtesten Kernobstsorten, ausgezeichnet durch die pergamentartigen Häute der Frucht, deren es meist fünf sind, in deren Innenwinkel je zwei Samen sich vorfinden. Die Gestalt ist sehr verschieden, gewöhnlich rund, bald länglich, bald mehr oder weniger gedrückt; die Farbe meist lebhaft, ins Auge fallend, dabei sehr mannichfaltig. Die bleibenden Kelchzähne bilden gleichsam eine verdorrte Krone der Frucht und stehen meist in einer Einsenkung, oft mit starken Rippen oder Höckern umgeben, nicht selten aber auch auf unvertiefter Rundung. Der Stiel ist gewöhnlich kurz, selten über 1 Zoll lang. Der wichtigste chemische Bestandtheil des A. ist die Äpfelsäure (s. d.) neben etwas Wein- und Citronensäure, Zucker, Gummi, Stärkmehl, Kleber, Kalk und ätherischem Del. Geschmack und Geruch zeigen wesentliche Unterschiede; von dem sauren Holzäpfel an trifft man Abstufungen bis zum völligen Süßäpfel (Bismarckäpfeln). Haben die Äpfel auch nicht das feine, butterhaft schmelzende, auf der Zunge zergehende Fleisch der Birnen, so sind doch einige Sorten sehr gewürzhaltig und wohlriechend, und niemals findet man im A. Steine, wie es oft bei den vorzüglichsten Birnensorten der Fall ist.

Im gewöhnlichen Leben theilt man die Äpfel ein: nach der Zeit der Reife und Eßbarkeit in Sommer-, Herbst- und Winteräpfel; nach der vorzugsweisen Benutzung in Tafel- und Wirthschaftsäpfel; nach der äußern Gestalt in Spitz-, Ranten- (Rippen-), Kugeläpfel. In Folge der Kultur ist eine außerordentlich große Mannichfaltigkeit von Sorten erzielt worden. Schon 1650 kannte man 200 Sorten. Im Jahre 1831 gab die londoner Gartenbaugesellschaft zu Chiswick ein Verzeichniß von 1400 Sorten. Dochnahl beschrieb 1235 Sorten. Die beste Klassifikation gab Diehl, der in seiner „Systematischen Beschreibung des in Deutschland vorhandenen Kernobstes“ nicht allein die äußere Form und Farbe der Frucht, sondern auch die Beschaffenheit des Fleisches und des Geschmacks derselben, sowie die verschiedene Größe des Kernhauses berücksichtigte. Nach diesem System sind sämtliche in Deutschland bekannte Äpfel in 7 Klassen eingetheilt, wovon jede Klasse wieder in mehrere Unterordnungen zerfällt. I. Klasse: Rantenäpfel. Gerippt oder gefantelt, mit großem, oft unregelmäßigem Kernhaus; mit 3 Ordnungen: Rechte Kalvillen, von der Mitte an gegen den Kelch zugespitzt, mit leichtem, feinem, lockerem Fleisch und erdbeer- oder himbeerähnlichem (kalvillartigem) Geschmack; Schlotteräpfel, von walzenförmig-

ger, platter, konischer oder zugespitzter Gestalt, meist nur von bloß süßlichem oder säuerlichem Geschmack und mit körnigem, lockerem, meist gröblichem Fleisch; Gulderlinge, von platter oder konischer Form und meist gerippt, mit feinem, reinettenartigem Fleische. II. Klasse: Rosenäpfel. Mit meist regelmäßigem Kernhaus, um den Kelch, oft auch über die Frucht hin, regelmäßig gerippt und meist gestreift, mit feinkörnigem, leichtem, schwammigem und lockerem Fleisch und feinem Rosen-, Fenchel- oder Anisgeschmack; sie zerfallen in 2 Ordnungen, je nachdem sie länglich und zugespitzt oder kugelförmig und platt sind. III. Klasse: Ramboursäpfel. Große Äpfel, meist mit zwei ungleichen Hälften, stets gerippt, breiter als hoch und mit lockerem, grobkörnigem, schwachhaftem Fleische; zerfallen in 2 Ordnungen, je nachdem das Kernhaus groß oder eng ist. IV. Klasse: Reinetten. Mit feinkörnigem, kurz abknackendem, festem, aber weichem Fleische, meist schön geformt, grau punktiert, oder mit rostigen Anflügen oder Ueberzügen, ausgezeichnet durch gewürzhafte Zuckersäure (Reinettengeschmack), mit 4 Ordnungen: Einfarbige Reinetten, mit einfacher, grüner bis goldgelber Grundfarbe, manchmal mit einem leichten Anflug von Röthe und Roststreifen; rothe Reinetten, mit rein rother, nicht mit Rost vermischter Farbe auf der Sonnenseite; graue Reinetten, mit grüner bis schmutzig gelber Grundfarbe und sehr sichtbarem Rostanfluge; Goldreinetten, gelagert schön hochgelb, auf der Sonnenseite schön karminroth verwaschen oder gestreift, mit leichtem Anflug von Rost. V. Klasse: Streiflinge. Meist abgesetzt roth gestreift, mit regelmäßigem Kernhaus, von rein süßem bis saurem Geschmack, mit den Ordnungen: platte Streiflinge, breit gedrückt und wenigstens einen halben Zoll breiter als hoch; zugespitzte Streiflinge, ebenfalls breiter als hoch, von der Mitte aus spitzig nach dem Kelch zulaufend, so daß die obere Hälfte des A. kegelförmig oder pyramidenförmig erscheint; längliche oder walzenförmige Streiflinge, von fast gleicher Höhe und Breite; kugelförmige Streiflinge, mit gleicher Wölbung nach Stiel und Kelch hin, auf die Seite gelegt, von kugelförmiger Gestalt. VI. Klasse: Spitzäpfel. Mit regelmäßigem Kernhaus, entweder einfarbig, oder auf der Sonnenseite roth verwaschen, gegen den Kelch spitzig, verjüngt zulaufend, von süßem oder weinsäuerlichem bis rein saurem Geschmack; sie zerfallen in 2 Ordnungen, je nachdem sie länglich, walzenförmig, oder konisch, von fast gleicher Höhe und Breite, oder zugespitzt merklich breiter als hoch sind und von unten nach dem Kelch spitzig zulaufen. VII. Klasse: Platte Äpfel. Mehr breit als hoch, entweder einfarbig, oder auf der Sonnenseite mehr oder weniger roth verwaschen oder getuschelt, mit regelmäßigem Kernhaus, von rein süßem bis zu rein saurem Geschmack, mit 2 Ordnungen: rein platte Äpfel, bei denen der Unterschied der Höhe gegen die Breite sichtbar in die Augen fällt, indem die Breite stets einen halben Zoll mehr beträgt, als die Höhe, und kugelförmige Platteäpfel, von fast gleicher Höhe und Breite, indem die Breite selten  $\frac{1}{4}$  Zoll mehr als die Höhe beträgt. Diele



Sohn erhob die drei Ordnungen der 1. Klasse (Ächte Kalvillen, Schlotteräpfel und Gulberlinge) zu Klassen. Mehrere Versuche neuerer Pomologen (Christ, Meyer, Kerner, Sidler, Rubens, Wegger, Lucas u. A.), ein noch umfassenderes und allen Ansprüchen genügenderes System für das Kernobst zu entwerfen, als das dielsche ist, sowie die darüber erhobene Kritik, konnten bis jetzt doch dasselbe nicht umstoßen. Als neuerlich von Pomologenversammlungen ganz besonders empfohlene Sorten sind hervorzuheben, und zwar als zur ersten Qualität gehörige: der Gravensteiner (Würzburger, Gräfensteiner), eine sehr wohlriechende, meist kugelige, zuletzt goldgelbe Kalville mit gelblichem Fleische; der bairischer Kantapfel (rothe Herbstkalville), ziemlich groß, gelb u. stark geröthet, mit rosenrothem, lockerem, saftigem, angenehmen weinsäuerlichem Fleisch und Himbeerbouquet; der große rheinische Bohnenapfel, ein Streifling von meist länglicher Gestalt, blaßgelb, blaß- und dunkler roth gestreift, mit sehr weißem, saftigem u. wärzigem Fleisch ohne Säure; der Luikenapfel, ebenfalls ein Streifling von mittlerer Größe, weißlich-grünlichgelb, später schmutzig weiß, rundum hellkarminroth verwaschen, dunkel gestreift, warzig gefleckt mit unter der Schale geröthetem Fleische, für rauhere Lagen sehr geeignet; der rothe Taubenapfel (Jerusalemsapfel), ein Rosenapfel von stumpfkonischer Gestalt mit wachziger, weißer, rosenroth gestreifter Schale und sehr weißem, feinem, zuckerartigem Fleisch ohne Säure; die kasseler Reinette, mit grünlich-bellgelber, zuletzt goldgelber, an der Sonnenseite roth gestreifter Schale und weißem, sehr saftigem, zuckerig weinsäuerlichem Fleische; die Reinette von Canadä, mehr lang als dick, breit, flach gerippt, ungleich abgerundet, hochgelb, etwas geröthet und oft etwas rostig; die Winterparmanne (englische Goldparmanne), ein Streifling von stumpfspitziger Gestalt mit citronengelber, auf der Sonnenseite karminroth gestreifter Schale und gelblichweißem, mildem, zuckerig-saftigem Fleische; die Karmeliterreinette, mittelgroß, etwas spitz zulaufend, manchmal auch platt, mit erst gelbgrüner, dann blaßgelber, um den Stiel grünlich gestreifter, an der Sonnenseite glänzend blutrother, weiß punktirter Schale und wohlriechendem, kernigem, grünlichgelbem, saftigem, weinsüßem Fleische; der Winterborsdorfer (Rubinapfel, edler Borsdorfer), eine gedrückt-kugelige Reinette mit grünlichgelber, auf der Sonnenseite hellrother, oft gelb punktirter, auch wohl gelb gestreifter, glatter glänzender Schale und weißem, festem, zartem, süßem Fleische mit eigenthümlichem Aroma. Als zur zweiten Qualität gehörig werden noch folgende Sorten empfohlen: die Ananasreinette, der Goldzeugapfel, der virginische Sommerapfel, der Prinzenapfel, der Dottereißenapfel, die Champagnerreinette, die englische Spitalreinette, der rothe Kurzstiel, die Orleansreinette, Herberts Rambour und der Vaterapfel. Die Verwendung der Äpfel ist von Alters her eine sehr vielfache gewesen. Abgesehen von ihrem Gebrauch in Haus und Küche ist eine consequent fortgesetzte Apfelmur ein außerordentlich reinigender Prozeß, indem durch sie die Absonderung flüssiger tochter Stoffe sehr befördert wird. Bei allen Geschwüren soll Apfelsaft als äußerliches Mittel

heilsam wirken. Der Eiber oder Apfelschwein wird neuerlich bei allerhand kachektischen Zuständen als sehr wirksam empfohlen, und Apfelmompot ist als kühlende Speise Resonvalescenten sehr zuträglich.

Der A. spielt in der Symbolik eine große Rolle. Nach späterer griechischer Mythologie war Dionysus, der Geber des Weines, auch der Schöpfer des A., welchen er der Aphrodite schenkte. Dadurch ward derselbe erotisches Bild. Aphrodite schenkte drei goldene Äpfel dem Melanion, mit welchen dieser die schnellfüßige Atalanta zum Weibe gewann. Eris aber erregte durch den goldenen A., den sie an der Hochzeit des Peleus und der Thetis unter die Gäste warf, selbst die Eifersucht der drei ersten Götinnen (A. der Eris). Die goldenen Äpfel der Hesperiden hatte Hera der Hera bei der Vermählung derselben mit Zeus geschenkt; Hercules holte sie im Lande der Hyperboreer, wo sie von dreien der Hesperiden und von einem hundertköpfigen Drachen bewacht wurden. In der nordischen Mythologie sind Äpfel die Speise der Asen, Iduna ihre Bewahrerin. Nach altgermanischer Vorstellung ist der A. Symbol der Mutterbrust und der nährenden Liebe und als Reichsapfel (s. d.) mit dem Kreuz der Weltherrschaft. Nach der biblischen Erzählung war es ein A., welcher die ersten Menschen zum Fall brachte.

Der Apfelbaum, *Pyrus malus* L., eine Pflanzengattung aus der Gattung *Pyrus* L., welche zur natürlichen Familie der Rosaceen und zu der Gruppe der Pomaceen gehört, ist der nützlichste aller Obstbäume, der, in seinem wilden Zustande in den gemäßigten und heißen Klimaten und bis weit gegen Norden hinauf verbreitet, als veredelter Baum nur in dem gemäßigten Klima der nördlichen Erdhälfte, besonders im mittleren Asien und Europa (Deutschland, Nordfrankreich etc., weniger schon im südlichen Frankreich, Italien und Spanien) zu seiner höchsten Ausbildung und Tragbarkeit gelangt und jenseits 60° nördlicher Breite nicht mehr gedeiht. Er blüht im Mai und Juni, zeitigt seine Frucht im Herbst nach den verschiedenen Sorten früher oder später. Der wilde Apfelbaum od. Holzapfelbaum, wahrscheinlich der Stammvater aller veredelten Sorten, kommt in den deutschen Wäldern als ziemlich verkrüppelter, kleiner, an den jüngeren Ästen borniger Baum vor (s. Pyrus). Die veredelten Apfelbäume lieben einen guten schwarzen lehmigen, nicht zu feuchten Boden, kommen aber auch in einem mittelmäßig guten Lande fort, wenn es nur nicht aus ganz nassem Thonboden oder dürrer Sande besteht. Man unterscheidet Hochstämme von 20 bis 30 Fuß und Zwergstämme (Franzobäume), die mehr buschartig wachsen. Selten erreicht der Apfelbaum die Höhe von 40 Fuß und ebenso selten bringt er sein Alter über 100 oder gar 150 Jahre. Die Äste bilden gewöhnlich eine breite, kugelförmige Krone; eine Ausnahme machen diejenigen Arten, welche süßliche Früchte tragen, wie die Parmänen und mehrere Reinettenarten; diese streben mehr empor und ihre schlanken Äste bilden eine lichte Krone, während die der sauren Sorten mehr horizontal sich ausbreiten. Die Blätter sind rundlich, eirundlich, stumpfgeäst, kurzgespitzt, fahl, oder unterseits filzig; die Blüten langgestielt, in einfachen (oft durch starke Verkürzung der Spindel) doldenähnlichen



Schirmtrauben stehend; die fünf Kelchzipfel sind oberseits wollig, zurückgeschlagen; die fünf Blumenblätter oval, unterseits rosenroth, oberseits weiß mit rosenrothem Anflug; die zahlreichen Staubbeutel gelb; der Griffel ist kahl, oder unterseits wollig. Die Vermehrung geschieht theils durch Ausaat der Kerne, theils durch Veredlung auf Wildlinge, Ausläufer, Absenker und Stecklinge. Zur Ausaat nimmt man in der Regel die Kerne der geringeren Sorten, zumal wenn man Hochstämme erzielen will. Die aus den Kernen edler Sorten gezogenen Stämmchen wachsen meist langsamer und eignen sich daher mehr zu Zwergbäumen. Auch erzielt man Kerne zur Ausaat gern durch künstliche Befruchtung, indem man den Blütenstaub einer Sorte auf die Narbe einer andern aufträgt, um neue Sorten zu Wege zu bringen. Die Kerne säet man am besten im Herbst in leichte Erde und bedt sie einen Zoll hoch zu. Der Keimkraft des Samens kann man dadurch zu Hülfe kommen, daß man diesen 24 Stunden in Wasser legt, worin auf jedes Quart 1 Loth Salpeter aufgelöst ist. Die jungen Stämmchen pflanzt man zu Ende des nächsten Sommers um in Abständen von 6—12 Zoll. Im zweiten oder dritten Jahre läßt man von denselben nur die mit besonders runden und breiten Blättern stehen und entfernt die spitzblättrigen, da die Erfahrung gelehrt hat, daß diese schlechte Sorten geben. Auf Wildlinge kopulirt, pstopft oder okulirt man alle Sorten, ohne befürchten zu müssen, daß solche darauf ausarten oder sich verschlechtern; denn die Unterlage, worauf das von einem gesunden Baum genommene Edelreis geseht worden, hat keinen Einfluß auf Veränderung der darauf gesehten Sorten. Die Veredlung der Hochstämmchen geschieht am sichersten durch das Pstopfen in die Rinde. Um diese Veredlung fast unfehlbar zu machen, darf man nur, wenn das Reis eingeseht ist, eine frische Weidenrinde so breit um das Stämmchen befestigen, daß das Reis bis zu  $\frac{1}{4}$  seiner Länge darin steht, und den Raum zwischen der Weidenrinde und dem Pstopfreis mit lockerer Erde ausfüllen, wodurch die Berührung der Luft abgehalten und das Austrocknen verhütet wird. Von 40 so gepstopften Reisern schlägt oft nicht eins fehl. Holzstämme müssen nahe bei der Erde gepstopft werden, so daß später die Erde bis zum Anfang der Veredelung reicht; denn das Edelreis überwächst meist den Stamm, der dadurch mißgestaltet wird. Den dauerhaftesten Stamm erhält man aber, wenn man den aus Kernen erzeugten Holzapfelstamm gleich unveredelt auf seinen künftigen Standort verpflanzt und erst dann durch Okuliren seine schon gebildete Krone veredelt; der Baum wird auf diese Weise zwar später tragbar, aber desto kräftiger und ergiebiger nachher. Ausläufer zieht man meist aus Paradiesäpfeln; Absenker, die sehr leicht gerathen, von allen andern Sorten. Zu Stecklingen nimmt man einjährige, 6—8 Zoll lange kräftige Zweige, deren Knospen man bis auf die zwei bis vier obersten beseitigt, steckt sie am besten im Februar 3—4 Zoll tief in sandigen Lehmboden unter Mistbeetfenster und pflanzt sie Ende Sommers aus. Die Erzielung neuer Obstsorten aus den Kernen verdanken wir theils dem Zufall, theils der Beharrlichkeit mehrerer eifrigen Pomologen, welche die durch einen besonders freudigen Wuchs, schöne Belau-

bung ausgezeichneten und dornenlosen Sämlinge auspflanzten und deren Früchte prüften. Unter Tausenden dieser Auserwählten entsprachen zwar die meisten den Erwartungen nicht, indem sie schlechte Früchte lieferten, einige indeß lohnten die Mühe und lieferten Äpfel, welche weite Verbreitung fanden. Der Apfelbaum hat in der Jugend eine schöne glatte Rinde, welche aber bei zunehmendem Alter aufspringt und in Stücken abfällt. Alsdann muß man demselben zu Hülfe kommen und durch Abschaben der Rinde dem Baume wieder eine neue Bedeckung zu geben suchen. Dieses Abschaben der Rinde ist dem Obstbaume auch in anderer Beziehung zuträglich; nicht allein, daß man dadurch die Lebensfähigkeit des Stammes belebt, es wird auch dadurch die Hauptniederlage der Raupen und anderer dem Baume schädlichen Insekten zerstört. Zur Vertilgung des Mooses von der Rinde des Baumes bedient man sich eines verdünnten Kalkanstrichs von Linderweiß, womit im Herbst der Stamm und die Äste vermittelst eines Pinsels überzogen werden. Die ägende Kraft des Anstrichs löset nach und nach die obere aufgesprungene Rinde des Baumes, so daß sie abfällt und der Baum neue Rinde bekommt. Auch Seifenseideräucherung soll dieselben Dienste wie das Kalkwasser leisten. Uebrigens müssen die Stämme der Apfelbäume vor allen Verletzungen möglichst bewahrt werden. Jede Quetschung, jedes Anreiben an dem Pfahl, woran der junge Baum oft mit Weidenruthen oder Bindfaden angeknüpelt wird, hat zur Folge, daß an der verwundeten Stelle, wenn sie nicht gehörig ausgeschnitten u. mit Baum-salbe verwahrt wird, der Brand oder Krebs entsteht, wodurch der Baum oft verloren geht. Auch ohne äußere Verletzung befällt diese Krankheit zuweilen den Apfelbaum, theils an einzelnen Ästen, öfter aber auch am Hauptstamm. Meist liegt dann die Ursache in schlechter Beschaffenheit des Bodens, der entweder zu mager, oder zu trocken, oder zu feucht ist. Auch eine öftere Düngung eines ohnedies schon fetten Landes mit frischem Mist kann die Veranlassung zum Brand geben, sowie Frostflecken, fehlerhaft abgeschnittene Äste, deren Wunden nicht überwachsen konnten, oft das Venagen der Hasen und anderer der Baumzucht schädlichen Thiere und Insekten. Das schöne bräunliche Holz des Apfelbaums dient zu Tischler-, Schnitz- und Drechslerarbeiten; das dichteste und dauerhafteste ist das vom Holzapfelbaum. Auch als Farbstoff für Gelb kann dasselbe benutzt werden. Die Rinde des Apfelbaums, besonders des Holzapfelbaums, liefert einen Farbstoff für verschiedene Arten Olivengrün und Gelb. Auch war sie als Cortex mali sylvestris früher gegen Wechselfieber in Gebrauch. Feinde des Apfelbaums gibt es in großer Menge. Im Holze leben mehrere Arten Rager und Borkenkäfer (*Anobium striatum* Oliv., *Bostrychus dispar* Hellw.), unter der Rinde die Engerlinge mehrerer Borkkäfer (*Cerambyx cordo* L., *Saperda scalaris* L. u. a. m.); an den Knospen und Blättern nagen Rüsselstecher (*Rhynchites aequatus* L., *R. Baccus* L., *Anthonomus pomorum* L.) und die Raupen mehrerer Schmetterlinge (*Vanessa Polychloros* L., *Pontia Crataegi* L., *Eunomus crataegaria* L., *Geometra pilosaria* Huebn., *Tinea Hyponomeuta cognatella* Huebn.), sowie mehrere Wanzen (*Cydus bi-*



color L.) und Blattläuse (*Aphis sorbi* Kalt., *A. mali* F.).

**Apfelsäure** (*acidum malicum*), unter den organischen Säuren die am häufigsten in der Natur verbreitete, findet sich in allen sauren und säuerlich schmeckenden Früchten (Äpfeln, Kirschen, Schlehen, Hollarbeeren, Heidelbeeren, Vogelbeeren; daher auch *acidum sorbicum* genannt) und Pflanzensäften, meist begleitet von Citronensäure, Weinsäure und Kleeensäure, wurde zuerst von Scheele 1785 in dem Saft von unreifen Äpfeln entdeckt. Man kennt sie nur in Verbindung mit Wasser oder mit Salzbasen.

**Apfelsine**, s. Citrus.

**Apfelstädt**, Flüsschen im Herzogthum Sachsen-Roburg-Gotha, entspringt auf dem nördlichen Abhänge des Thüringerwaldes, bei Lambach, mündet bei Molsdorf in die Gera. Die A. gibt durch den georgenthaler Floßgraben Wasser zum Leinestanal für die Stadt Gotha ab, gehört folglich zugleich zwei Stromgebieten an, dem der Elbe, zu welchem die Gera gehört, und dem der Weser durch die Leine.

**Apfelzucker**, in Äpfeln enthaltener Zucker. Der Apfelsaft enthält außer Apfelsäure, Gummi, Stärkmehl u. auch mehr oder weniger Zuckerkaffee. Um ihn zu gewinnen, mischt man den Apfelsaft mit Kalt, siedet ihn dann rasch in kupfernen Kesseln, verfeilt den abgeschäumten Rückstand mit Kaltwasser, kocht ihn gehörig um und gießt ihn in Formen. Dieser Zucker ist von Farbe schmutzig braun, aber sehr süß.

**Aphäreis** (griech.), Wegnahme, Entziehung; daher in der Grammatik Wegwerfung eines Vokals, auch wohl einer ganzen Silbe zu Anfang eines Wortes, z. B. 's ist für es ist; Pono für Dpone; 'nen für einen.

**Aphanit** (Grünstein, Grünsteinsporphyr, Trappporphyr), nach Hauy quarzfreie Silicatgesteine u. Hornblende, oder, wie später durch Cordier nachgewiesen wurde, Augitfossilien mit Feldspath, welche so feinkörnig sind, daß die Bestandtheile sich nicht mehr unterscheiden lassen. Nur wo die A. durch Uebergang mit Gesteinen von weniger feinem Korn, deren Mineralzusammensetzung sich unterscheiden läßt, verbunden ist, läßt es sich entscheiden, ob er zur Familie der Hornblendgesteine gehört und sich an den Diorit anschließt, oder ob er Augitgestein, feinkörniger Diabas ist, welches Letztere am häufigsten der Fall zu sein scheint. Die hierher gehörigen Gesteine sind sämmtlich zähe u. daher schwer zersprengbar, von grünlichen und schwärzlichen Farben, u. treten massig u. schiefrig (Aphanit-schiefer), wohl auch mit einem porphyrartig ausgeschiedenen Feldspath auf (Aphanitporphyr). Sie kommen in weiter Verbreitung über die Erde, vornehmlich im Gebiet des Uebergangsgebirgs vor (s. Diabas und Diorit).

**Apharetiden** (*Apharetiaden*), Vincens und Ibas, zwei Söhne des messenischen Königs Aphareus, die besonders durch ihren, von Pindar in den nemeischen Oden besungenen Kampf mit den Dioskuren Ruhm erwarben.

**Aphasie** (v. Griech.), Sprachlosigkeit, sei es aus natürlichem Unvermögen, oder vor Erstaunen; dann auch Unentschiedenheit im Reden, nichts sagende Antwort, besonders bei den Skeptikern, die

vermöge ihres Principis weder etwas bestimmt behaupten, noch verneinen durften.

**Aphelandra** R. Br., Pflanzengattung aus der Familie der Acanthaceen, mit ungleich theiligem Kelch, 2lippiger Korolle und 2fächriger, 2lippiger Kapsel. Als Zierpflanzen sind auszuzeichnen: *A. cristata* R. Br., mit schönen scharlachrothen Blüten in dichten, durch die eirunden, backziegelig auf einander liegenden Brakteen ledrig erscheinenden Ähren; *A. Portuana* Houtte, mit gelben Blüten und Brakteen; *A. squarrosa* Nees, mit orangefarbenen Blüten und Brakteen; *A. variegata* Morel, mit gestreiften Blättern und gelben Blüten, alle in Westindien und Südamerika einheimisch. Sie lieben eine fette, aus Laub und Dünger bestehende Erde, müssen im Sommer reichlich, im Winter sparsam begossen werden, lassen sich leicht durch Stecklinge vermehren und werden bei 12° R. überwintert.

**Aphelium** (v. Griech.), Sonnenferne, nämlich der Punkt, wo ein Planet in seinem Laufe um die Sonne am weitesten von derselben entfernt ist, im Gegensatz zum Perihelium oder der Sonnennähe. In dieser, dem Perihelium, gegenwärtig am 1. Januar, beträgt die Entfernung der Erde von der Sonne 20,334,825 Meilen, im A., am 2. Juli, 21,030,055 Meilen. Erstere Zahl gibt also die kleinste, Letztere die größte Entfernung der Erde von der Sonne an. S. Erde, Sonne.

**Aphonie** (v. Griech.), Stimmlosigkeit, Tonlosigkeit, nicht zu verwechseln mit Alalie, Sprachlosigkeit, welche Letztere gleichbedeutend mit Stummheit ist, wobei das damit behaftete Individuum wohl laute Töne hervorzubringen vermag, ohne jedoch seine Begriffe in Worte kleiden zu können, was meist Folge einer mangelhaften Ausbildung des Gehörs oder der Sprachwerkzeuge, oder angeborener Taubheit ist. Letztere Uebel können beruhen auf Bildungsfehlern der Zunge, des Kehlkopfs, des Zungenbeins und des Kehlkopfes, oder auf Lähmung des Bewegungsapparats der Stimmorgane durch krankhafte Zustände der dazu gehörenden Nerven, oder des Gehirns und verlängerten Markes durch Verletzungen und Erschütterungen des Gehirns, Schlaganfälle, heftige Gemüthsbewegungen, Krämpfe, Wurmreiz u. Die A., womit man den höchsten Grad der Heiserkeit bezeichnet, erlaubt dem Kranken, trotz vollkommener Tonlosigkeit der Stimme, doch noch zu lächeln und sich so seiner Umgebung sprachlich verständlich zu machen. Sie ist meist Folge von Veränderungen in und unter der Schleimhaut des stimmerzeugenden Organs, des Kehlkopfs, und vorzüglich der Stimmbänder. Anschwellungen derselben durch Entzündung, Geschwürsbildungen, wodurch dieselben zerstört werden, dann Lähmungen der die Stimmbänder spannenden Muskeln rufen oft Stimmlosigkeit hervor, ebenso aber auch Geschwülste, welche von außen auf den Kehlkopf drücken und denselben aus seiner normalen Lage verdrängen. Die A. kann ferner konsensueller Natur sein, nicht allein Symptom ausgebildeter Hysterie, sondern auch sonstiger Störungen im Bereiche des Geschlechtsapparats während der Entwicklungsjahre. Endlich ist sie auch beobachtet worden in Folge heftiger Anstrengung der Stimme, nach epileptischen Anfällen, nach Gemüthsbewegungen. Sie tritt zuweilen vor-

riodisch auf, besonders die konsensuelle, oft plötzlich, oft allmählig, u. die Stimme kehrt manchmal ebenso plötzlich, zuweilen aber auch nie mehr zurück, u. dies ist dann der Fall, wenn die beiden Stimmbänder oder nur eines gänzlich zerstört sind. Die Behandlung richtet sich nach den Ursachen. Entzündliche Zustände, Reizung zu Kehlkopfkatarrhen erfordern eine entzündungswidrige Behandlung, die nervöse oder konsensuelle A. eine Behandlung des ursprünglichen Leidens. Das diätetische Verhalten ist meist das wichtigste: Abhärtung des Körpers durch kalte Bäder, Schonung des Kehlkopfes, Verwahrung gegen raue Luft, Tragen eines Respirators, Vermeidung von Spirituosen, Aufenthalt in einer gleichmäßig warmen, feuchten Luft, Wechsel des Klima's, besonders im Winter, Vertauschung der kälteren mit wärmeren Ländern (Kairo, Madeira etc.).

**Aphorismen** (v. Griech.), im Allgemeinen abgerissene, spruchähnliche Lehrsätze, welche scheinbar keinen Zusammenhang haben; im engeren Sinne die kurze, übersichtliche Behandlung einer Lehre oder Wissenschaft in einzelnen, nicht stylistisch mit einander verbundenen Lehrsätzen, doch unter strenger Festhaltung der logischen Ordnung. Eine solche aphoristische Behandlungsweise erleichtert die Uebersicht über die Grundbegriffe einer Wissenschaft und das Einprägen derselben und regt den Leser zu eigenem Nachdenken an, in sofern er sich die kurz dargestellten Sätze erläutern und zu einem organischen Ganzen verarbeiten muß. Aphoristische Schreibweise nennt man die abgebrochene, der stylistischen Verbindung ermangelnde Ausdrucksweise, die, in geeigneten Fällen und sparsam angewendet, von großer Wirkung sein kann, aber, zur Gewohnheit geworden, das Verständnis erschwert. Einer solchen Gewohnheit liegt meist Mangel an sprachlicher Durchbildung zu Grunde.

**Aphrodisia** (griech.), Feste, welche zu Ehren der Venus (Aphrodite) allenthalben, wo sie Tempel hatte, begangen zu werden pflegten. Der Hauptort derselben, wie des ganzen Venusdienstes, war die Insel Cypern, besonders die Stadt Paphos, wo sich der Sage nach der älteste, von Aërias oder Euphras erbaute Tempel der Göttin befand.

**Aphrodisiaca** (v. Griech.), solche Nahrungs- u. Arzneimittel, welche die geschwächte und erstorbene Zeugungskraft wieder erwecken und beleben, wohl auch die Lebenskraft des Organismus im Allgemeinen wecken, oder endlich specifisch reizend und aufregend auf die Geschlechtsorgane wirken sollen. Zu den Aphrodisiacis aus der Klasse der Nahrungsmittel gehören die Kartoffeln, Kastanien, Trüffeln und andere Pilze, die Schokolade, die Eier, der Kaviar, die Austern, der Lachs, Aal u. andere Fische, Froschkeulen, Schildkrötenfleisch, Fleisch von andern Amphibien, von warmblütigen Thieren die reizenderen Fleischarten, namentlich Wildpret. Eine nachtheiligere Klasse bilden die Mittel, welche in einer specifischen Beziehung zu den Nervengeflechten des Genitalsystems stehen und nach einer momentanen Aufregung eine um so größere Erschlaffung bewirken, so die feinen Gewürze, Zimmt, Vanille, Safran, Perubalsam, Ingwer, Zitwer, Kardamom etc. dann Moschus, Sassafras oder indischer Hanf, Myrrhe, Terpentin. Eine dritte Klasse sind die Diuretica, namentlich Sellerie, Petersilie, Fenchel,

Senf, Rettig, Zwiebeln. Eine vierte und die gefährlichste Klasse sind die Narcotica, welche besonders auf das kleine Gehirn und verlängerte Mark aufregend zu wirken scheinen, so die Solaneen, der Stechapfel, die Belladonna, das Bilsenkraut, auch das Opium in seiner Erstwirkung, denn die Nachwirkung ist gerade von entgegengesetzter Art. Schädlich sind insbesondere auch die Kanthariden, in sofern sie Entzündung der Nieren mit Harnstrenge und Blutharnen hervorrufen können. Es gibt auch eine große Anzahl abergläubischer A. (Phyltra), welche in frühern Zeiten angewendet wurden und zum Theil noch angewendet werden.

**Aphrodit** (Anaphrodit), jedes animalische, besonders menschliche Wesen, an dem die Genitalien entweder ganz fehlen, oder so verkümmert sind, daß sich der Geschlechtscharakter daraus nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit (Aphroditismus) kommt äußerst selten vor.

**Aphrodite**, s. Venus.

**Aphthen**, s. Schwämmchen.

**Aphthonius**, griechischer Rhetor und Schriftsteller aus Antiochia, zu Ende des 3. und Anfange des 4. Jahrhunderts n. Chr., verfaßte zunächst als Erweiterung der gleichnamigen Schrift des Hermogenes „Progymnasmata“ (Vorübungen der Beredsamkeit), welche die Elemente der Rhetorik enthalten u. uns über die Unterrichtsmethode der Alten aufklären. Sie wurden noch bis zum 16. und 17. Jahrhundert auf Schulen und Universitäten als Compendium bei rhetorischen Vorträgen benutzt, herausgegeben zuerst in der „Collectio rhetorum graecorum“ von Aldus (Venedig 1580), verbessert in der Sammlung der „Rhetores graeci“ von Walz (Bd. I), besonders von Pezholdt (Leipzig 1839). Außerdem besitzen wir von A. noch eine Sammlung von 40 Aesopischen Fabeln, herausgegeben in „Apologetae fabellae Aesopicae etc.“ (Hannover 1603), sowie in den Ausgaben der Progymnasmata.

**A piacere** (ital.), nach Gefallen, nach Belieben, musikalische Bezeichnung, wodurch der Spielende die Freiheit erhält, die betreffenden Stellen, meist kadenzartige, nach seinem Gutdünken, gewöhnlich zögernd vorzutragen. Im Handelsverkehr pflegt man mit A. p. Wechsel zu bezeichnen, welche zu beliebiger Zeit zahlbar sind. In Betreff solcher Wechsel fragt es sich, ob die Zahlungszeit im Belieben des Bezogenen oder im Belieben des Inhabers stehen soll. Da nach den meisten gesetzlichen Bestimmungen dieselbe dem Belieben des letzteren überlassen ist, so sind die mit A. p. bezeichneten Wechsel meist als „bei Sicht“ zahlbar zu betrachten. Nur zu St. Gallen steht die Zeit der Zahlung im Belieben des Bezogenen, welcher, wenn er nicht gleich bei Sicht zahlen will, den Zahltag in seinem Accept mit vormerken muß.

**Apianus**, 1) (eigentlich Bienewitz oder Bennewitz), Peter, berühmt als mathematischer Geograph, Astronom, Planzeichner u. Inschriftensammler, geboren 1495 in der Gegend von Leipzig in Sachsen, studierte zu Leipzig, ward 1524 Professor der Mathematik in Ingolstadt und von Karl V. 1541 geabelt u. † 1552 zu Ingolstadt. Wir besitzen von ihm eine „Cosmographia“ (Landshut 1524), öfters aufgelegt und in mehrere Sprachen übersetzt, mit einer noch immer brauchbaren Tafel für Graduirung der Paralleltreife in geogra-



phischen Meilen; ein „Astronomieum Caesareum“ (Ingolstadt 1532); „Inscriptiones sacrae sanctae Vetustatis etc.“, mit Holzschnitten (bas. 1534). Außerdem war A. der Erfinder mehrerer mathematischen Instrumente. Auch zeichnete er viele Landkarten, die besten seiner Zeit.

2) Philipp, Geograph, Sohn des Vorigen, geboren 1531 zu Ingolstadt, erhielt 1552 seines Vaters Amt, sah sich aber als eifriger Lutheraner 1568 genöthigt, Ingolstadt zu verlassen, zog nach Wien und von da 1569 nach Tübingen, wo er als Professor der Mathematik 1589 †. Sein Hauptwerk sind die „Bayerischen Landtaseln“ (1566), wofür ihn Herzog Albert mit einem Geschenke von 2500 Gulden und einem Jahrgelalte belohnte.

Apicius, Marcus Gabius, Feinschmecker zu des Augustus und Tiberius Zeiten in Rom, galt in der Kunst des Gaumenkugels als Autorität, so daß selbst am kaiserlichen Hofe Speisen seiner Erfindung bei keinem Gelage fehlen durften. Nachdem er ein Vermögen von Millionen bis auf  $\frac{1}{2}$  Million Thaler verschwendet hatte, nahm er in der Verzweiflung Gift, weil er sein Leben nicht mehr fristen zu können glaubte. Das römische Kochbuch „De arte coquinaria s. de opsoniis et condimentis“, das einzige dieser Art in der älteren Literatur, hat wahrscheinlich einen gewissen Cölius zum Verfasser, der den Namen des A. vorsetzte, um dadurch sein Buch zu empfehlen. Es wurde zuerst Mailand 1498, dann von Lister (London 1705), Almeloveen (Amsterdam 1709) u. Bernholz (Amsterdam 1800) herausgegeben.

Aplos, Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, deren charakteristische Merkmale der glockenförmige, mit 4 undeutlichen Zähnen und einem zugespitzten, unter dem Schiffe verlängerten Zahne versehene Kelch, das sichelförmige, gegen das Fährchen zurückgebogene Schiffe und die zweifächerige vielstammige Hülse sind. Die einzige Art: *A. tuberosa* Moench (*Glycine Aplos* L.), virginitische Knollwicke, amerikanische Erbsen, ein ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, hat einen dünnen, glatten, sich 8—12 Fuß hoch emporwindenden Stengel, unpaarig-gefiederte, glatte Blätter mit eiförmig-lanzettförmigen, spitzigen Blättchen und schöne, bräunlich-fleischrothe, weichenartige, dichte, winkelförmige Trauben bildende Blüthen. Das Gewächs dauert auch bei uns im Freien gut aus, liebt einen guten, lockern Boden und einen etwas schattigen, vor rauhen Winden geschützten Standort. Die durch fadenförmige Fortsätze zusammenhängenden Wurzelknollen sind essbar, gekocht ohne alle Schärfe und Bitterkeit und gleichen an Geschmack der Kartoffel, die sie an Sticksstoff, (4,5 Procent) und Stärkemehlgehalt (33,55 Procent) noch übertreffen. Diese Pflanze wird schon seit geraumer Zeit in den botanischen Gärten gezogen und ist neuerlich durch den französischen Reisenden Lamare-Piquot als Nahrungsmittel zum Anbau im Großen empfohlen worden. Doch hat sich ihre Kultur wegen der Länge und Schwäche der windenden Schößlinge und der Länge der Wurzeln nicht als vorthellhaft erwiesen.

Apis, der von den alten Aegyptern als Gott verehrte Stier, wurde nach der Priesterlehre von einer jungfräulichen, durch einen himmlischen Lichtstrahl befruchteten Kuh geboren. Er war schwarz,

hatte auf der Stirn ein weißes Biered, auf dem Rücken das Abbild eines Adlers, am Schweife zweierlei Haare, unter der Zunge einen käserartigen Knoten (scarabaeus) und an der rechten Seite einen weißen Fleck, ähnlich den Hörnern des Mondes, wenn er zu wachsen anfängt. Sobald ein A. todt war, sah man sich nach einem neuen um. Hatten die Priester ein Stierkalb mit den angegebenen Eigenschaften gefunden, so wurde ihm am Orte seiner Geburt ein nach Sonnenaufgang gelegenes Haus errichtet, in welchem es 4 Monate lang mit Milch genährt ward. Nach Ablauf dieser Zeit, mit dem Neumonde, erfolgte seine Abführung nach Nicopolis; von hier gelangte es, nach einem Aufenthalte von 40 Tagen, auf einer besonders dazu geweihten Gondel in einem vergoldeten Zimmer nach Memphis, wo ihm beim Heiligthume des Ptah eine Wohnung mit zwei kostbar verzierten Gemächern erbaut wurde. Das Thier genoß hier der sorgfältigsten Pflege, ruhte auf prächtigen Teppichen, hatte einen Hofraum zu seiner Bewegung, einen Harem von ausgesuchten Kühen und eine besondere Quelle, aus der allein ihm Wasser gereicht werden durfte. Jedermann, die Weiber ausgenommen, konnte den A. in seiner Wohnung zu Memphis sehen. Erweise seiner Gottheit gab er durch Orakel, die von dem Wechsel seiner beiden Gemächer, sowie von der Annahme oder Nichtannahme von Speise aus der Hand des Fragenden ausgingen. Eine besondere Art von Orakeln waren die durch Kinder bei festlichen Aufzügen oder auf ihrem Spielplatze vor dem Tempel des Gottes gegebenen. Wer den A. fragen wollte, ging zu ihm, betete, hielt sich dann die Ohren zu und begab sich auf den Spielplatz der Kinder. Das Erste, was er hier hörte, war der Ausspruch des Gottes. Was den Kultus des A. anlangt, so wurden ihm bei festlicher Versammlung Opfer dargebracht, und zwar nur Thiere aus seinem eigenen Geschlechte, besonders durch rothe Ochsen, deren Reinheit vorher streng geprüft war. Die größte ihm veranstaltete Feier war sein Geburtsfest, wobei in der Nähe von Memphis eine goldene und eine silberne Schale in den Nil gesenkt wurde. Es lehrte jährlich mit dem Steigen des Nils wieder. A. wurde dabei mit großer Begleitung öffentlich umhergeführt, und 7 Tage lang wechselten festliche Aufzüge mit Opfern und Tänzen. So brachte A. 25 Jahre zu. Nach Verlauf derselben ward er um die Zeit seines Geburtsfestes getödtet und in die Tiefe eines heiligen Brunnens gesenkt, der bei Strafe keinem Ueingeweihten verrathen werden durfte. Starb dagegen das Thier vor dem 25 Jahre eines natürlichen Todes, so ward sein Körper einbalsamirt, in einen kostbaren Sarg verschlossen und öffentlich im Tempel des Serapis, vielleicht auch im memphischen Todtenfelde beigesetzt. Bei dem Ableben eines A. war in Aegypten allgemeine Trauer, bis der neue Gott gefunden war. Die dem A. besonders heilige Zeit des Jahres waren die zwischen dem Sommersolstitium und dem Aufgange des Hundsgestirnes liegenden 29 Tage, wo der Nil stieg. Die 25jährige Lebensdauer des A. soll die 25jährige astronomische Periode bezeichnen, mit deren Ende Sonne und Mond wieder denselben Stand gegen einander hatten, wie zu Anfang. Den Persern war der Apis-

dienst ein Greuel; Griechen und Römer dagegen konnten sich auch mit diesem Kultus befreunden. In späterer Zeit machten verschiedene römische Kaiser dem A. ihre Besuche, und der Dienst desselben war noch zu Julians Zeiten in vollem Gange.

**Apih**, eigentlich Ludwig, natürlicher Sohn des Landgrafen Albrecht des Unartigen von Thüringen und der Kunigunde von Eisenberg, geboren 1269, ward nach der Vermählung Albrechts mit Kunigunde (1274) vom Kaiser legitimirt und sollte von seinem Vater Thüringen erhalten. Diesem Vorhaben widersetzten sich jedoch Albrechts rechtmäßige Söhne mit den Waffen in der Hand, und da auch die Stände auf ihrer Seite waren, so wurde A. mit dem Amte Texneberg abgefunden, wo er schon 1298 oder 1300 ohne Erben †.

**Apium** L. (Sellerie, Eppig), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen oder Doldengewächse, charakterisirt durch den verwischten Kelchrand, die rundlichen, ganzen, grünlichweißen Blumenblätter, den niedergedrückten Stempelhalter u. die rundlichen, von der Seite her eingezogenen, zweiflüßigen Früchte, deren Theilfrüchtchen 5 fächerige, gleiche Riesen und ein einströmiges Thälchen, einen ungetheilten Fruchthalter (Mittelsäulchen) und ein konveres, vorn ziemlich flaches Eiweiß zeigen, europäische und amerikanische Kräuter mit gefurchem, röhrigem Stengel, unpaarig-gefiederten Blättern u. endständigen Dolben ohne Hüllblätter. **A. graveolens** L., gemeiner Sellerie, wächst hier und da an sumpfigen Stellen, an Gräben, besonders auch auf salzhaltigem Boden und am Meeresstrande, ist zweijährig und besonders an den dunkelgrünen, glänzenden, stark riechenden Blättern kenntlich. Die Wurzel der wildwachsenden Pflanze ist spindelförmig und dünn, hat einen widerlich durchdringenden Geruch und bitterlich scharfen Geschmack und soll beinahe giftartige Wirkung äußern. In Folge der Kultur verliert sich aber diese Eigenschaft, die Wurzel wird dick und knollenartig und schmeckt süßlich aromatisch. Man kultivirt besonders zwei Spielarten, den Krautsellerie, mit langgestielten, aufrechtstehenden Blättern und kleinerer Wurzel, und den Knollensellerie, mit kurzen gestielten Blättern und großer rundlicher Wurzel. Der Sellerie verlangt kräftigen Boden und im Sommer viel Wasser. Auch muß er so früh als möglich gesät werden. Die Wurzel enthält ätherisches Del, Schleim, Amylum, Zucker und einen dem Mannazucker gleichen Stoff. Sie wird ihres aromatischen Geschmacks halber als würzende Zuthat in Suppen, auch als Salat mit Essig und Del genossen. Sie wirkt eröffnend und vornehmlich auf die harnabsondernden und sexuellen Organe reizend, daher sie als Aphrodisiacum gilt. Früher sammelte man von dem wilden Sellerie Wurzel, Kraut und Samen; erstere, Radix Apil, gehörte zu den fünf großen eröffnenden Wurzeln, letztere wurden zu den kleineren erhitzen Samen gerechnet. Jetzt sind sie obsolet.

**Apnoa** (v. Gr.), Athemlosigkeit, der höchste Grad von Engbrüstigkeit, welcher bei Ohnmachten einzutreten pflegt.

**Apobates** (Anabates, Parabates, griech.), im früheren Alterthume Streiter, welche auf einem Wagen stehend kämpften, bewaffnet mit Helm, Brustharnisch, Schild, Lanze, Speer und Schwert.

**Apocope** (griech.), Wegwerfung eines Buchsta-

bens, auch wohl einer ganzen Silbe am Ende eines Wortes, z. B. schreib' für schreibe, ein zitternd Haupt etc.

**Apocrifarius** (v. Griech., responsalis), am byzantinischen Kaiserhofe der Großsiegelbewahrer (Referendarius), weil er den kaiserl. Dekreten (Apokrifeis) das Siegel aufzudrücken pflegte; am fränkischen Hofe der Minister der geistlichen Angelegenheiten, der vom Könige, nicht vom Papste ernannt wurde. Ferner hieß A. ein stehender Gesandter des römischen Papstes an dem Hofe zu Konstantinopel, seit Konstantin dem Großen bis zum Schisma, durch welches die Verbindung der occidentalischen und orientalischen Kirche abgebrochen wurde. Vgl. Nun-tius. Der A. wurde gewöhnlich aus den Diakonen gewählt und hatte den Rang nach den Bischöfen. Auch Klöster und Abteien, Metropolen und Erzbischöfe hatten dergleichen Gesandte, die denselben Titel führten, in Rom, Ravenna und Konstantinopel. Endlich hieß A. (sacrista, thesaurarius) in Klöstern ein Klosterbruder, der die Aufsicht über die Kirchen und Sakristeien zu führen, besonders auch die Verwahrung der darin befindlichen Kostbarkeiten, Weihgeschenke etc. und die gehörige Verschließung der Thüren zu überwachen hatte.

**Apocneen** (Apocynae), dikotylebonische Pflanzenfamilie nach R. Brown, Ordnung der Kontorten (Contortae) nach Endlicher, Bäume, Sträucher und Stauden mit entgegengesetzten oder wirtelsförmigen Blättern, regelmäßigen, meist radförmigen Blüthen mit 5spaltigem Kelch und 5- (selten 4-) spaltiger Blumenkrone, 5 Staubgefäßen mit 2fächerigen, der Länge nach aufspringenden Staubbeuteln und 2fächerigem, meist 4samem Fruchtknoten. Die Familie umfaßt meist trockene Gewächse mit schönen, zum Theil sehr wohlriechenden Blüthen. Die Mehrzahl derselben enthält aber einen scharfen, bitteren, zum Theil sehr giftigen Milchsafte, und bei manchen Arten sind auch die Samen äußerlich giftig. Außerdem ist ein bitterer Extraktivstoff in ihnen vorherrschend, wie auch adstringirende Stoffe, aromatische Harze und ätherische Oele in ihnen auftreten. Dadurch werden viele der hierher gehörigen Gewächse für die Heilkunde wichtig. Bei einigen Arten ist jener Milchsafte mild von Geschmack und kann ohne Schaden für die Gesundheit genossen werden; bei einigen sind auch die Blätter und Früchte essbar. Manche Arten liefern auch einen blauen Farbstoff, harntähnliche Harze und ein zum Brennen geeignetes Del. Die A. sind mit den Gentianeen und Cinchonaceen, am nächsten jedoch mit den Asclepiadeen verwandt. Neuere Botaniker theilen sie in die vier Gruppen der Carisseen, Allamaneen, Ophiorhizeen und Apocneen.

**Apocynum** L. (Hundskehle, Hundswolle), Pflanzengattung aus der Familie der Apocneen (Kontorten), meist außereuropäische Stauden und Sträucher mit kurzem, 5spaltigem Kelch, glodiger Korolle mit 5 zurückgerollten Randeinschnitten, 5 Nektarbrüsen um den Fruchtknoten und sehr kurzen Staubfäden und Samen mit Haarkronen, unter denen als Zierpflanzen hervorzuheben sind: **A. androsaemifolium** L., in Nordamerika, mit blaugrosenrothen, in Endasterröhrchen stehenden Blüthen, in deren Röhre die durch den darin enthaltenen Honigsafte angelockten Insekten mittelst reizbarer



Bähne festgehalten werden, so daß sie darin umkommen; *A. hypericifolium* Ait., in Nordamerika, mit röhlichen Blüten in Astersolden. Sie gedeihen in jedem Boden, dauern im Freien aus und lassen sich am besten durch Wurzelschößlinge vermehren. *A. javanicus* Lour., ein windender Strauch in Cochinchina, steht dort in hohem Ansehen, weil die Wurzel, anhaltend gebraucht, alten Leuten die Kräfte der Jugend wiedergeben soll.

**Apodiktisch** (v. Griech.), Bezeichnung eines Urtheils, welches mit dem Bewußtsein der Nothwendigkeit gedacht wird, daß auf der Ueberzeugung von der Unmöglichkeit des Gegentheils beruht. In sofern Erfahrung an sich noch keine Nothwendigkeit begründet und letztere nur im Denken und für das Denken zu erreichen steht, kann auch ein a. es Urtheil sich nicht auf Gründe der Erfahrung stützen. Ein a. er Beweis ist ein solcher, welcher die Möglichkeit des Gegentheils des erwiesenen Satzes ausschließt. Mit Unrecht sucht man dergleichen Beweise nur in der Mathematik, da alle den Forderungen der Logik entsprechenden Beweise a. sind, sobald der Beweisgrund eine anerkannte Wahrheit, namentlich eine unmittelbare Wahrnehmung oder eine notwendige Thatsache des Bewußtseins enthält. Apodiktik hat man daher auch die Wissenschaft von den notwendigen Grundlagen alles Wissens oder von den Bedingungen des a. en Wissens genannt und damit also die philosophische Grundwissenschaft gemeint.

**Apogäum** (v. Griech.), Erdferne, derjenige Punkt in der Bahn des Mondes (s. d.), in welchem derselbe am weitesten von der Erde entfernt ist.

**Apokalypse** (v. Griech.), Enthüllung, Offenbarung, eine eigenthümliche Art der jüdisch-messianischen und christlichen Weissagung, die Enthüllung der einstigen Vollendung des im Kampf mit der feindseligen Welt begriffenen messianischen Reichs, und zwar in Bezug auf Zeitverhältnisse der Vergangenheit und Gegenwart des schauenden Sehers aufgefaßt. Sie kann eine künstliche und berechnende Prophetie genannt werden. Der Unterschied zwischen ihr und der einfachen Weissagung zeigt sich, bei der Hauptsache nach gleichem Gegenstande, im Alten Testament durch Vergleichung des Hesekiel und Daniel mit Jesaias; im Neuen Testament, wenn man den Inhalt der Offenbarung Johannis mit dem vergleicht, was Paulus (Röm. 11; 1. Kor. 15, 22 ff.; 2. Thess. 2, 1 ff.) über die Weiterentwicklung des messianischen Reichs und seine Kämpfe sagt: dort überall die Idee des Messiasreiches ins Einzelne ausgeführt, hier Alles im Großen und Ganzen erfasst, dort Alles auf Zeitverhältnisse und Weltreiche bezogen und Alles mit einer Art von Gelehrsamkeit nachgewiesen und ausgezählt, hier von alle dem keine Spur. Dazu kommt in der A. der ungeheure Aufwand von Bildern, Symbolen und dichterischem Schmuck, in Form zusammenhängender Visionen dargelegt. So bei Daniel und Johannes. A. ist auch Titel des letzten Buches im Neuen Testamente, der Offenbarung des Johannes (s. d.), sowie mehrerer ähnlichen Schriften, Machwerke christlicher Schwärmer aus den ersten Jahrhunderten, aber nach der Unsitte jener Zeit älteren heiligen Männern untergeschoben. So hat man eine Offenbarung des Adam, Seth, Abraham, Moses, Elias, Paulus,

Petrus, Thomas, noch zwei des Johannes u. A. Vergl. Apokryphen. Apokalyptiker heißen Solche, welche göttliche Offenbarungen haben oder zu haben vorgeben, Visionäre, Schwärmer u., dann die Verfasser von Schriften, welche vorgeblich göttliche Offenbarungen, Visionen u. enthalten sollen, wie der Offenbarung Johannis und ähnlicher Werke; auch Erklärer, Ausdeuter solcher Schriften, z. B. J. A. Bengel (s. d.). Unter apokalyptischer Zahl versteht man die Bezeichnung der mystischen, nach den Handschriften schwankenden Zahl 666 in der Offenbarung des Johannes 13, 18, worin man schon im 2. Jahrhundert nach der Zahlbedeutung der griechischen Buchstaben den Antichrist angedeutet finden wollte, während Andere darin eine Zeitbestimmung sahen. Auch verstand man unter der apokalyptischen Zahl die dunkle, noch immer nicht übereinstimmend festgestellte Zahlenrechnung jenes Buchs. Vgl. Offenbarung des Johannes.

**Apokatastase** (v. Griech.), Wiederbringung aller Dinge, nach Matth. 19, 28; Apostelgesch. 3, 21; 2. Petr. 3, 7—13; Röm. 8, 19; Offenb. Joh. 21 die Wiederherstellung der Welt und des menschlichen Geschlechts in den Stand der Unschuld und Jugend, wie er vor dem Sündenfalle gewesen sein soll, eine vollkommene Restitutio in integrum, bei welcher auch die Höllestrafen aufhören und die Teufel bekehrt und begnadigt werden sollten. Die Lehre von der A., schon seit alten Zeiten mit dem Dogma von dem Ende der Welt und mit dem letzten Gerichte verbunden, scheint ihren Ursprung im altpersischen Religions-system zu haben. Zur Zeit des babylonischen Exils fand jene Lehre bei den Juden Eingang u. war von diesen als der Höhepunkt des errichteten Messiasreiches aufgefaßt. In den angeführten Stellen des neuen Testaments scheint im Allgemeinen nur eine neue, physische und moralische Ordnung der Dinge angedeutet zu sein, deren Anfang nach der Zerstörung der gealterten Erde auf erneuertem Boden zu erwarten sei. Durch Zusätze bereichert und näher bestimmt, ging diese Lehre in die Schriften der meisten Kirchenväter u. von diesen später in den allgemeinen Kirchenglauben über, und Schwärmer und Fanatiker, namentlich die Chiliasisten (s. Chiliasmus), verbanden damit die grobsinnlichsten Vorstellungen. Die meisten neueren Theologen erklären die neutestamentlichen Stellen theils für Akkommodation, theils für symbolische Ausdrucksweise, oder denken dabei nur im Allgemeinen an eine Umbildung und Verschönerung unseres Erdkörpers (Michaelis, Danov, Seiler, Reinhard, Döderlein, Marheineke u. A.). Apokatastasen hießen im Allgemeinen alle Vertheidiger der Lehre von der A., besonders aber die dieses Dogma vorzugsweise hervorhebenden Schwärmer und Fanatiker, wie die Chiliasisten, Apokalyptiker u. a. In der evangelischen Kirche erhielten diese Namen zu Anfange des 18. Jahrhunderts der Chiliasist Johann Wilhelm Petersen und dessen Anhänger, wie Christoph Seebach, G. P. Siegvoll, Ludwig Gerhard u. A., welche mit der Wiederbringung aller Dinge zugleich das Aufhören der Höllestrafen, sowie die Bekehrung und Begnadigung der Teufel und aller Bösen gegen die Kirchenlehre behaupteten.



**Apokreos** (Apokreosinos, griech., lat. *carnis privium*), in der griech. Kirche die Woche Septuagesimä, so genannt, weil man am Sonntage Septuagesimä seit Justinian's 19. Regierungsjahre aufhörte, Fleisch zu essen, wodurch die eigentliche Fastenzeit um 17 Tage verlängert ward.

**Apokrustische Mittel** (v. Griech.), zurücktreibende Mittel, welche eine äußere Krankheit zurücktreiben sollen, wodurch eine innere Krankheit entstehen könnte, indem sich jene auf ein edles Organ werfe. Es beruht dies auf einer veralteten Ansicht in der Medicin, wo man viel von zurückgetriebenen Hautausschlägen sprach, z. B. von zurückgetriebener Krätze. Die Unhaltbarkeit dieser Ansicht stellte sich für letztere Krankheit mit der Entdeckung der Krätze milbe und ihres parasitischen Lebens auf die äußere Haut unwiderleglich heraus, und die Fortschritte der pathologischen Anatomie lehrten, wie überhaupt ein Verschlagen einer Hautkrankheit ins Innere von vielen neueren Ärzten als veraltete Ansicht verworfen wird.

**Apokryphen** (v. Griech., lat. *libri apocryphi*), apokryphische Bücher, unbekannte, untergeschobene oder verschlossene, nicht öffentlich gebrauchte und anerkannte Bücher; im Allgemeinen alle diejenigen Erzeugnisse der jüdischen und christlichen Literatur, welche einen göttlichen Ursprung durch Inspiration beanspruchen, oder von einzelnen jüdischen und christlichen Parteien den kanonischen (inspirirten) Schriften gleichgestellt werden, ohne jedoch in den alt- und neutestamentlichen Kanon wirklich aufgenommen zu sein. Sie zerfallen in zwei Hauptklassen, deren erste, gemäß dem ursprünglichen Sinne der Benennung, solche Bücher umfaßt, die von einem unbekannten Verfasser einem andern offenbar untergeschoben sind und diese ihre Unächtheit hinlänglich durch die Willkürlichkeit, Abgeschmacktheit und oft heterodoxe Tendenz ihres Inhalts bekräften. Sie entstanden sämmtlich kurz vor, oder in den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt, theils aus harmloser Dichtung, theils aus absichtlicher Fälschung im Interesse religiöser Parteien, da man es allgemein für erlaubt hielt, den Namen eines heiligen, angesehenen Mannes vorzusetzen, oder zu seinen Werken, seiner Geschichte u. dergleichen hinzuzufügen. Von christlicher Seite waren in dieser Beziehung besonders die Gnostiker, Manichäer und Chiliasen thätig. Literarische Erzeugnisse solcher Art sind die sogenannten Pseudepigraphen des Alten Testaments und die A. des Neuen Testaments. Zu ersteren gehören: der 151. Psalm, das 3. und 4. Buch Esra, das 3. und 4. Buch der Makkabäer, ein Anhang zum Buche Hiob, die Vorrede zu den Klagebüchern Jeremia, das Buch Henoch, die Testamente der 12 Patriarchen; die Himmelfahrt des Propheten Jesaias (eine Vervollständigung der messianischen Weissagungen aus Jesu Leben), das Psalterium Adams, Abrahams u. a. Vgl. Fabricius, *Codex Pseudopigraphus Vet. Test.*, Hamburg 1713, 2 Bde. Die apokryphische Literatur des Neuen Testaments enthält als Evangelien die der Hebräer (der 12 Apostel), der Aegyptier, des Barnabas, Nicodemus (*Acta Pilati*), Jacobus, Petrus, Matthias, Thomas, Apelles, Marcion, Basilides, der Cerinthianer, Porphyrianer, Valentinianer, die Evangelien der Kindheit Christi (*Evangelia infantiae Christi*)

u. a.; als Apostelgeschichten die Akten des Paulus, Andreas, Johannes u., worunter die „*Periodi Apostolorum*“, ein Cyclus apostolischer Wundergeschichten, von einem Manichäer bearbeitet, sowie die Homilien des Klemens, von Abenteuern des Petrus berichtend, die derselbe in Gesellschaft des Klemens Romanus bestanden haben soll, u. hervorzuheben sind; als Briefe die Briefe Christi an Abgarus, Pauli an die Laodiceenser, an Seneca u., Petri an Jacobus u. a.; als Apokalypsen die Offenbarung des Petrus, des Paulus, noch zwei des Johannes u. a. Vgl. Fabricius, *Codex Apocryphus N. T.*, Hamburg 1713 und 1719, 3 Theile; Philo, *Cod. Apoc. N. T.*, 1. Theil, Leipzig 1832; Tischendorf, *Acta Apostolorum apoc.*, das. 1851, und *Evangelia apoc.*, das. 1853. Von allen in dieser Klasse genannten Schriften verdienen und behaupteten stets nur einige, wie die Akten des Paulus, die Offenbarung Petri und das Evangelium der Hebräer, ein gewisses kirchliches Ansehen, so daß sie bei Eusebius zu den Antilegomenen gehören, während die meisten der übrigen den offenbar unächtlichen Schriften (*notha*) beigezählt werden. Noch kann man zu ihnen rechnen die merkwürdigen sibyllinischen Bücher und die verlorenen Weissagungen des Hystaspis, eines alten persischen Seers und angeblichen Verkündigers des Messias. Weit wichtiger und bekannter ist die zweite Klasse der A., welche diesen Namen nicht als untergeschobene Bücher, sondern nach dem Vorgange des Hieronymus zum Theil nur von dem Zweifel an ihrem göttlichen Ursprunge oder der Inspiration ihrer Verfasser und der daraus hervorgegangenen Fehlbildung derselben vom öffentlichen Synagogen- und Kirchengebrauche führt. Die hierher gehörigen Schriften, auch vorzugsweise allein A. des Alten Testaments genannt, bilden in der lutherischen Uebersetzung einen Anhang des Alten Testaments, welchem sie zuerst in der Septuaginta einverleibt wurden. Sie sind die vorchristlichen Ueberbleibsel der religiösen und historischen Literatur der Juden nach Schließung des alttestamentlichen Kanons seit der Zeit der Makkabäer und in griechischer Sprache geschrieben, oder doch nur in griechischer Uebersetzung uns erhalten, wie das Buch Jesu Sirach, das Buch Tobia und das 1. Buch der Makkabäer. Hinsichtlich ihres Inhalts verdienen diese Bücher alle Beachtung, theils als Erbauungsbücher, theils als Geschichtsquellen, wie die zwei Bücher der Makkabäer, theils als Repräsentanten des Judentums jener Zeit. Man findet schon hier auf der einen Seite die Grundzüge des alexandrinisch-jüdischen, von Philo später ausgebildeten Hellenismus (Buch der Weisheit); auf der andern dagegen alle Elemente des sich bildenden Rabbinismus mit den neuen, von den Rabbis entlehnten Dogmen, mit seinem Aberglauben, Partikularismus und glühenden Patriotismus, mit seiner Werkheiligkeit, Asketik und Ceremonienüberschätzung (Buch Tobia, Jubil, Makkabäer). Meist achtungswerth ist die Moral der A. des Alten Testaments; besonders hoch stehen in dieser Beziehung das Buch der Weisheit und Jesu Sirach, die beide in Erhabenheit, Reinheit und Vollendung ihrer moralischen Grundsätze und Vorschriften dem Besten der althebräischen Literatur an die Seite gestellt werden können und



nur hie und da an einer einseitigen Richtung auf das Nationale und Aeußere leiden. Aus dieser Quelle sind auch die sittlichen Auswüchse des Buches Jubith (Billigung des Mordmordes zum Besten des Volkes Gottes) und der Massabäerbücher (Erlaubniß des Selbstmordes um der Religion willen, Verdienstlichkeit und Wirksamkeit der Fürbitten für Todte etc.) abzuleiten. Man theilt die A. des Alten Testaments ein in palästinensische A.: das Buch Jesus Sirach, wovon das hebräische Original um 180, die griechische Uebersetzung um 130 v. Chr. verfaßt ist; das 1. Buch der Massabäer, ursprünglich hebräisch u. bald nach 153 v. Chr. verfaßt; das Buch Jubith, ursprünglich griechisch geschrieben, aber hinsichtlich seiner Entstehung wahrscheinlich nicht vor die Zeit Christi zu setzen; das Gebet Manasse, aus unbestimmbarer Zeit; in ägyptisch-alexandrinische A.: das Buch der Weisheit, dem Salomo in den Mund gelegt und um 40 n. Chr. abgefaßt; das 2. Buch der Massabäer, bis auf zwei unächte, von einer andern Hand verfaßte Briefe palästinensischer Juden ein Auszug aus einem größeren historischen Werke eines Juden, Jason von Cyrene; Zusätze zum Buche Esther (Stücke in Esther), ohne historischen Werth, aber aus vorchristlicher Zeit; in chaldäisch-persische A.: das Buch Tobias, aus der Massabäer- oder etwas früherer Zeit stammend und, wie das Buch Jubith, in mehreren Recensionen vorhanden das Buch Baruch, aus den letzten Jahren der Massabäerherrschaft herrührend; Zusätze zum Buche Daniel: der Gesang der drei Männer im Feuerofen, die Geschichte vom Bel und Drachen zu Babel, die Geschichte der Susanna, sämmtlich aus unbestimmter Zeit, wahrscheinlich noch vor Christus abgefaßt, aber ohne historischen Werth. Die alexandrinischen Juden, welche die Ursprache des Alten Testaments nicht mehr verstanden und daher meist die griechische Septuaginta gebrauchten, zählten auch die A. des Alten Testaments zu den kanonischen Büchern, während sie in Palästina stets davon ausgeschlossen blieben. Jenen folgten viele Kirchenväter und auf Grund der Vulgata auch die lateinische Kirche in mehreren Concilienbeschlüssen, obwohl Rufinus und Athanasius sie als Vorlese- und Erbauungsbücher (*libri ecclesiastici*) ausdrücklich von den kanonischen Schriften unterscheiden. Noch weiter ging Hieronymus, der sie als nicht zum alttestamentlichen Kanon gehörende und daher Inspirations- und Glaubensautorität entbehrende Geistesprodukte geradezu A. nannte. Im Sinne des Hieronymus wurden sie von den Protestanten wieder aus dem Kanon geschieden, aber als nützlich und heilsam zu lesen in einem besondern Anhang dem Alten Testament beigelegt. Auch dies mißbilligten Viele, besonders die englischen Bibelgesellschaften, welche deshalb, im Widerstreite mit den Deutschen, nur Bibeln ohne die A. ausgeben, während die katholische Kirche letztere durch das tridentinische Concil von Neuem kanonisierte und den deuterokanonischen Schriften beigezählt hat. Vergl. Bretschneider, Systematische Darstellung der Dogmatik der apokryphischen Schriften des Alten Testaments, Leipzig 1805; Gramer, Systematische Darstellung der Moral der A. des Alten Testaments, das. 1814; Keerl, Die A. des Alten Testaments, das. 1852.

**Apolda**, Stadt im Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, Kreis Weimar-Jena, an der thüringischen Eisenbahn und am Zusammenflusse des Schöteners- und Herrefferbachs, Zuflüsse der Arn., Sitz eines Justizamts und seit 1864 der Direction des zweiten Verwaltungsbezirks, mit (1864) 8731 Einw. und sehr ansehnlichen Strumpfwaarenmanufakturen, die über 1100 Stühle beschäftigen. Der 1737 entdeckte Gesundbrunnen ist durch wirksamere Heilquellen in Vergessenheit gerathen. Das dortige Schloß und Rittergut gehörte den Schenken von Lautenburg, später bis 1631 den Bixthumen und seit 1663 der Universität Jena.

**Apoplexie** (v. Griech.), das Aufhalten, Anhalten, Hemmen, z. B. Ausbleiben des Pulses, der Sprache; daher s. v. a. Schlagfluß, Lähmung (s. Apoplexie); dann s. v. a. Aphonie; auch heißt so die Zurückhaltung des Urins.

**Apollinaris**, 1) A. der Ältere, gelehrter Grammatiker im 4. Jahrhundert, aus Alexandria gebürtig, lehrte Grammatik und griechische Literatur zuerst in Berytus, dann zu Laodicea in Syrien, ward in letzterer Stadt Presbyter, aber wegen seiner Freundschaft mit dem heidnischen Sophisten Epiphanius excommunicirt. Unter seinen Arbeiten, welche den Christen die verbotenen Quellen klassischer Bildung ersetzen sollten, waren eine griechische Grammatik, alttestamentliche Geschichten in homerischer Weise behandelt, biblische Lustspiele, Tragödien u. Gesänge nach Menander, Euripides, Pindar u. a., die an Vortrefflichkeit den berühmtesten altgriechischen Werken gleich gekommen sein sollen, mußten aber diesen nach Julians Tode wieder weichen und sind seitdem untergegangen. Wir besitzen unter A.' Namen nur noch eine versificirte „*Metaphrasis Psalmorum*“ (Paris 1580, Heidelberg 1596) und ein gewöhnlich bei den Werken Gregors von Nazianz befindliches Trauerspiel „*Der leidende Christus*“, beide ziemlich geschmacklos und wahrscheinlich unächt.

2) A. der Jüngere, Sohn des Borigen, Stifter der Sekte der Apollinaristen, ausgezeichnetes Redner, Dichter und Philosoph seiner Zeit, geboren zu Anfange des 4. Jahrhunderts in Laodicea, war daselbst schon vor 335 Lehrer der Rhetorik, ward später auch geistlicher Vektor und theilte die Verfolgungen, sowie die wissenschaftlichen Bestrebungen seines Vaters. Seit 362 erscheint er als orthodoxer Bischof von Laodicea, während Pelagius Bischof der basigen Arianer war. Erst um 371 wurde seine Irrlehre, Christus habe keine vernünftige Seele, sondern statt derselben den Logos gehabt, bekannt. A. wollte mit dieser Behauptung die nicänische Lehre von der Menschwerdung genauer bestimmen und namentlich der von den Arianern aus dem Leiden Christi gefolgerten Herabwürdigung des Logos entgegenzutreten, ward aber selbst als angeblicher Leugner der vollkommenen menschlichen Natur oder auch als Vergötterer des Leibes Christi verkehrt, 375 u. später auf einigen Synoden zu Rom verdammt und seines Amtes entsetzt. Er stiftete hierauf aus seinen zahlreichen Anhängern zu Antiochia eine besondere Gemeinde, zu deren Bischof er Vitalis berief, sah auch anderwärts viele Kirchen in seinem Sinne entstehen, ward aber auf der Synode zu Konstantinopel 381 nochmals verdammt und endlich hochbejahrt zwischen 382 und 392 zu Laodicea. Seine An-



hänger, die Apollinaristen, zerfielen nach dem Tode ihres Stifters in zwei Hauptparteien; die eine unter Valentinus, daher Valentinianer genannt, blieb der ursprünglichen Lehre treu, während die andere, die der Polemianer, von ihrem Anführer Polemo, in argem Mißverständnisse der Sätze des A., die Menschheit Christi in seiner Gottheit aufgehen, beide zu einer Substanz verschmolzen sein ließ, für das Fleisch dieselbe göttliche Verehrung wie für den Logos forderte und die Lehre von zwei Naturen in Christo nach Art der späteren Monophysiten verwarf. Wegen dieser Irrlehren erhielten die Polemianer auch die Namen Synusiaten (Vermenger der beiden Naturen) u. Sarkolaträ (Fleischanbeter). Sonst hießen auch sämtliche Apollinaristen Vitalianer, von Vitalis, und Dimōriten (Bipartiti), weil sie Christo von den drei Theilen des Menschen (Leib, sinnliche Seele, Vernunft oder Geist) nur zwei zugestanden. Ihre, so weit es das Dogma zuließ, von der rechtgläubigen Kirche nicht abweichende Religionsübung wurde 388 und 397 durch kaiserliche Verbote beschränkt u. 428 in allen Städten gänzlich untersagt. Dennoch dauerten Ueberbleibsel der Sekte noch im 5. Jahrhundert fort, bis sie zuletzt meist unter den durch die A. angeführten und eingeleiteten Monophysiten verschwinden. Im Zeitalter der Reformation ward der Vorwurf des Apollinarismus von den Protestanten gegen die Katholiken wegen ihrer Abendmahlstheorie, von diesen aber auch gegen jene wegen der Lehre von der *Communicatio idiomatum* erhoben.

**Apollinopolis** (Apollonos), Name mehrerer ägyptischen Städte: 1) A. magna, Apollonos superioris (nämlich urbs), auch Apollonia, Hauptstadt des apollinopolitischen (apollopolitischen) Nomos in Thebais, am westlichen Ufer des Nil, mit prachtvollem Tempel unter den Ptolemäern, unter den späteren römischen Kaisern Bischofssitz, jetzt Edfu, mit herrlichen Ruinen. — 2) A. parva (Vicus Apollinis), berühmte Handelsstadt im Nomos Coptites, 22 römische Meilen von Theben, am östlichen Nilufer, wahrscheinlich das spätere Maximianopolis, jetzt Ruß, mit Ruinen eines Apollotempels.

**Apollo**, ursprünglich der Sonnengott nordgriechischer Stämme, auch Phöbus, der Helle, Reine genannt, von seinen Strahlen der Goldgelockte, Goldgerüstete, der mit dem Silberbogen Fernhinteressende, daher ein gütiger und schützendes, aber auch furchtbarer und strafender Gott, war Sohn und Prophet des Zeus, Sänger und Arzt und in diesen abgeleiteten Eigenschaften vorzüglich von den epischen Dichtern aufgefaßt. Ihn gebar die Leto oder Latona auf dem Eilande Delos, wo sie, von der Here verfolgt, nach langem Iren Zuflucht gefunden hatte. Kräftig schwingt sich das Götterkind zum Olymp empor und überwältigt sogleich den verfolgenden Drachen Python, erlegt die Cyclopen, wird aber für solche Blutschuld vom Olymp verstoßen, steigt vom Himmel zur Erde nieder und erniedrigt sich zum rosseweidenen Diener des thessalischen Königs Admetus. In Tempe endlich von seiner Schuld gereinigt, schwingt er sich im Schwanengeßpann zu seinen geliebten Hyperboreern empor, spielt und tanzt mit ihnen, bis er um Sommers Mitte nach Hellas zurückkehrt, wo ihn die Nachtigallen, Schwalben und Ci-

taden begrüßen. Sein Dienst stammte von der Nordgrenze Griechenlands, und vom Norden her wanderten Opfergaben von Tempel zu Tempel nach dem Heiligthum Delos, das selbst von den Persern verschont ward. Schon in seinem Ursitze, dem reizenden Tempelhalle, erkor sich der ewigblühende Götterjüngling den schlanken, immer grünen, glänzenden Lorbeer zum Attribut, daher ist die Nymphe des Lorbeerbaums, Daphne, des Gottes Geliebte. Auch der blendende Schwan des Pe-neus wird zum Symbol des reinen Phöbus, und zu Delphi wohnt der Gott erst in einer Hütte von Lorbeerzweigen, dann unter einem Zelte von Schwanensittigen. A. führt in seinem Geleite die Horen und Chariten, ist Psörtner der himmlischen wie der irdischen Wohnungen, öffnet sie am Morgen, schließt sie am Abend, und vor der Haushüre steht seine kegelförmige Säule. Mit seinen Strahlen erleuchtet er die Straßen der Erde und gibt dem Wanderer sicheres Geleit. Ihn verehren insbesondere die Dorier als ihren Führer auf ihren weiten, kühnen Zügen. Dem Schiffer glättet er die Wogen und verleiht schnelle und glückliche Fahrt, und in Gestalt eines Delphins leitet er seine eifrigsten Diener, die kretischen Seelente, nach Grissa (Delphi), dort sein heiliges Haus zu gründen. Seine Orakel, besonders das delphische, zeigen den Auswanderern Richtung und Ziel, senden Kolonien nach fernen Küsten. A. wird so zum Gründer blühender Städte, und die fernsten Kolonien huldigen ihrem Stifter, dem delphischen Gotte, durch heilige Gesandtschaften und kostbare Weihgeschenke. Er führt den sonnigen Sommer herbei und läßt Saat wachsen für die Menschen u. Futter für die Heerden. Er verschenkt die Schrednisse der Nacht und die Schauer des Winters, bringt dem Kranken das ersuchte Morgenlicht und milde Frühlingswärme als der heilende Pöan, Askulaps Vater. Mit seiner Schwester Artemis, der Mondgöttin, gebietet er über Tage, Monde und Jahre, und beide nehmen die Frommen, jener die Männer, diese die Frauen, schnell und schmerzlos, mit sanften Pfeilen aus dem Leben hinweg. Aber furchtbar schwirrt sein Geschloß, wenn er zornentbrannt Dürre, Hungersnoth, Seuche und Pest dem Schuld beladenen sendet. Er ordnet die Zeiten, mißt den Himmelsraum und theilt die Weltgegenden, den Wahrsagern zur Richtschnur, lehrt sie Blißdeutung und Vogelschau und verkündet durch seine Boten, Raben, Habichte, Geier und kreisende Falken, den göttlichen Willen; auch die sonneliebende, wetterprophetische Eidechse ist ihm wie dem Askulap heilig. Seine Orakel ertheilt er durch Priester und Sibyllen, in dunkeln Sprüchen, zu Didyma, Clarus, Patara, Abä, vor Allem zu Delphi. Hier offenbart A. des Zeus Rechte und unfehlbaren Rathschluß, ertheilt Gesetze, ordnet Verfassungen, stiftet Gottesfrieden und gebietet mächtig über Griechenlands Geschick. Auch die Rechtspflege gehört dem spähenden Gotte, der die landflüchtigen Verbrecher verfolgt. Aber seine Gerichtshöfe strafen nicht nur, sondern entsühnen auch von unvorsätzlichem, nothgedrungenem Todtschlage, setzen der Blutrache Schranken, und die Reinigungen seiner Religion geben dem verflurten Gemüthe nach vollendeter Buße Licht und Frieden zurück. In seinem Dienste ertönt die kräftige Ritharis, die un-



hellenische, weichlich klagende Flöte ist ihm ein Greuel, und der phrygische Flötenspieler Marsyas wird von ihm überwunden und getödtet. Zu seinem Preise erklingt der frische, helle Páan, und künstlich verschlungene Chöre bewegen sich um seine Altäre. Der Lichtgott, der die Laute der Natur weckt und die Bewegungen der Planeten, die Harmonie der Sphären ordnet, ist Führer der Mäusen (Musagetes), Freund der Musik und des Tances, verbreitet Glanz und Freude allerwärts. Am Neumonde und 7. Tage jedes Monats wird ihm geopfert; die neun freundlichen Monate gehören ihm, die drei Wintermonate dem Dionysus. Seine meisten Feste, die Delphinien, Thargelien, Daphnephorien, fallen in die schöne Jahreszeit; an den letzteren wird ein Lorbeerzweig, mit ehernen Scheiben nach der Zahl und den Verhältnissen der Planeten geschmückt, umhergetragen; an den herblichen Pyanepsien bringt man Olivenzweige, mit Früchten, Trauben und kleinen Del- und Weingefäßen behangen, in seinen Tempel. Um die Mitte des Sommers, wenn die Blumen unter der Sonnen- gluth hinwelken, an den Hyacinthien, wird der Liebling A's, Hyacinthus, beklagt, den der Gott im Spiel mit der Wurfsscheibe getödtet. Die bildende Kunst stellt A. als schlanken Jüngling dar, an der Grenze des Mannesalters, in den Gesichtszügen der Venus ähnlich, die langen Locken auf dem Scheitel in einen Knoten geknüpft, mit Vogen, Lyra, auch Lorbeer und Dreifuß. Die berühmteste unter allen Statuen des Gottes ist die des A. von Belvedere im Vatikan zu Rom, als dessen Nachbildung der Apollino von Florenz gilt. Diese Statue wurde 1500 zu Nettuno (Antium) ausgegraben, wohin sie wahrscheinlich Nero aus dem Tempel zu Delphi hatte bringen lassen.

**Apollo** (Doritis Apollo P., Papilio Parnassius L., Alpenfalter, rother Augenspiegel), Schmetterlingsart aus der Familie der ächten Tagfalter, ist in Deutschland einheimisch, aber ziemlich selten. Die Flügel sind abgerundet, gelblichweiß, ziemlich durchsichtig; die obern sind mit vier großen edigen, schwarzen Flecken, von denen die zwei hintern auf der Unterseite einen rothen Mittelpunkt haben, die unteren mit zwei rothen Augenflecken mit weißem Mittelpunkte u. schwarzer Einfassung gezeichnet, während am innern Rande zwei schwarze Halbmonde nahe aneinander liegen und unten als rothe Augen erscheinen. Der 34 Linien breite Schmetterling liebt sonnige Berggegenden. Die halb behaarte Raupe lebt im Mai auf der Zett henne in Gebirgsgegenden. Sie ist beinahe 2 Zoll lang, sammettschwarz, mit zwei Reihen hochgelber Duspfen über den Brusthöckern und bläulichschwarzen, glänzenden Knöpfen mit kurzen, schwarzen Haaren am ganzen Leibe. Die Puppe ist kegelförmig, 10 Linien lang, anfangs weich und grünlichgelb, zuletzt violett und mit weißlichem Staub überzogen.

**Apollodorus**, 1) griechischer Grammatiker und Mythograph aus Athen, um 140 v. Chr., war Schüler des Stoikers Panätius und des Grammatikers Aristarchus. Von seinen schon im Alterthum viel benutzten zahlreichen Schriften grammatischen, geographischen, mythographischen und historischen Inhalts ist uns die „Bibliothek“ erhalten, welche in wohlgeordneter Zusammenstellung

die Mythen des Alterthums von den ältesten Zeiten an bis Theseus enthält, der Schluß, die Mythen der Pelopiden, Atriden und den trojanischen Mythenkreis umfassend, ist verloren gegangen. Das Erhaltene, wahrscheinlich ein Auszug aus einem größeren Werke des A., gilt mit Recht für das Beste, was wir über alte Mythologie besitzen (Rom 1555). Die besten Ausgaben besorgten Heyne (Göttingen 1782—83, 2 Bde., 1803), Clavier (Paris 1805, 2 Bde.), mit französischer Uebersetzung neuerlich Sommer (Rudolstadt 1822) und Westermann in den „Mythographi graeci“ (Braunschweig 1842).

2) Maler aus Athen, um 400 v. Chr., Vorläufer des Zeuxis, der Erste, welcher Licht und Schatten richtig beobachtete und auf seinen Gemälden in Anwendung brachte, daher der Gründer einer neuen Kunstperiode. Von seinen Gemälden wird als Hauptwerk ein Ulysses genannt.

3) Architekt aus Damascus, zu Rom unter Trajan Erbauer des trajanischen Forums, des Odeons und anderer bedeutenden Monumente jenes Kaisers, ward unter Hadrian zuerst verbannt und später getödtet, weil er durch freimüthigen Tadel des von dem Kaiser entworfenen Venus-tempels den Zorn jenes Monarchen erregt hatte. Als Schriftsteller lieferte A. ein an Hadrian gerichtetes Werk über Kriegsmaschinen, betitelt „Poliorcetica“, abgedruckt in „Mathematicorum Veterum Opera“ von Thevenot (Paris 1693).

**Apollonia**, Name mehrer Städte des Alterthums, wovon die berühmtesten folgende sind: 1) Stadt in Äthrien, korinthisch-kyrräische Kolonie, war durch Handel blühend und hatte eine aristokratische Verfassung. Später suchte sie den Schutz der Römer und verlor ihre Freiheit, behielt jedoch ihren Wohlstand und ward zugleich Sitz griechischer Wissenschaft, wo die vornehmen jungen Römer, z. B. Augustus, Mäcenat u. a., studirten. Jetzt Polonia oder Polina. In der Nähe sind Erdbeckenquellen und Erdbeckengruben. — 2) Stadt in Thracien an der Westküste des Pontus, auf einer kleinen, mit dem festen Lande verbundenen Insel, alte, wichtige Kolonie der Milesier, mit zwei Seehäfen und berühmtem Apollotempel, woraus M. Lucullus die von Salamis gefertigte kolossale Bildsäule des Gottes nach dem römischen Kapitäl brachte. Unter den Römern versiel A.; später Sozopolis, jetzt Sigeboli. — 3) Stadt in Palästina, zwischen Cäsarea und Joppe, am Mittelmeere, eine Anlage des Seleucus, jetzt Arsuf. — 4) Stadt in Cyrenaica, zu den cyrenäischen Fünfstädten (Pentapolis) gehörig, Hafenort von Cyrene, später Sozusa, jetzt Marza Susa; Geburtsstadt des Geographen Eratosthenes.

**Apollonia**, eine Christin, welche unter Decius 249 in Alexandria den Märtyrertod erlitt und als Heilige und Helferin bei Zahnschmerzen angerufen wird. Ihr Tag ist der 9. Februar. Der Name bezeichnet auch eine musenähnliche Frauengestalt, die als Repräsentantin der Poesie und alles Schönen gedacht wird; so von Klopstock und anderen neueren Dichtern.

**Apollonius**, 1) A. der Rhodier, auch A. der Ältere Alexandriner, berühmter griechischer Dichter u. Rhetor aus Alexandria, nach Andern aus Naucratis, geboren um 240 v. Chr., genoss den Un-



terricht des Callimachus, hielt in Rhodus zahlreiche Vorträge, lehrte später nach Alexandria zurück und starb daselbst als Bibliotheksvorsteher. Sein Hauptwerk „Argonautica“ in vier Büchern zeugt von mehr Fleiß und Gelehrsamkeit, als Dichtergenie, war aber, in der Erzählung gleichmäßig fortschreitendes Epos, bei den Alten ein vielgelesenes Buch, über das noch reiche Scholien vorhanden sind. Eine lateinische Uebersetzung davon lieferte P. Terentius Varro, eine Nachahmung Valerius Flaccus und eine Umwandlung in 5608 Jamben Marianus. Herausgegeben wurde es zuerst von Joh. Lascaris (Florenz 1496 mit Scholien), dann von Stephanus (Genf 1574), Brund (Straßburg 1780), Schäfer (Leipzig 1810—13, 2 Bde.), Wellauer (das. 1828, 2 Bde.). Eine deutsche Uebersetzung gab Willmann (Köln 1832). Außer den „Argonautica“ verfaßte A. noch Epigramme, von welchen in der griechischen Anthologie noch ein wichtig-scharfes auf Callimachus vorhanden ist, das von diesem mit einem Schmähgedichte „Ibis“ erwidert ward. Andere Schriften des A. sind verloren. Vgl. Weichert, Ueber das Leben und Gedicht des A., Meissen 1821.

2) A. von Perga, der Geometer, einer der scharfsinnigsten Mathematiker des Alterthums, geboren zu Perga in Pamphylien in der Mitte des 3. Jahrhunderts v. Chr., erhielt seine Bildung in der alexandrinischen Schule, blühte unter Ptolemäus Philopator und erwarb sich durch Schrift u. Lehre um die Erweiterung der Geometrie große Verdienste. Namentlich erhielt durch ihn die Lehre von den Regelschnitten eine neue vollkommene Gestalt. Von seinem hiervon handelnden Hauptwerk „Do sectionibus conicis libri VIII“ sind nur die 4 ersten Bücher in griechischer Sprache vorhanden, die 3 folgenden in arabischer Uebersetzung, das 8. fehlt ganz; herausgegeben von Gregory und Halley (Oxford 1710), deutsch bearbeitet von Diesterweg (Leipzig 1822) und Pauder (das. 1837).

3) A. aus Tralles in Cilicien, Bildhauer im 3. oder 2. Jahrhundert v. Chr., mit seinem Bruder Tauriscus berühmt als Verfertiger der unter dem Namen des farnesischen Stiers bekannten Antike zu Neapel.

4) Feldherr des syrischen Königs Antiochus Epiphanes, rückte 168 v. Chr. mit 20,000 Mann friedlich in Jerusalem ein, überfiel aber am nächsten Sabbath die Betplätze, erschlug die Männer, verkaufte Frauen und Kinder, legte mehr als die Hälfte der Stadt in Asche und baute auf den Anhöhen südwärts vom Tempel eine starke Festung. Die Folge solcher Barbarei war ein allgemeiner Aufruhr der Juden unter dem Hassmonäer Mattathias, gegen dessen Sohn, Judas Maccabäus, A. 166 v. Chr. Schlacht und Leben verlor.

5) A. von Tyana, neupythagoräischer Philosoph, Theurg und Magier, ward von den Feinden des Christenthums nicht nur mit Jesu verglichen, sondern selbst über diesen gestellt. Schon vor der Geburt des A. hatte die Mutter eine Erscheinung des ägyptischen Gottes Proteus, der in ihrem Kinde selbst Mensch zu werden versprach. Bei der Niederkunft (um die Zeit Christi) fuhr ein Blitzstrahl neben dem Neugeborenen nieder und fiel, ohne Schaden gethan zu haben, sogleich wieder in die Höhe, ein Zeichen, das später für die Bürger

von Apollonia hinreichend war, den A. für einen Sohn des Jupiter zu erklären. Von seiner Vaterstadt Tyana in Kappadocien begab sich A. nach Tarsus in Cilicien, wo er sich mit den verschiedenen philosophischen Systemen jener Zeit bekannt zu machen suchte. Derselbe Zweck führte ihn später nach Megä. Durch Eurenus hier ganz für die pythagoräische Philosophie gewonnen, beobachtete er die ascetischen Vorschriften dieser Schule mit der äußersten Strenge, trieb zugleich Magie und allerlei Wunderkünste und erteilte in einem Tempel des Aesculapius Orakelsprüche. Wie hoch er schon damals in Ansehen stand, geht daraus hervor, daß einst seine bloße Erscheinung einen Aufruhr der Ägypten herbeiführte. Auf die Nachricht von dem Tode seines Vaters kehrte A., erst 20 Jahre alt, nach Tyana zurück, bestattete den Leichnam und schenkte das ihm zugefallene Erbe theils seinem Bruder, theils den Armen. Ihn selbst trieb der Durst nach tieferem Wissen in das Innere von Asien bis nach Indien. In Indien zogen besonders die Gymnosophisten u. deren Oberhaupt Jarchas seine Aufmerksamkeit auf sich. A. ward ihr eifriger Schüler und von ihnen in die Tiefen ihrer Mystik und Theurgie eingeweiht. Um so fester trat er nach seiner Rückkehr in Kleinasien auf. Unter großem Zulaufe des Volks hielt er öffentlich Sittenpredigten, bekräftigte seine Aussprüche mit Wundern und Weissagungen und bedrohte die ihm Widerstrebenden mit göttlichen Strafen. Unter der Regierung des Kaisers Nero finden wir A. in Rom. Auch hier fehlte es ihm nicht an Bewunderern, nachdem ihm die Genußerei einer öffentlichen Todtenerweckung gelungen war. Dennoch mußte er mit allen fremden sogenannten Philosophen auf Nero's Befehl Rom verlassen. Er ging nach Spanien, zettelte hier unter seinem Anhang eine Empörung gegen Nero und die Römer an, die unterdrückt wurde, und trieb sich dann in Afrika, Unteritalien und Sicilien umher. Nach Nero's Tode besuchte er zum zweiten Male Athen, wo man ihn in die Eleusinen einweihte. Durch Aegypten zog er hierauf bis nach Aethiopien zu den Quellen des Nil, verkehrte mit den dortigen Gymnosophisten und reiste endlich über Kleinasien nach Rom zurück, um sich hier gegen die von Euphrates erhobene Anklage wegen der Theilnahme an einer Verschwörung wider Domitian zu verteidigen. Wahrscheinlich durch hochgestellte Freunde wurde er während des Processes entführt, und zu derselben Zeit sollte er in Puteoli seinen Jüngern Damis u. Demetrius erschienen sein. Nachdem er noch mehrere Jahre in Sicilien, Griechenland und Kleinasien unter mannichfachen Abenteuern u. Wunderthaten (z. B. zu Olympia und in der Höhle des Tropheus) umhergezogen war, † er zu Ephesus 96, nach Andern 110 n. Chr. Manche lassen ihn zu Lindus im Tempel der Minerva verschwinden; nach noch Andern fuhr er in Kreta aus dem Tempel der Dictynna, wo man ihn gefesselt den Hund an die Vorwerfen wollen, gen Himmel. Jedenfalls hat die Erzählung trotz vielfacher Entstellung eine historische Grundlage, die keineswegs erlaubt, die ganze Person des A. in Zweifel zu ziehen, wie dies von neuern Gelehrten, namentlich Kirchenhistorikern, häufig geschehen ist. Denn daß im ersten Jahrhundert n. Chr. ein A. aus Tyana lebte und als neupythagoräischer Schwärmer und Sittenpre-



diger, sowie durch seine Reisen, Abenteuer, Prophezeiungen, Wunder oder Blendwerke allgemeines Aufsehen erregte, bestätigen zahlreiche Tempel, Altäre und Bildsäulen, die ihm in vielen Städten, besonders in Kleinasien und Griechenland, bald nach seinem Tode errichtet wurden. Selbst durch Münzen verewigte man sein Andenken, das noch den Kaisern Caracalla u. Aurelian heilig war und von Alexander Severus neben dem Gedächtnisse Abrahams, Christi u. A. gefeiert ward. Der ältere Philostratus (s. d.) beschrieb auf Geheiß der Julia, der Gemahlin des Septimius Severus, das Leben des A. in 8 Büchern, welches Werk eine Zeitlang zur Herabsetzung des damals schon sehr verbreiteten Christenthums benutzt ward. Die angeblichen Schriften A. sind verloren, bis auf 85 Briefe, welche, wahrscheinlich unächt, in der „Collectio Epistolarum Graecarum“ (Venedig 1499, 1606), sowie in der Ausgabe der Werke des Philostratus von Olearius (Leipzig 1709) abgedruckt sind. Vgl. Baur, A. von Tyrus u. Christus, oder das Verhältniß des Pythagoräismus zum Christenthum, Tübingen 1832.

6) A., berühmter Bildhauer in Athen, Sohn des Nestor, Verfertiger des Herculesstos im vatikanischen Museum zu Rom, lebte wahrscheinlich in der christlichen Aera, wogegen Andere ihn in die Zeit des Phidias hinaufrücken.

7) A. Dyscolus, d. i. der Rührische, oder A. der jüngere Alexandriner, Grammatiker aus Alexandria um 163 n. Chr., der Erste, welcher der Grammatik eine systematische Form gab, daher der Beinamen Grammaticorum princeps. In Bruchium, seiner Vaterstadt, erzogen, ging er nach Rom, wo er bald als Lehrer und Schriftsteller großen Ruf erlangte und selbst die Aufmerksamkeit des Kaisers M. Antonius auf sich zog. Er starb in Alexandria. Seine Hauptschrift handelt (in 4 Büchern) von der Struktur der Redetheile und ward herausgegeben zuerst von Aldus (Venedig 1495), dann von Sylburg (Frankfurt 1590), zuletzt von J. Becker (Berlin 1817), der auch andere Werke des A., über das Pronomen (Berlin 1814) und über die Konjunktionen und Adverbien (in den „Anecd. Graec.“, Bd. 2), edirte.

**Apollonius von Tyrus**, der Held eines griechischen Romans, welcher im Mittelalter viel gelesen war und in fast alle Sprachen des Abendlandes übersetzt worden ist. Es werden darin die romantischen Schicksale und Abenteuer erzählt, welche der syrische Fürstensohn A. vor seiner Vermählung mit der Tochter des Königs Alcistates von Cyrene zu bestehen hatte. Dazu kommen noch die Begegnisse seiner durch Scheintod von ihm getrennten Gattin, sowie die seiner leuschen Tochter Larcia, die von Seeräubern entführt und an einen Kuppler nach Mytilene verkauft wird. Der Roman schließt mit dem gegenseitigen Wiederfinden aller Familienglieder. Das griechische Original ist nicht mehr vorhanden, wohl aber eine sehr alte lateinische Uebersetzung in drei Bearbeitungen, von denen die eine u. a. von Welfer (Augsburg 1595) herausgegeben worden, die andere in den „Gesta Romanorum“ und die dritte in dem „Panthoon“ des Gottfried von Biterbo enthalten ist. Aus diesen lateinischen Quellen flossen: die spanische Bearbeitung aus dem 13. Jahr-

hundert, gedruckt in Sanchez' „Colleccion di poesias castellanas“ (2. Ausg., Paris 1842), mehrere französische in Versen und Prosa (z. B. Paris 1330, 1710, 1797; Rotterdam 1710 u.), mehrere italienische in Versen (Venedig 1486, 1489) und in Prosa (Mailand 1492). Aus dem 11. Jahrhundert stammt eine angelsächsische Bearbeitung (herausgegeben von Torpe (London 1834). Außerdem gibt es noch viele andere englische Bearbeitungen des Romans. Shakespeare behandelte denselben Stoff in seinem Schauspiel „Pericles“ und benutzte dabei zunächst die Darstellung Bowers in der „Confessio amantis“, welcher seinerseits aus dem „Panthoon“ Gottfrieds von Biterbo schöpfte. Drei verschiedenen englischen Volksbüchern in Prosa (London 1510, 1576 und 1607) liegt eine französische Bearbeitung zu Grunde, dem holländischen Volksbuche (Delft 1403) eine deutsche. Deutsch bearbeitete den Stoff, wahrscheinlich nach dem „Gesta Romanorum“, ein gewisser Heinrich von der Neuenstadt (d. h. Wien) um 1300 in einem langen, bis jetzt noch ungedruckten Gedichte. Weit späteren Ursprungs ist eine „Histori des Königes Apollonii“, welche sich an Gottfried von Biterbo anschließt und im 15. Jahrhundert (zuerst Augsburg 1476) öfter im Druck erschien. Nach dem „Gesta Romanorum“ und dem Volksbuche „Eine schöne History vom Könige Apollonius“ (o. D. 1556) erzählt Simrock den Stoff in den „Quellen des Shakespeare“ (Bd. 2). Bülow hingegen gibt in seinem „Novellenbuch“ (Bd. 4) den Roman nach der oben erwähnten von Welfer veröffentlichten lateinischen Uebersetzung. Aus dem Deutschen gingen ein dänisches (z. B. Kopenhagen 1627, 1731) und ein böhmisches (z. B. Olmütz 1769, Prag 1761) Volksbuch hervor. Eine neugriechische Bearbeitung des lateinischen Romans unternahm Gabriel Contianus aus Kreta um 1500 in Versen (gedruckt zu Venedig 1534, 1553, 1603, 1696 u. öfter).

**Apollon** (Apollonius, unrichtig Apollo), schriftgelehrter Judenchrist aus Alexandria, welcher in der Geschichte des Apostels Paulus und wahrscheinlich in der Urgeschichte der christlichen Kirche eine hervorragende Rolle spielte. Er verkündete zu Ephesus Jesus als Messias und lehrte später in Achaia mit vielem Erfolg. Seine Lehrweise, wahrscheinlich im Geiste jüdisch-alexandrinischer Philosophie, gab in Korinth wider seine Absicht Veranlassung zur Entstehung einer eigenen christlichen Partei oder Schule, die theils der judaisirenden, theils der slavisch am Buchstaben der Worte Christi hangenden, theils endlich der paulinischen Lehrform entgegenstand. Paulus tabelte dies Sektenwesen, hielt aber A. selbst in hohen Ehren.

**Apolog** (v. Griech.), eine sinnreiche erdichtete Erzählung, Märchen; dann Fabel, besonders moralischen Inhalts, auch mit deutlich ausgesprochener Lehre am Schluß.

**Apologetik**, s. Apologie.

**Apologie** (v. Griech.), Rede oder Schrift zur Vertheidigung eines Angeklagten oder sonstwie Beschuldigten. Aus der altgriechischen Literatur gehören hierher insbesondere die dem Plato und Xenophon zugeschriebenen A. des Sokrates. Auch ließen Rhetoren solche Schutzschriften von ihren Schülern zur Uebung ausarbeiten, so namentlich Libanius. Später ward das Wort A. fast aus-



schließlich von den Vertheidigungsschriften gebraucht, worin die Sache des Christenthums den von Juden und Heiden gegen dasselbe erhobenen Anschuldigungen und Verunglimpfungen gegenüber verfochten ward. Als Apologeten oder Verfasser solcher A. in den ersten Jahrhunderten n. Chr. sind Justinus Martyr, Tatianus, Athenagoras, Theophilus, Hermias, Minucius Felix, Tertullianus, Cyprianus, Klemens aus Alexandria, Origenes, Arnobius, Lactantius ihren hierher gehörigen Werken nach bekannt. Was zunächst die Zurückweisung der den Christen gemachten Vorwürfe betrifft, so beriefen sich die Apologeten gegen den ihnen zur Last gelegten Atheismus auf die offenkundige Frömmigkeit der Christen und auf den Charakter ihrer geistigen Gottesverehrung, gegen die Anklage wegen unnatürlicher Laster auf die strenge Sittlichkeit ihres häuslichen und Familienlebens, gegen die ihnen schuldgegebenen hochverrätherischen Bestrebungen auf die Geduld und Ergebung, die sie in den Zeiten der Verfolgung bewiesen, auf ihre Achtung vor den Gesetzen des Staats u. auf ihre Gebete für den Kaiser. Auf weitere Angriffe antworteten sie mit Gegengreden, wie: die Leiden und Drangsale die Christen seien das Werk der Dämonen; den Märtyrern gelte der Tod nicht als ein Uebel; die Vorstellung von einem durch Leiden und Tod verherrlichten Gotte sei selbst der heidnischen Götterlehre nicht fremd; die das römische Reich damals heimsuchenden Kalamitäten seien als Strafen für die über die Christen verhängten Verfolgungen anzusehen; die Neuheit der christlichen Religion verträge sich sehr wohl mit der Wahrheit derselben, doch ließen sich die Wurzeln des Christenthums bis auf Mose u. Abraham, also in eine Zeit lange vor den Anfängen der griechischen Philosophie, verfolgen. Gegen die Anpreisung des Hellenismus beriefen sich die Apologeten vornehmlich darauf, daß derselbe das religiöse Bedürfnis nicht befriedige und die Unfittlichkeit des Polytheismus eben sowohl durch Thatfachen, als durch Vernunftbeweise sich darthun lasse. Um die Wahrheit und Göttlichkeit des Christenthums zu erweisen, berief man sich besonders auf die sittliche Kraft und göttliche Weisheit in armen, ungelehrten Männern, auf die volle religiöse Befriedigung, die das Christenthum seinen Anhängern zu Theil werden lasse, auf die Vernunftgemäßheit und die rasche, unwiderrstehliche Verbreitung des Christenthums, auf die Todesfreudigkeit der Märtyrer und die geschichtlichen Zeugnisse des göttlichen Bestandes, die in den erfüllten Weissagungen der Propheten, sowie in den Wundern Jesu und der Kirche enthalten seien. Nachdem das Christenthum seit dem 4. Jahrhundert durch die Politik der Kaiser herrschende Religion geworden war, bedurfte es zwar seiner Schutz- und Vertheidigungsschriften mehr, denn während es früher für bürgerliche Sicherheit und Genuß bürgerlicher Rechte gefährlich war, ein Christ zu sein, schien jetzt die Geschichte selbst für das Christenthum zu entscheiden, und es war nun in Bezug auf die bürgerliche Stellung nachtheilig, beim Heidenthum zu verharren. Dessen ungeachtet traten auch jetzt noch Apologeten auf, welche mit mehr wissenschaftlicher Gründlichkeit und einem größeren Aufwand von Gelehrsamkeit, wenn auch nicht mit der Frische und Begeisterung der Apologeten des 2. u. 3. Jahrhunderts, das Christenthum

nicht weniger der überhandnehmenden Laueheit seiner Bekenner und Irrlehrer, als offenen oder geheimen Feinden desselben gegenüber zu vertheidigen suchten. Die namhaftesten derselben sind: Eusebius von Cäsarea, Athanasius, Joh. Chrysostomus, Cyrillus, Theodoretus, Hieronymus, Augustinus und Drosius. Die ersten Jahrhunderte des Mittelalters liefern für die Geschichte der A. nichts Bedeutsames. Wissenschaftliche Angriffe von heidnischer Seite wurden nicht mehr gemacht; wohl aber trat ein neuer gefährlicher Feind des Christenthums im Islam auf, der sich eben sowohl durch die Einfachheit und Vernunftgemäßheit seines reinen Monotheismus dem complicirten christlichen Kirchendogma gegenüber, als durch seine gegen die Sinnlichkeit nachgiebige Moral (Polygamie) empfahl. Man bestritt aber die von Osten her andringende neue Religion mehr durch leidenschaftliche Invektiven, als durch historisch-philosophische Beweisführung und Darlegung des reingeistigen Gehalts des biblischen Christenthums. Wie von außen her wenig Auforderung zu wissenschaftlichen A. kam, so zeigte sich auch auf Seiten der Stimmführer der Kirche geringe Befähigung dazu. Es war die Zeit der begründeten, stabilen Christenthums. Im vollen Besitz der Freiheit und der Herrschaft fanden sich bei dem nun verjährten Ansehen des Glaubens, bei der nun eintretenden Letzargie des wissenschaftlichen Lebens die Theologen kaum angeregt, das Christenthum zu vertheidigen. Als Apologeten sind nur zu erwähnen: Johannes Damascenus, Bartholomäus Edfessenus, Raymund Martini, besonders aber Thomas Aquinas, der Philosophie und Kirchenlehre, neuplatonische Mystik und aristotelische Dialektik, theoretisches und praktisches Interesse zu vereinigen suchte. Eine reichere Epoche für die Geschichte der A. beginnt mit dem neuen Aufschwunge der Wissenschaft und den reformatorischen Bestrebungen. Denn einmal fanden durch die Rückkehr zu den Denkmälern des klassischen Alterthums freiere Forschungen Anregung, und manche treffliche Köpfe wurden zu Ueberschätzung der alten Klassiker, aristotelischer, mehr noch platonischer Philosophie, und zur Geringschätzung des Christenthums hingeführt; dann aber wurden auch durch die Auflösung der Kircheneinheit, sowie unter dem Banner der Glaubensfreiheit das offene Hervortreten unchristlicher oder gegenchristlicher Richtungen in vielen Ländern begünstigt, ohne daß durch die Flammen des Scheiterhaufens der Gegenbeweis geführt worden wäre. So wurde denn die Möglichkeit vorbereitet, daß aus der Mitte der christlichen Gesellschaft selbst Gegner des Christenthums hervortreten konnten; so zuerst in Italien die Schule der Peripatetiker, Pomponazzo, Machiavelli u. A. m. Die entartetste Frivolität machte sich breit und erreichte ihre Spitze in dem ins 16. Jahrhundert gehörenden Buch „De impostura“. Vgl. Rosenkranz, Der Zweifel am Glauben, Kritik der Schrift „De tribus impostoribus“, Halle und Leipzig 1830. Einer der geistreichsten Apologeten dieser Zeit war Marsilius Ficinus, der, im Humanismus einen philologischen und philosophischen Gegensatz gegen Scholasticismus und Christenthum findend, mit religiösem Ernste den christlichen Glauben besonders der absprechenden Jugend empfiehlt und ihn durch historische und nationale Gründe gut zu vertheidigen



weiß. Neben ihm sind zu nennen: Eugabinius Steuchus, Hieronymus Savonarola, Job. Ludwig Bives, Mornay und Hugo Grotius, der das Christenthum im Allgemeinen, nicht die Dogmatik einer christlichen Konfession zu vertheidigen sucht. Ihnen schließen sich noch Huet und Jac. Abbade an. Durch die schon angeedeuteten Freiheitsmomente begünstigt, traten aber seit der Mitte des 17. und dem Anfange des 18. Jahrhunderts häufiger als vorher aus der christlichen Gesellschaft, theils als Auswüchse der Philosophie, theils als Erzeugnisse der Frivolität, theils als Reaktion gegen kirchlichen Stabilismus, eine große Zahl zum Theil wilder und rücksichtsloser Angriffe des Christenthums hervor, deren Urheber als Freidenker, Deisten, Encyclopabisten, philosophische und moralische Skeptiker und Naturalisten bezeichnet werden. Hierher gehören namentlich in England Chubb, Hobbess, Tindal, Shaftesbury, Toland, Collins, Woolston, Bolingbroke; in Frankreich Voltaire, Raynal, Lamettrie, Condillac, Helvetius, Diderot, Rousseau; in Deutschland Dippel, Edelmann, Reimarus, Wünsch, Venturini, Bährdt u. A. m. Die meisten Apologeten in England, Frankreich und Deutschland gingen diesen Angriffen gegenüber von beschränkten Voraussetzungen aus und konnten, indem sie immer auf kirchlichem Boden suchten, dem Feinde, der außer der Kirche stand, wenig anhaben. Unter den Apologeten der französisch-katholischen Kirche ist einer der bedeutendsten Pascal, der mit seltenem Ideenreichtum und feiner Gewandtheit die Würde und hohe Bestimmung des Menschen und den tiefen Fall desselben darstellte und daraus das Bedürfnis einer besondern göttlichen Heilsanstalt folgerte, die den Menschen zur Erreichung seiner Bestimmung erheben könne. Neben ihm sind zu nennen Guenée und Vergier, namentlich aber Beda Mayr, der sich, obwohl nicht originell, doch vor den übrigen Apologeten der katholischen Kirche durch reiche Sachkenntnis, weise Mäßigung und Ehrlichkeit auszeichnet. Die protestantischen Bestreiter der genannten unchristlichen oder gegenchristlichen Richtungen gehen größtentheils von einer Parteilichkeit aus. Am fruchtbarsten war noch die englische A. Versuche der verschiedensten Art kommen zum Vorschein. John Locke suchte das Christenthum durch Einfachheit zu empfehlen, Joseph Butler die Möglichkeit der religiösen Offenbarung nachzuweisen. Nath. Lardner vertheidigt die Aechtheit u. Glaubwürdigkeit der historischen Quellen des Christenthums. John Beland suchte die Nothwendigkeit einer Offenbarung aus dem sittlich-religiösen Zustande der vorchristlichen Zeit zu erweisen. Andere englische Apologeten dieser Zeit sind Phil. Skelton, Paley, Campbell, Ditton, West, Sherlock, Hurd, Graf von Clarendon, Jos. Addison, Seth Worth, Rich. Cumberland, Sam. Parker, Ralph Cudworth, Bogue Porteus, Everett. Unter den schweizerischen Reformirten leuchtet Surretin in Genf als Muster von Klarheit, Ordnung, Mäßigung und Gründlichkeit hervor. Ihm folgten Jacq. Vernet, Jak. Zimmermann, Charles Bonnet, Lavater und Joh. Jak. Hess. Die Reihe der lutherischen Apologeten eröffnen Pfaff und Mosheim mit unbedeutenden Arbeiten. Besser gerüstet tritten Lilienthal, Jerusalem, Mösselt, Lefz, Albrecht von Haller und Spalding. Lessing brachte

besonders die Darstellung der Offenbarung als einer Erzieherin des menschlichen Geschlechts zur Anerkennung. Kleuker stellte die historische Grundlage des Christenthums als wesentlichen Bestandtheil desselben dar. Köppen wies den zusammenhängenden harmonischen Plan des biblischen Kanons als eines Ganzen nach. Reinhard zeichnete den Plan, den der Stifter der christlichen Religion zum Besten des menschlichen Geschlechts entwarf. Mehr vom philosophischen als vom theologischen Standpunkte aus wird die A. geführt von Storr, Fichte, Seiler, Grohmann, J. J. Jacobi. Vielen, namentlich aus den höhern Ständen, rettete Schleiermacher durch seine „Reden über die Religion“ (Berlin 1819) den wankend gewordenen Glauben dadurch, daß er der selbstzufriedenen Aufklärung, ihr gewachsen und überlegen in Allem, was ihr als das Höchste galt, auf ihrem eigenen Standpunkte und alles Unhaltbare kühn preisgebend, das Richtige eines Lebens ohne Gott und christliche Gemeinschaft dardat. Ihm reihen sich als Apologeten noch an: Nohl, Erskine, Leonhardi, Göschel, Frayssinous, Bever, Müdel, Schreyer, Stirn.

In den langen Kämpfen des religiösen und sinnlichen Lebens für und wider das Christenthum, in denen sich auf der einen Seite die Kraft des Christenthums in den lebendigsten Erfahrungen bewährte, auf der andern die Gegensätze um so freier und schroffer hervortraten, während die Macht des Zweifels Viele bald herüber-, bald hinüberwarf, schien es immer dringenderes Bedürfnis des Lebens und der Wissenschaft, die Vertheidigung des Christenthums auf bestimmte Principien zurückzuführen u. so eine Wissenschaft der A., die Apologetik, in die Theologie einzuführen. Dem Namen Apologetik verschaffte besonders G. J. Plank durch seine Schrift „Einleitung in die theologischen Wissenschaften“ Geltung. Chr. Wolf stellte 1707 (in den „Actis eruditorum“) eine „Methodus demonstrandi veritatem religionis christianae“ auf. Auch Vogl („Briefe an Selmar“) legt einen Plan der wissenschaftlichen Bearbeitung der A. vor. Der erste Versuch einer Ausführung dieser Idee ist von P. Erasmus Müller („Christliche Apologetik“, Kopenh. 1810), dem Franke, Stein, Steudel, Verlage, Lechler, Drey folgten. Zu Feststellung des Begriffs der Apologetik trug aber Schleiermacher wesentlich bei, in sofern er sie als einen Theil der philosophischen Theologie neben die Polemik hinstellte. An ihn schloß sich an Sach in der „Christlichen Apologetik“ (2. Aufl., Hamb. 1841). Das Resultat des harten Kampfs, in welchem außer den Genannten noch viele Andere als Vorkämpfer, in den hintern Reihen und mittelbar aber die gesammte gebildete Welt, ja hie und da selbst das Volk in Masse Partei ergriff, weil es ein Kampf war um die heiligsten Gesamtinteressen, ist nichts Anderes als das christlich-religiöse Bewußtsein der Gegenwart, in wiefern es das Eigenthum der überwiegenden Mehrzahl der Zeitgenossen ist. Groß war in den frühern, auch noch in einzelnen späteren Perioden des fast 100jährigen Krieges der Abfall vom Glauben, mehr als einmal schien der Sieg auf die Seite der Feinde des Christenthums sich zu neigen. In England erfolgte alsbald nach dem Auftreten der Deisten ein gewaltiger Rückgang durch die höheren Stände; die Hälfte ihrer Mitglieder, vielleicht die größere, er-



kannte in Hume den ächten Weltweisen, der bei der Ungewißheit aller Dinge es für das Sicherste hielt, keinen bestimmten Glauben und keine verpflichtende Religion zu haben. Weniger tief drang der Unglaube in die Mittel- und untern Stände des britischen Volks ein. Aber in Frankreich erhielt der Abfall vom Christenthum in den Tagen der Revolution sogar die Sanction des Staats. Das Dasein Gottes wurde öffentlich geleugnet, seine Rache frech herausgefordert und über Gottesäcker die Aufschrift gesetzt: „Der Tod ist ein ewiger Schlaf“, bis Robespierre, weil einem Volke dieses heilige Gemeingefühl als Schutz aller bürgerlichen Tugenden durch nichts ersetzt werden könne, den Konvent veranlaßte, zu erklären, das französische Volk anerkenne das Dasein eines höchsten Wesens, seine würdigste Verehrung durch treue Pflichterfüllung und die Unsterblichkeit der Seele. Nach dem Ende der Schreckensregierung wurde zu Gunsten des Christenthums die Freiheit aller Religionsübungen wiederhergestellt. Vielfach erschüttert fand das neue Jahrhundert auch in Deutschland den Glauben an christliche Dogmen und Verheißungen. Am Hofe Friedrichs des Großen, des deutschen Helden mit französischer Bildung, der, nicht ohne Achtung vor christlicher Moral, doch dem christlichen Glauben fremd, Alles, was er für Pfaffenhum hielt, verachtete, sprach sich die Ansicht vom Christenthum dahin aus, daß es die geschichtlich gewordene natürliche Religion sei, wie diese dem Verstande eines Jeden zusage. Aber wie die vorwiegend politische Richtung der Zeit die Herzen der Religion entfremdet hatte, wie manche politische Sektirer auch in kirchlichen Dingen nur vom Umsturz des Bestehenden träumten und den Lehrern französischer Freigeister auf halbem Wege entgegenkamen, so waren die großen Weltereignisse am Ende des vorigen Jahrhunderts und im ersten und zweiten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts, die schweren Drangsale und gewaltigen Bewegungen, in denen die Unzulänglichkeit aller menschlichen Hülfsmittel offenbar wurde, geeignet, die des Trostes und der geistigen Stärkung bedürftigen Völker auf etwas Ewiges hinzuweisen. Diesem Verlangen kam jetzt die Wissenschaft zu Hülfe, besonders in Deutschland, wo sie noch vor dem Anbruche des Jahrhunderts eine höhere und für das Unsichtbare gläubige Richtung genommen hatte und in diesem Sinne bald Einfluß auf den Glauben des gebildeten Theils der Nation ausübte. Unter den Theologen hat besonders Herder für diesen Umschwung dadurch gewirkt, daß er durch die That erwies, wie sich ein geistreicher dichterischer Sinn an den Denkmalen des jüdischen und christlichen Alterthums erquickte, und Schleiermacher durch die Entwicklung der Kraft der christlich-religiösen Gemeinschaft, vornehmlich in den oben angeführten Reden. Auch die von Jahr zu Jahr reicher werdende Erbauungsliteratur, in welcher die „Stunden der Andacht“ hinsichtlich ihres Einflusses die erste Stelle behaupten, leitete und bezeugte den Uebergang von weltlicher Gesinnung zum christlichen Interesse. Das Jubelfest der Reformation (1817) kann für Deutschland als Wendepunkt der entschiedeneren Theilnahme am kirchlichen Leben angesehen werden, so jedoch, daß die frühere Opposition darum nicht aufhörte, ihren Theil zu behalten, und als ein Mitteleres eine fromme und christliche Gesinnung bei geringer Theilnahme an

der Kirche ihr Recht behauptete. Auch Frankreich und England haben unter fortdauernden Kämpfen gegen die geltenden Kirchenverfassungen, hier gegen die erneuten Ansprüche des Romanismus, dort gegen das Episkopalrecht, doch der Religion Christi selbst sich wieder zugewendet; die Philosophie hat sich von der Vergötterung der Materie zurückgezogen, und die Rehabilitation des Fleisches, welche das junge Frankreich in eben der Weise wie das junge Deutschland verkündigte, ist hier wie dort von der öffentlichen Meinung entweder als eine jugendliche Unbesonnenheit angesehen, oder mit Indignation zurückgewiesen worden. So schien denn der Ausgange des zweiten und des dritten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts zu großen Hoffnungen für die Wiederkehr einer allgemeinen und unbestrittenen Herrschaft christlichen Glaubens u. christlicher Sitte zu berechtigen. Die Systeme des Naturalismus und Materialismus, welche im vorigen Jahrhundert so destruktiv auf die Religion der gebildeten Stände eingewirkt hatten, wurden von der neuen Philosophie selbst für überwunden und abgethan erklärt und an ihr Wiederaufleben war nicht mehr zu denken. Die Philosophie des 19. Jahrhunderts aber, welche sich die Wissenschaft des Absoluten nannte, war in ihrem letzten Stadium so weit entfernt, mit dem Christenthum zu brechen, daß sie es vielmehr sich zum höchsten Ruhme rechnete, mit diesem in allen Punkten übereinzustimmen, u. daß sie nur einen eigenthümlichen Weg, zu den letzten Resultaten der christlichen Lehre zu gelangen, als ihr Eigenthum in Anspruch nahm. Hegel erklärte in seiner „Religionsphilosophie“, daß zwischen der Philosophie und der Religion nur eine unwesentliche (?) Differenz Statt finde, sofern derselbe Inhalt dort nur in die Form des Begriffs erhoben werde, welcher hier in der Form des Gefühls und der Vorstellung vorliege. Sofort wurde der Beweis dieses Satzes an einzelnen Dogmen geliefert, und darunter waren gerade diejenigen, welche, als die schwierigsten, den Angriff der Opposition immer zuerst erfahren hatten und selbst im Bewußtsein der Kirche nicht recht lebendig fortlebten. Die vom Rationalismus verworfene und selbst vom Supernaturalismus zurückgebrängte Dreieinigkeitslehre erschien hier als reiner Bestandtheil des Wissens. So schien dem langen Hader zwischen Philosophie und Religion durch Verschwägerung beider Häuser ein glückliches Ziel gesetzt. Indes zeigten sich doch hier und da, u. je länger desto mehr, bedenkliche Symptome, daß das Bündniß nicht von langer Dauer sein werde. Eigentlich war der Vertrag im Namen des Glaubens nur durch eine kleine Zahl dazu sich selbst autorisirender Theologen abgeschlossen worden, bei weitem die Meisten aber legten dagegen Protest ein oder hielten ihre Zustimmung zurück, selbst dem Rationalismus wollte der Separatfriede mit der hegelschen Schule in Ansehung der Koncessionen, durch welche er erkauft worden war, nicht einleuchten, und Schleiermachers Jünger leugneten nach wie vor, daß auf dem Gebiete des religiösen Bewußtseins die Philosophie irgend etwas wissen und beanspruchen könne. Doch noch bedenklichere Zeichen, als auf Seiten des mit dem Wissen geeinigten Glaubens, traten bald auf Seiten des mit dem Glauben geeinigten Wissens hervor. Während die Münchener, sammt denen, die über Hegel hin-



aus geschritten zu sein sich rühmten, jenen Frieden aus dem an Philosophen allerdings besremdblichen Grunde nicht anerkannten, weil man darin dem Glauben zu harte Bedingungen auferlegt habe, so gingen von der hegelschen Schule selbst direkte Angriffe auf mehrer der wesentlichsten Dogmen aus. Die Unsterblichkeit wurde, auf den Grund hegelscher Principien hin, in Anspruch genommen (Richter); die evangelische Geschichte, u. von der alttestamentlichen ein ungleich beträchtlicherer Theil als früher, unter den Gesichtspunkt des Mythos gestellt (Batke, Strauß); und so eifrig auch die dadurch in ihren Unterhandlungen mit dem Glauben compromittirte Philosophie durch ihre anerkanntesten Sprecher sich von jedem Antheil an solchem Frevel los sagte, so konnte sie doch nicht verhindern, daß sie von allen Seiten als die wahre Mutter der Kinder betrachtet ward, die sie zu verleugnen rathlich fand. Die Folge war, daß die hegelsche Schule in eine rechte und linke Seite verfiel, von denen die letztere sich laut dahin vernehmen ließ: „der von Hegel zwischen Philosophie und Christenthum eingeleitete Friede sei in seinem Princip verfehlt gewesen, alle religiöse Speculation sei Täuschung und Lüge“, eine christliche Philosophie sei eine beschränkte und folglich ein dem Begriff der Philosophie, universelle Wissenschaft zu sein, widersprechendes Un Ding. Der Gegensatz von Glauben und Wissen, über welchen hinaus zu sein in der ältern hegelschen Schule etwas sich von selbst Versteheendes gewesen war, stand wieder da, u. die neueste Philosophie begann in unsern Tagen, durch ihre Wortführer, Strauß, Frauenstädt, Feuerbach, Bruno Bauer und Andere, welche theils in größeren Werken, theils in zerstreuten Blättern und Zeitschriften, namentlich den „Hallischen Jahrbüchern“, sich unumwunden ausgesprochen haben, einen Kampf gegen das Christenthum, wobei nicht bloß die Wahrheit der positiven christlichen Dogmen, sondern selbst die Möglichkeit bestritten wird, daß von Jesus eine wahre Religion gegeben werden konnte. Gegen Strauß' „Leben Jesu“ erschien eine Fluth von Schriften, worunter sich Ullmanns Aufsatz in den „Theologischen Studien und Kritiken“ (1836) durch Gediegenheit auszeichnete. Sie sind zusammengestellt von Theile in „Zur Biographie Jesu“ (Leipzig 1837). Das Gediegenste, was gegen Strauß' Dogmatik geschrieben ward, ist Ritsch's „Theologische Beantwortung zc.“ in den „Theologischen Studien und Kritiken“ (1842, Heft 1). Der Kampf ist noch nicht entschieden, doch wird er gegenwärtig nicht nur weniger leidenschaftlich geführt, sondern die Gegensätze suchen sich jetzt auch mehr auf anderen Gebieten, namentlich auf dem der Belletristik, Geltung zu verschaffen.

**Apologie der augsburgischen Confession**, symbolisches Buch der lutherischen Kirche, verfaßt 1530 von Philipp Melancthon zur Widerlegung der päpstlichen Confutation u. Rechtfertigung der augsburgischen Confession. Nachdem die Confutation, d. i. die von den katholischen Theologen Faber, Ed. Wimpina u. A. verfaßte Widerlegungsschrift der augsburgischen Confession, den 3. August 1530 in der Reichsversammlung zu Augsburg verlesen worden war, erhielten die Protestanten vom Kaiser den Befehl, sich mit dem Inhalte derselben für einverstanden zu erklären. Ihr Gesuch um vorherige Mit-

theilung einer Abschrift der Schrift wurde abgeschlagen und, da die hierauf eingeleiteten Verhandlungen wegen einer Religioneinigung scheiterten, das kaiserliche Gebot erneuert. Die Protestanten verwarfen jetzt einstimmig die Confutation, und der Kurfürst von Sachsen befahl Melancthon, eine Widerlegung derselben aufzusehen und das überreichte Glaubensbekenntniß zu vertheidigen. Diese Apologie, nach den mündlichen u. schriftlichen Relationen der bei Verlesung der Confutation Anwesenden (Melancthon selbst war dabei nicht zugegen) entstanden, ward den 22. September 1530 von den Protestanten zur Rechtfertigung ihres Verfahrens dem Kaiser überreicht, von diesem aber zurückgewiesen. Später verschaffte sich Melancthon ein Exemplar der Confutation und überarbeitete nach diesem sein Werk für den Druck. Es erschien 1532 als „Apologia Confessionis Augustanae“ u. ward von Justus Jonas ins Deutsche übersetzt. Mit steter Rücksichtnahme auf die Ausstellungen der Confutation behandelt die A. d. a. R. in 16 Artikeln hauptsächlich folgende Gegenstände: Erbsünde, Rechtfertigung durch den Glauben an Christum, Liebe u. Erfüllung des Gesetzes, Kirche, Buße, Beichte u. Genugthuung, Zahl u. Gebrauch der Sacramente, menschliche Satzungen in der Kirche, Anrufung der Heiligen, beiderlei Gestalt im Abendmahl, Priester-ehe, Messe, Klostergelebbe, Kirchengewalt. Die Absolution wird in ihr (Art. 7) noch zu den Sacramenten gezählt, womit Luther (großer Katechismus de bapt.) später nicht mehr übereinstimmte.

**Aponeurose** (membrana fibrosa, fascia fibrosa), Flecken- oder Sehnenhaut, Sehnenausbreitung, Name gewisser innerer Häute oder Membranen, welche aus faserigem oder Bandmassengewebe bestehen u. den Muskeln entweder zur Umhüllung, oder zur Anheftung dienen. Die A. n sind weißgrau, silberglänzend, arm an Blutgefäßen, haben keine Nerven, sondern lassen nur Nerven zu anderen Theilen durchtreten, sind daher ohne Empfindung und nur dann empfindlich, wenn sie stark ausgebeugt werden oder entzündlich anschwellen. Sie zeigen geringe Elasticität, leisten bedeutenden Widerstand gegen äußere mechanische Einwirkungen, widerstehen der Einwässerung lange, lösen sich aber endlich in Zellstoff auf. Sie sind Ausbreitungen von Sehnen gewebe in die Länge und besonders in die Breite, daher sie meist dünne, weit ausgebeugte Platten od. Häute bilden, in welchen die Faserung in verschiedenen Richtungen sich durchkreuzt. Sie stehen immer mit Muskeln od. mit Knochen in Beziehung, gehen entweder von der Beinhaut, oder von Muskeln aus und haben daher meist eigene Spannmuskeln. Sie umhüllen andere Muskeln, oder dienen zugleich zum gegenseitigen Befestigungspunkte der Muskeln, an welche sie sich heften. Die umhüllenden A. n oder Muskelbinden bedecken die Muskeln entweder nur von einer Seite her, oder senken sich zugleich in ihre Zwischenräume als faserige Scheidewände od. Sehnencheiden (ligamenta intermuscularia, vaginao tendinum) bis zum Knochen ein, dienen auch an verschiedenen Stellen Muskelfasern zum Ursprunge. Sie sind bald stärker, bald schwächer.

**Apophthegma** (griechisch), kurzer, sinnerreicher Spruch, Denk-, Kernspruch. Sammlungen der gefeiertsten Apophthegmata der Alten gab es von Plutarch, Manutius, Lycosthenes und von Andern.



Daher apophthegmatisch, kurz, geistreich und kräftig, von der Rede gebraucht.

**Apophyllit** (Ichthyophthalm, Fischaugenstein, Albin), Mineral aus der Familie der Zeolithen, krystallisiert im quadratischen System in einem spitzen Quadratoctaeder mit abgestumpften Grund- und Enddecken, parallel der letzteren Fläche, zeigt ausgezeichneten blätterigen Bruch, Perlmutterglanz, ist übrigens glasglänzend. An den Krystallen ist bald das Octaeder, bald die quadratische Säule vorherrschend. Das Mineral ist durchsichtig bis durchscheinend, wasserklar, weiß, roth. Seine Härte ist zwischen Flußspath- u. Apatithärte, sein specifisches Gewicht 2,2—2,5. Vor dem Löthrohr wird es matt und schmilzt endlich zu blasigem Glase. Es besteht aus 52,6 Kieselerde, 25,5 Kalk, 4,75 Kali, 16,7 Wasser und einer geringen Menge von Fluor (Rammelsberg) und findet sich mit anderen Zeolithen auf Erzgängen (Andreasberg am Harz), auf Magneteisensleinagern (Udö in Schweden), Kupferfieslagern (Drawiza im Banat), am häufigsten aber in den Blasenräumen verschiedener Mandelsteine (Seiseralp in Tyrol, Lake Superior, Farber, Island, Discoinsel, Punah, Neuholland), auf Klüften des Dolerits, Diorits (Newjersey) u.

**Apoplancsis** (griech.), Abführung vom rechten Wege, Verirrung, Abweichung; in der Rhetorik rednerische Figur, womit man eine schwer zu widerlegende Sache bei Seite schiebt u. der Aufmerksamkeit zu entziehen sucht.

**Apoplerie** (v. Griech.), s. v. a. Schlagfluß (s. d.), daher apoplektisch, schlagflußartig. Doch gebrauchen die neueren Pathologen dieses Wort auch für eine jede plötzliche Blutentleerung in das Gewebe eines Organs, also für das, was, wenn es unter der Haut vorkommt, Blutunterlaufung, Sugillation heißt. Den meisten Gehirnschlagflüssen liegt nämlich eine solche Blutentleerung zu Grunde.

**Aposepsie** (v. Griech.), Vermoderung, nach Liebig der Zersetzungsprozeß, der bei gehindertem Zutritt des Sauerstoffs u. bei Mangel an Wasser eintritt.

**Aposiopesis** (v. Griech., lat. obtinentia), Verschweigung; in der Rhetorik eine Redefigur, wo man mitten in der Rede abbricht und die Vervollständigung des Gedankens Andern überläßt, z. B.: Pade Dich zum —! Schweigl oder —. Berühmt und vielgebraucht ist die A. in Virgils Aeneide, I, 139: „Quos ego!“ entsprechend unserm: „Ich will euch —“.

**Apostasie** (v. Griech.), im Allgemeinen Abfall von einer Partei oder Parteiansicht, z. B. von einer philosophischen Schule, einem politischen Princip u. dgl.; im Besonderen Abfall von der christlichen Religion (apostasias fidei). Der Apostat in diesem Sinne tritt aus der christlichen Gemeinschaft aus u. unterscheidet sich dadurch eben sowohl vom Häretiker, welcher in der Gesamtaufassung des Christenthums oder in einzelnen Dogmen von der allgemeinen Ansicht abweicht, als von dem Schismatiker, welcher sich in mehr praktischen Punkten von der allgemeinen Kirche trennt, aber wie der Häretiker noch für christlich gilt. Der Stufen solches Abfalls waren mehrere; man unterschied namentlich: *Sacrificati*, d. i. Solche, welche den heidnischen Göttern oder den Kaiserbildern zum Zeichen ihres Abfalls vom Christenthum Opfer dargebracht hatten; *Thurificati*, welche nur Weihrauch gestreut; *Libellatici*, welche, ohne einen heidnischen Ritus wirklich

ausgeübt zu haben, sich auf irgend eine Weise vom heidnischen Obrigkeiten Scheine (libelli) verschafft hatten, in denen ihnen bezeugt war, daß sie das Christenthum abgeleugnet; *acta facientes*, welche ihren Abfall wenigstens zu Protokoll gegeben hatten. Die Strafe der A. war nach den verschiedenen Zeitverhältnissen und persönlichen Ansichten der christlichen Kirchenoberen sehr verschieden; von dem kirchlichen Anathema wurde sie bis zur Vermögenskonfiskation, Landesverweisung, ja selbst zur Todesstrafe gesteigert. Auch über die Wiederaufnahme der Apostaten herrschten bald mildere, bald strengere Ansichten und kirchliche Gebräuche. Die strengere Ansicht machte sich besonders in den novatianischen Streitigkeiten im 3. Jahrhundert u. auf der partikulären Kirchenversammlung zu Mailand 305 geltend. Nach der Bestimmung dieser konnte der Abfall gar nicht abgehülft werden, während die mildere Partei das Verdienst der Märtyrer den Apostaten zu Gute gerechnet wissen wollte. Ferner versteht man unter A. den Uebertritt von einer christlichen Konfession zu einer andern, also den Wechsel zwischen protestantischer, lutherischer, reformirter, katholischer, griechischer Konfession; vgl. *Konvertiten*, *Konfessionswechsel* u. *Proselytenmacher*. In der katholischen Kirche endlich bedeutet A. noch insbesondere: Uebertritt aus dem geistlichen Stande in den Laienstand (apostasias ordinis) und Verheirathung, welche, wenn der Kleriker schon die Weihe zum Priester und dadurch einen character indelebilis erhalten hat, ungültig ist und für deren Eingehung ihn kanonische Strafen treffen, von denen jedoch der Papst dispensiren kann, sowie Uebertritt aus dem Mönchsstande nach gethanem Proseß in den Laienstand (apostasias monachatus), worüber ebenfalls harte geistliche Strafen verhängt sind. Nach jetzigen Rechtsprincipien hat jede A. Anspruch auf Anerkennung, selbst die kirchliche A., in sofern der Uebertritt zu irgend einer im Staate anerkannten oder auch nur geduldeten Religionspartei aufgehört hat, ein Verbrechen zu sein. Ueber A. im politischen Sinne s. *Abfall*.

**Apostel** (v. Griech.), im Allgemeinen Gesandte, Boten; im Besonderen die 12 Jünger Jesu, welche er zu Herolden des Gottesreichs auswählte (Luc. 6, 13) u. durch Unterricht und Beispiel (Joh. 14, 9) im vertrauteren Umgange für diesen Beruf auszubilden suchte. Die Zahl 12 sollte wahrscheinlich die nächste Bestimmung der christlichen Religion für die Israeliten nach den 12 Stämmen andeuten, ohne daß die einzelnen Stämme den einzelnen A. zugetheilt worden wären. Das Neue Testament gibt vier Apostelkataloge, nämlich Matth. 10, 2—4; Marc. 3, 16—19; Luc. 6, 14—16; Apostelgeschichte 1, 13. Voran in allen Katalogen steht Simon Petrus, Sohn von Jonas, nach dem vierten Evangelium von Bethsaida (Evang. Joh. 1, 45), nach den synoptischen in Kapernaum ansässig (Matth. 8, 14). Hier klingt bei protestantischen Auslegern noch die alte Polemik gegen die katholische Kirche nach, wenn sie diese Stellung entweder für bloßen Zufall ausgeben, wogegen die Uebereinstimmung aller vier, sonst in der Anordnung variirenden Verzeichnisse in der Stellung des Petrus ist, oder sie daraus erklären, daß Petrus zuerst berufen worden sei, was nach dem vierten Evangelium nicht einmal richtig wäre (vgl. Joh. 1, 40). Daß vielmehr dieses durchgän-



gige Vorausstellen einen gewissen Vorrang des Petrus unter den Zwölfen bedeute, wird auch aus seiner sonstigen Erscheinung in der evangelischen Geschichte offenbar. Dabei läßt es sich aber durchaus nicht beweisen, daß Petrus mit einem amtlichen Primat, mit einer Art Oberaufsicht über die andern A. von Jesu betraut worden sei. Von den ihm vom Meister ertheilten Lobsprüchen und Vorzügen bleibt nur der zunächst an seinen Namen (Petrus, d. i. Felsenmann) geknüpfte ihm eigenthümlich; die Befugniß des Bindens und Lösen, d. i. Verbiethens und Erlaubens im neu errichteten Messiasreiche, wird bald nachher (Matth. 18, 18) auf alle A. ausgedehnt. Auch erscheint nicht Petrus, sondern Jacobus der Aeltere und nach diesem ein anderer Jacobus (der Jüngere) als Vorsteher der Muttergemeinde der Christenheit in Jerusalem, und selbst der später unter die A. als Heidenbefehrer aufgenommene Paulus nennt zwar Petrus vor allen andern A. der Juden, erkennt aber eine Auktorität desselben über die andern A. so wenig an, daß er ihn über seine Inkonsequenzen offen und stark tabelt (Gal. 2, 11 ff.). Auf Petrus läßt der Katalog des ersten und vierten Evangeliums seinen Bruder Andreas folgen, der des zweiten Evangeliums und der Apostelgeschichte den Jacobus und nach ihm den Johannes. Diese vier werden in der evangelischen Erzählung (Matth. 4, 18–22; Marc. 1, 16–20) auch durch eine besondere Berufungsgeschichte ausgezeichnet, während in der entsprechenden Stelle des Evangeliums Joh. (1, 35–52) Jacobus übergangen und Johannes nur indirekt bezeichnet wird. Neben Petrus treten sonst nur die beiden Zebedaiden noch mit Auszeichnung hervor. Sie zeigen einen ähnlichen feurigen, aber der Mäßigung bedürftigen Eifer wie Petrus, welchem sie den ihnen von Jesus beigelegten Namen „Donnersöhne“ (Boanerges, Bnechargem) verdankten, und standen unter den Zwölfen so hoch, daß sie für sich, oder ihre Mutter für sie auf die ersten Plätze im Reiche Jesu Anspruch machen zu können glaubten. Bei den Synoptikern bilden sie mit Petrus den engern Ausschuß aus den Zwölfen, welchen Jesus zu einigen Scenen bezieht, deren richtiger Auffassung die Aebriken nicht gewachsen schienen, wie die Verkündigung auf dem Berge, der Kampf in Gethsemane und die Auferweckung der Tochter des Jairus. Auch nach dem Tode Jesu erscheinen Jacobus, Petrus und Johannes als die „Säulen“ der Gemeinde; aber dieser Jacobus ist nicht der schon früher hingerichtete Zebedaide, sondern der auch beim ersten Apostelconcil mit vorwiegender Auktorität aufgetretene Bruder des Herrn, welchen man gewöhnlich für den zweiten Jacobus der Apostelverzeichnisse hält. Als fünfter A. wird in allen vier Katalogen Philippus genannt. Die drei ersten Evangelien wissen außer seinem Namen nichts von ihm, nur das vierte gibt seinen Geburtsort Bethsaida an und berichtet seine Berufung (1, 44); in demselben tritt er auch öfters redend und angeordnet auf, mit naiv mißverstehenden Aeußerungen, bedeutender dadurch, daß sich (12, 21) die Griechen, welche Jesum zu sehen wünschen, gerade an ihn wenden. Der nächste A. in den drei evangelischen Verzeichnissen ist Bartholomäus, ein Name, der außer den Katalogen sonst nirgends genannt wird. Wie aber die synoptischen Evangelien

den Bartholomäus, so verbindet das vierte Evangelium in der Berufungsgeschichte (1, 46) mit Philippus den Nathanael, welchen es auch (21, 2) in der Gesellschaft von A. n. aufführt. Da nun die Synoptiker den Namen Nathanael gar nicht erwähnen, da ferner der von ihnen überall an der Stelle, wo im vierten Evangelium Nathanael steht, genannte Name Bartholomäus nur die Bezeichnung des Sohnes vom Vater (s. v. a. Sohn des Tholomai) ist, neben welchem ein eigentlicher Name, wie Nathanael, sehr gut Platz findet, so gewinnt die uralte Annahme fast historische Gewißheit, daß Nathanael und Bartholomäus identisch sind. Ihm hat Jesus das schöne Zeugniß eines rechten Israeliten, des Mannes, in welchem kein Falsch ist, ausgestellt. Thomas, griechisch Didymos, dessen Stellung in den Katalogen sehr variiert, kommt außerdem im vierten Evangelium einmal vor mit dem schweremuthvollen Ausdruck unverbrüchlicher Treue: „Laßt uns mit ziehen, daß wir mit ihm sterben“ (11, 16); ein andermal in dem noch bekannteren Charakter des Schwerzüüberzeugenden (20, 24), welcher ihm den Beinamen des Zweiflers verschafft hat. Der noch übrige A. der zweiten Reihe, Matthäus, ist durch eine besondere Berufungsgeschichte ausgezeichnet, die von allen Synoptikern (Matth. 9, 9 ff.; Marc. 2, 14 ff.; Luc. 5, 27 ff.) ganz übereinstimmend, nur mit Verschiedenheit des Namens erzählt wird, indem im ersten Evangelium der Berufene Matthäus, im zweiten und dritten Levi heißt, eine Erscheinung, welche durch Annahme doppelter Namensführung ohne Schwierigkeit ihre Erklärung findet. Matthäus oder Levi war, als ihn Jesus berief, Verweiser einer Hölle, in Galiläa, in der Nähe des See's Genesareth, und, wie es scheint, nicht unbemittelt. Der neunte in der Reihe der A. ist in allen Katalogen Jacobus Alphäi, den man gewöhnlich als den Jüngern bezeichnet und für identisch mit Jacobus, dem Adelphe (Bruder oder Vetter) des Herrn (Gal. 1, 19), hält. In der Apostelgeschichte erscheint er nach dem Tode des Zebedaiden Jacobus (des Aelteren) schlechtthin unter dem Namen Jacobus und wird hier, wie von Paulus (Gal. 2, 12), als vorzüglich einflußreicher A. und als Obervorsteher der jerusalemischen Gemeinde bezeichnet. Nach Hegesippus führte er den Beinamen des „Gerechten“. Auf ihn folgt in den beiden Verzeichnissen des Lucas Simon, welcher bei ihm Zelotes, bei Matthäus und Marcus, die ihn etwas später nennen, der Kananiter heißt, Beinamen, die ihn als einen früher der jüdischen Sekte der Religionsseiferer Angehörigen zu bezeichnen scheinen. In der ersten Stelle differiren die Kataloge des Lucas von den beiden anderen Synoptikern, indem jene einen Judas Jacobi, diese einen Thaddäus oder auch Matthäus Lebbaus, der auch Thaddäus genannt wurde, an dieser Stelle haben. Manche neuere Kritiker haben hier eine wirkliche Differenz der Personen annehmen zu müssen geglaubt, während die alte Ansicht, daß die Namen bei Matthäus und Marcus wiederum nur sekundäre Beinamen des von Lucas mit mehr diplomatischer Genauigkeit bezeichneten Judas sind, dadurch ihre höhere Geltung behauptet, daß die Namen Thaddäus und Lebbaus ihrer ursprünglichen Bedeutung nach wirklich nur Beinamen,



und zwar gleichbedeutende sind, die beide nichts Anderes als den „Beherzten“ bezeichnen. Den Schluß in allen Apostelverzeichnissen, wo er überhaupt vorkommt, macht Judas, der Mann von Karioth. In dem Kataloge der Apostelgeschichte fehlt er natürlich; an seine Stelle rückt der übrigen unbekante Matthias. Auf eine spätere wunderbare, himmlische Berufung (Apostelgesch. 9, 13) und die darauf erfolgte Anerkennung von Seiten der alten A. (Gal. 2, 9 ff.) stützt sich die Apostolicität des wirksamsten aller Jünger Jesu, des Paulus (s. d.).

Dass Jesus jenen Zwölfen den auszeichnenden Namen A. wirklich beilegte, wird nicht bloß von Lucas (6, 13) ausdrücklich bezeugt, sondern schon daraus sehr wahrscheinlich, daß er sie schon auf einer Reise zur Verkündigung des nahenden Messiasreichs ausgesendet hat (Matth. 10, 5). Außer jener Missionsreise gedenken die Evangelien keiner längeren Entfernung der Zwölfe von Jesu. Sämmtliche A. erscheinen als ungelehrte, aber gelehrige Männer, in einfachen Lebenslagen gebildet (vier Fischer, ein Zollnehmer), aber auch nicht zum Pharisäismus des Geistes und Herzens verbildet, zum Theil mit Jesu verwandt, vielleicht seine Jugendgenossen. Einige, wie Johannes, waren vorher Schüler von Johannes dem Täufer, dem Vorläufer des Messias. Jesus hatte die A. frühzeitig in die ernste, tiefe Bedeutung seines Werkes eingeweiht, aber einen eigentlich esoterischen, mysteriösen Unterricht genossen sie nicht, wenn ihnen schon entsprechend ihrer höhern, durch längern Umgang mit dem Meister gesteigerten Fähigkeit die Geheimnisse der Weltreligion tiefer erschlossen wurden, als dem Volke. Sie begleiteten den Herrn auf seinen Reisen, wohnten den an das Volk gerichteten Vorträgen, sowie den scharfsinnigen Unterredungen mit gelehrten Juden bei, folgten ihm aber auch oft in die Einsamkeit und erhielten so durch Wort und Beispiel beständige Belehrung. Einen engeren Kreis schlossen in besonders wichtigen Momenten, wie bereits erwähnt ist, Petrus, Johannes und Jacobus der Ältere um den Meister. Als Messias erkannten sie zwar mit Begeisterung Jesum an, ohne jedoch die irrigen Ansichten und Erwartungen der jüdischen Messiasidee rasch abzustoßen, von denen sie nur langsam durch Christi Wort, die Lehre großer Thatfachen und innere Erleuchtung geheilt werden konnten. Daher kam es, daß sie oft die Worte ihres Meisters nicht verstanden und schwach im Glauben erfunden wurden. So konnte sie die vorhersagende Erklärung des Herrn über die Nothwendigkeit seines Todes nach des Vaters Rathschluß, die feierliche Weihe durch das letzte Nachtmahl, die Vorherverkündigung seiner Auferstehung kaum vor trostloser Zerstreuung wahren. Nur nach den unumleugbarsten Beweisen von Christi Auferstehung und nach seinem Gange zum Vater ermutigten sie sich, in stiller Versammlung ihre bedeutungsvolle Zahl 12, nachdem sich Judas Ischariot selbst ausgeschieden hatte, durch Matthias zu ergänzen, ein sicherer Beweis ihrer neu begründeten Hoffnungen für die Zukunft. Erst die Begeisterung des Pfingstfestes zeitigte in ihnen den Unterricht des Herrn und gab ihnen Muth und Kraft, den Gekreuzigten frei und offen zu predigen. Vor allen strahlte hier das Glaubensfeuer eines Petrus hervor. Die

Verheißung des Meisters erfüllt sich an ihnen, es geschehen Zeichen und Wunder durch ihre Hände, und augenscheinlich ist mit ihrem Werke der Segen des Himmels. Die Stammesgenosse zu Jerusalem bildete nun einen innigen Verein, ohne jedoch von den jüdischen Heilighütern äußerlich sich ganz loszusagen. Man predigte mit Begeisterung unter Juden und Samaritanern. Jedoch bedurfte es einer besonderen Vision, um den Petrus zur Aufnahme einer Heidenfamilie ins Christenthum zu bewegen, und auch dann noch schien ihm der in der Vision empfangene göttliche Befehl auf den Einen Fall beschränkt. Erst der auf wundervolle Weise belehrte Phariseer Paulus, der sich, gestützt auf seine Berufung durch den Herrn selbst, auch einen A. nennen durfte, erkannte den universellen Charakter des Christenthums und wurde, von den Juden meist argwöhnisch abgewiesen, der große „Heidenapostel“, ein ausgewähltes Rüstzeug, der mehr arbeitete und schaffte, als die andern A. alle.

In weiterem Sinne versteht man unter den A. die 70 Jünger (Luc. 10, 1), welche Christus zum Dienste im Gottesreiche auslief und je zwei zur Verkündigung vor sich hin sandte. Die Zahl 70 deutet wohl auf die von den Juden angenommene Zahl 70 heidnischer Völker, um so der Zahl der 12 A. gegenüber die universelle Bestimmung der christlichen Heilsanstalt anzudeuten. Ihre Namen sind unsicher; von frühen kirchlichen Schriftstellern werden die meisten der unter dem Artikel Apostolische Männer Genannten zu ihnen gezählt. A. eines Landes wird auch in späterer Zeit der Begründer des christlichen Glaubens in demselben genannt; so Bonifacius A. der Deutschen, Ansgar A. des Nordens u. In früherer Zeit war A. Titel der Bischöfe in der christlichen Kirche.

A. (Apostoli, litterae dimissoriae) heißen in der Rechtswissenschaft die Berichte des Unterrichters an den Oberrichter über eine bei dem erstern anhängige Rechtsache. Sie kommen gewöhnlich bei eingewendeter Appellation gegen das Erkenntniß der untern Instanz vor und sind entweder dimissoriales, wenn der Richter sich darin für Zulässigkeit der Appellation, oder refutatoria, wenn er sich dagegen erklärt, oder resorientales, wenn er sie dem Ermessen des höhern Richters anheimstellt. Die Frist, binnen welcher von Seiten des Appellanten beim Richter um Fertigung der A. nachgesucht werden muß, ist das *Fatale pedentorum apostolorum*. Nach gemeinem Recht sind dafür 30 Tage gestattet; jetzt wird das Gesuch gewöhnlich gleich bei der Einwendung angebracht. Nach früherem sächsischen Rechte ist auch ein *Fatale requirendorum apostolorum*, eine vom Richter nach Willkür vorgeschriebene Frist (gewöhnlich von 3—4 Wochen), eingeführt, binnen welcher der Appellant den gefertigten Bericht abzuliefern, d. h. gegen Zahlung der Gebühren in Empfang zu nehmen hat. S. Appellation.

**Apostelbrüder**, s. Apostelorden.

**Apostelfeste** (Aposteltage), kirchliche Feste, welche zum Andenken an sämmtliche oder an einzelne Apostel, insbesondere zur Erinnerung an ihren Tod gefeiert werden. Schon vor Konstantin dem Großen veranstaltete man in Rom regelmäßige Prozessionen zu den Gräbern von Petrus u. Paulus. Bald nachher fing man an andern Orten, wo man Gräber der Apostel — gleichviel ob ächte oder nach-



gemachte — aufzuweisen hatte, an, diesen eine regelmäßige Feier zu widmen. Die afrikanische Kirche hatte schon im 6. Jahrh. ein Fest aller Apostel (*Omnium Apostolorum*), und 610 suchte Papst Bonifatius IV. ein solches Gesamtfest aller Apostel in der ganzen christlichen Kirche einzuführen. Indes kam dasselbe nicht überall in Gebrauch und ging, wo es recipirt war, bald unter, in der abendländischen Kirche an den meisten Orten im 9. und 10. Jahrhundert, noch zeitiger in den morgenländischen, dort in dem Feste aller Heiligen (1. Nov.), hier in dem Gedächtnistage aller Märtyrer und Heiligen (Sonntag nach Pfingsten). Dafür wurden die Gedächtnistage der einzelnen Apostel immer häufiger und allgemeiner, und jeder von diesen konnte eigentlich als ein Tag aller Apostel angesehen werden, da mit dem Einen auch aller andern gedacht wurde und die Invokation eine gemeinschaftliche war. Im 13. Jahrhundert verordnete Bonifatius VIII., daß insbesondere der Andreastag (30. November) zu Ehren aller 12 Apostel feierlich zu begehen sei. Außerdem wurden oft 2 Apostel ausdrücklich zu einem Feste vereinigt, namentlich Petrus u. Paulus (29. Juni), Philippus und Jacobus Simon und Judas; zuweisen wurden aber auch einem Apostel mehrere Tage gewidmet, z. B. dem Petrus 3, dem Paulus 2 u. c. In der abendländischen Kirche wurde unter Innocenz III. (Anfang des 13. Jahrh.) der Cyclus der A. abgeschlossen, in der morgenländischen schon früher. In dieser ist die Feier aller A. noch jetzt gesetzlich, doch wird sie kirchlich nur von den sogenannten Kalogeris (Mönchen, Nonnen u.) begangen. In der katholischen Kirche Deutschlands, namentlich Oesterreichs, ist in neuerer Zeit die kirchliche öffentliche Feier der A. aufgehoben worden; es wird nur das Fest aller Heiligen und das von Petrus und Paulus noch besonders gefeiert und an diesem Tage aller andern Apostel gedacht. Vertliche Observanzen u. besondere Verhältnisse zu einem Apostel als Schutzheiligen führen Ausnahmen von der Regel herbei. Die lutherische Kirche behielt anfangs die meisten A. bei, später ging die Feier derselben ein, oder sie wurde auf den zunächst vorhergehenden oder nachfolgenden Sonntag verlegt. Die reformirte Kirche hat sich gleich anfangs fast einstimmig gegen die Feier der A. erklärt.

**Apostelgeschichte** (*Acta apostolorum*), das fünfte historische Buch des Neuen Testaments, verfaßt von Lucas, als Fortsetzung seines Evangeliums. Er schrieb die A. jedenfalls, wie das Evangelium, unter Benutzung schriftlicher Quellen, zum Theil aber unterstützt durch eigene Theilnahme an dem Reserirten, wahrscheinlich nicht im Jahre 64, sondern kurz vor Jerusalems Zerstörung zu Rom, oder in Griechenland, oder in Antiochia, oder zu Alexandria, gleich ursprünglich in griechischer Sprache. Des Verfassers Verbindung mit dem Apostel Paulus verleiht dem Buche apostolische Autorität. Es wurde in der katholischen Kirche von jeher zu den allgemein für acht anerkannten Schriften (*homologumena*) gezählt, nur von häretischen Sekten, als den Ebioniten, Severianern, Marcioniten und Manichäern, aus dogmatischen Gründen verworfen. Daneben scheint der Umstand, daß das Buch weniger gekannt wurde, die hie und da auftauchende Sage veranlaßt zu haben, daß Klemens von Rom oder Barnabas Verfasser sei; aber selbst die

strengste Kritik neuerer Zeit hat den Glauben an seine Authentie nicht erschüttern können. Der Inhalt zeigt, daß trotz des wohl später entstandenen Titels der eigentliche biographische Zweck mehr zurücktritt hinter dem dogmatischen (Luc. 1, 4), durch eine Geschichte des Gottesreichs, zunächst für Theophilus, einen Unbekannten, die christliche Lehre zu bestätigen. So sieht man dieses Buches Inhalt mit Recht als Anfang der polemisch-apologetischen Kirchengeschichte an. Ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu machen, hebt die Erzählung von der Himmelfahrt Christi und dem Pfingstfeste, dem eigentlichen Stichtage der Kirche, an u. reicht, vom Kapitel 12 an sich besonders an die Thätigkeit des Petrus und des Paulus anschließend, bis zu des Paulus Gefangenschaft zu Rom (62) und deren zweijähriger Dauer (64), indem überall die Wirksamkeit des Geistes durch die Apostel (Apostelg. 1, 8) „in Jerusalem, in ganz Judäa und Samaria und bis an die Enden der Erde“ zur Anschauung gebracht wird. Mag man übrigens über den eigentlichen Plan des Werks verschiedene Ansichten hegen und in ihm die einfache historische Relation oder die polemisch-dogmatische Tendenz als überwiegend Moment ansehen: immer muß man gestehen, daß man sich hier auf historischem Gebiete, fern von dem Lande der Mythe und dichtenden Sage, befindet. Selbst des Eindrucks, als müßten Tagebücher vorgelegen haben, kann man sich an vielen Stellen gar nicht erwehren, z. B. bei der Geschichte der Fahrt nach Italien (Kap. 27 und 28), wo alle Ereignisse so genau beschrieben werden, daß nur das Dilemma übrig bleibt: entweder hat Lucas unmittelbar nach der Reise die jetzt vorliegende Beschreibung niedergeschrieben, oder es hat ihm bei der Abfassung ein Reisebuch vorgelegen. Bei den Begebenheiten der ersten Hälfte der A. ist Lucas nicht selbst zugegen gewesen. Aber nicht nur der geschichtliche, sondern auch der sprachliche Charakter dieses ganzen Theils spricht dafür, daß der Verfasser bei Abfassung derselben entweder schriftliche Aufzeichnungen benutzte, oder sich doch ziemlich genau an mündliche Erzählungen von Jüdäisten angeschlossen. Das Colorit der Sprache ist hier nämlich ungleich weniger klassisch, als in den meisten Stücken der zweiten Hälfte, wo der Verfasser in der Darstellung ganz selbstständig zu sein scheint. Die A. bietet zwar einige schwer zu vereinigende, namentlich chronologische Differenzen dar, wenn wir die paulinischen Briefe mit ihr zusammenhalten, und es ist zuzugeben, daß hie und da Lucas geirrt habe; aber noch sprechender sind die vielfachen Zusammenstimmungen, oft in den unwesentlichsten Dingen, welche zwischen den beiderseitigen Denkmälern Statt finden und für ihre Glaubwürdigkeit wechselseitig das günstigste Zeugnis ablegen. Vergl. Tholouß, Die Glaubwürdigkeit der evangelischen Geschichte, 2. Aufl., Hamb. 1838, u. Schwanbeck, Ueber die Quellen der A., Darmst. 1849. Apokryphische Schriften dieses Titels sind: die A. der Ebioniten, angeblich von Petrus, die „Acta apostolorum“ (*apocrypha*) von Abdias, Bischof von Babylon, die A. der Manichäer und Enkratiten, angeblich von Johannes, die Thaten des Paulus und andere. Was noch von diesen Schriften vorhanden ist, findet sich in Fabricius' „Codex Apocryphus“, in Thilo's „Codex Apocryphus“ und in



Lischnendorfs „Acta Apostolorum apoc.“ (Leipzig 1851). Fehlt ihnen kanonisches Ansehen bei der Kirche, fehlen ihnen äußere Zeugnisse ihrer Aechtheit, so liefert auch ihr Inhalt, als spielend und unhistorisch mit einseitiger Tendenz, geradezu das Zeugniß ihrer Unächtheit. Vergl. Apokryphen.

**Apostelorden** (Apostelbrüder, Apostoliker), kirchliche Sekte des 13. und 14. Jahrhunderts, eine jener Kongregationen, die sich zu Reformatoren der Kirche berufen wählten, von der Idee apostolischer Einfachheit begeistert, offen als Feinde des ausgearteten Papstthums und Klerus hervortraten und in ihrem Eifer zu der tollsten Schwärmerei umschlugen. Sie gehören in dieselbe Reihe mit den ihnen fast gleichzeitigen Sekten der Steydingen, deutschen Schibellinen, Brüdern u. Schwestern des freien Geistes und den älteren Katharern. Gerhard Segarelli, ein Gewerbsmann aus Parma, dem man den Eintritt in den Franciskanerorden verweigert hatte, war ihr Stifter. Er hielt sich selbst für einen Apostel, Christo ähnlich, gab vor, Umgang mit dem heiligen Franciscus zu pflegen, züchtigte das unsittliche Leben des Klerus und stiftete, angeblich zu Zurückführung der apostolischen Zeit, einen geistlichen Orden, dessen Glieder er nach den ihm besonders entzückenden Abbildungen der Apostel kleidete. Ohne Klosterleben, durchzogen sie bettelnd, predigend, wahr sagend, barfuß Italien, die Schweiz, Frankreich bis Spanien, in ihrem Geleite, vorgeblich nach der Apostel Beispiel, Frauen führend, mit denen sie in unsittlicher Vertraulichkeit gelebt haben sollen. Segarelli ward schon 1280 eingezogen, aber als halb verrückt für unschädlich erachtet und wieder freigelassen. Indes erschienen 1286 und 1290 päpstliche Verordnungen gegen den Orden, und er wurde auf der Synode zu Würzburg 1287 verdammt. Schon 1294 wurden zwei Brüder des Ordens mit ihren Gefährtinnen zu Parma als Ketzer verbrannt. Dieses Loos traf endlich auch Segarelli. Eine zweite Epoche für den A. beginnt mit dem Auftreten Dolcino's aus Mailand, der sich als neuer Oberapostel an seine Spitze stellte, prophetisch begeisterte Schreien an die ganze Christenheit erließ und zum Eintritt in den geistlichen Orden aufforderte. Seine Parole war Umsturz des Bestehenden und Eintritt einer neuen Religionsära. Er erkannte die geschichtliche Nothwendigkeit des Uebergangs der Kirche zu Macht u. Reichthum zwar an, behauptete aber, daß jetzt, wo in allen Ständen der Hierarchie durch Hingabe aus Irdische die Liebe erkalte sei, Rückkehr zur apostolischen Armuth das einzige Rettungsmittel sei. Er unterschied in dieser Beziehung 4 Perioden des kirchlichen frommen Lebens: die Zeit des Alten Testaments, die Zeit Christi und der Apostel bis auf den Papst Sylvester und den Kaiser Konstantin den Großen, die Zeit Sylvesters bis auf den A. Die Inauguration der vierten Periode durch Umsturz des Kaiserthrones und des päpstlichen Stuhls, Ermordung des Papstes u. prophezeite er auf 1303 und, als in diesem Jahre nichts erfolgte, auf 1304. Von Kreuzpredigern verfolgt, mußte Dolcino 1301 nach Dalmatien fliehen. Hier sammelte er seine Anhänger und führte zwei Jahre darauf mit 1400 Mann zurück, verschanzte sich auf dem Berge Zebello im Gebiete des Bischofs von Vercelli und verübte von da aus Plünderungen auf fruchtbarer

Streifzügen. Die Bande hielt sich in ihrer festen Stellung bis 1307, wo Dolcino und viele andere Apostelbrüder gefangen genommen und auf den Scheiterhaufen geführt wurden. Ueberreste des A. zeigten sich bis 1368 in der Lombardei und im südlichen Frankreich. Vgl. Schlosser, Abälard und Dulcin, Gotha 1807; Krone, Fra Dolcino und die Patarer, Leipzig 1844. Apostoliker hieß auch ein Theil Katharer am Niederrhein im 12. Jahrhundert, sowie später die Anhänger des Menoniten Sam. Apostool.

**Aposteltheilung** (festum divisionis apostolorum), Fest der katholischen Kirche, am 15. Juli, gründet sich ursprünglich auf die alte, aber ungewisse Sage, daß die Apostel im 7. oder 12. Jahre nach Christi Himmelfahrt und nach Abfassung eines gemeinschaftlichen Symbolums (s. Apostolisches Glaubensbekenntniß) zum Behufe der Verbreitung der christlichen Lehre sich in die Länder der damals bekannten Erde getheilt hätten, nach späterer (römischer) Auslegung auf die Trennung der früher verbunden aufbewahrten Gebeine der Apostel Petrus u. Paulus in Rom. Nach der ersten Sage soll Petrus Babylonien und die Juden in der Zerstreuung, Paulus Griechenland und Italien, Jacobus Spanien, Johannes Kleinasien und einen Theil von Parthien, Philippus das obere Asien, Thomas das übrige Parthien und Indien, Bartholomäus Armenien, Simon von Kana Mesopotamien und Persien, Judas Thaddäus Arabien und Idumäa, Matthias Aethiopien und Andreas Scythien bekommen haben. Die Gründe, aus denen die historische Kritik eine solche Theilung und Abgrenzung der individuellen apostolischen Wirksamkeit nicht statuiren kann, sind triftig genug. Die Apostelgeschichte berichtet von solcher Theilung kein Wort, und die ersten drei Jahrhunderte wissen ebenso wenig etwas von ihr, vielmehr ist es nach der Apostelgeschichte ausgemacht, daß 51 n. Chr., d. h. im 16. oder 17. Jahre nach Christi Himmelfahrt, sämtliche Apostel noch zu Jerusalem sich befanden, und daß einzelne Apostel, z. B. Petrus, nachdem sie eine Zeitlang von der jüdischen Hauptstadt sich entfernt hatten, dahin zurückkehrten. Das Fest dieser apostolischen Länderteilung wird viel später genannt; Dufresne führt nur 2 Stellen aus dem 11. und 12. Jahrhundert dafür an. In den gewöhnlichen Relexendern ist es nur schwarz bezeichnet, und in dem monatlichen Festverzeichnisse fehlt es ganz; von Archäologen wird es oft mit dem Feste aller Apostel (Omnium Apostolorum, s. Apostelfeste) identificirt. Die römische, Alleinherrschaft ansprechende Kirche konnte einer allgemeinen Ländervertheilung um so weniger das Wort reden, da Petrus dadurch, statt nach Rom, nach Babylonien geführt wurde. Sie half sich dadurch, daß sie dem Feste jene andere Bedeutung unterlegte, wodurch Rom der Schauplatz des festlichen Ereignisses wurde: Divisio ossium Petri et Pauli Romae inventorum. Die Protestanten feiern das Fest nicht.

**A posteriori**, s. A priori.

**Apostill** (neulat. apostillum), beglaubigte Nachschrift zu einem Dokument, besonders einer Supplik; dann Reskript auf eine Supplik, besonders wenn es gleich an den Rand derselben gesetzt ist; daher s. v. a. Randbemerkung überhaupt.

**Apostolicität** (v. Gr.), Hauptmerkmal der wahren



Christlichen Kirche, darin bestehend, daß sich der durch der Apostel Stiftung der Kirche eingetragene Charakter rein in ihr findet. Auf solche A. macht die katholische Kirche Anspruch und sucht sie durch die Behauptung zu erweisen, daß dem Apostelhaupt Petrus, dem ersten Bischof zu Rom, die Päpste in ununterbrochener Reihe gefolgt wären und so gleiche Macht und gleichen Geist fortgepflanzt und bis auf unsere Tage erhalten hätten. Vgl. Papstthum.

**Apostolisch** (v. Griech.), was von den Aposteln herrührt, oder im Auftrage und Geiste derselben veranstaltet ist; daher was überhaupt auf Leben und Lehren der Apostel Beziehung hat.

**Apostolische**, Anhänger des Systems der unumschränkten Kirchengewalt, sowohl in geistlichen wie in weltlichen Dingen. **Apostolicismus**, s. Apostolische Junta.

**Apostolische Briefe**, Lehr- und Ermahnungsschreiben im Neuen Testament, von Aposteln an christliche Gemeinden oder einzelne Christen gerichtet. Sie bilden die zweite didaktische Abtheilung des Neuen Testaments. Man theilt sie in die 13 paulinischen, welchen als 14. der Brief an die Hebräer sich anreicht, und in die katholischen. Mehrere von Aposteln verfaßte Briefe sind verloren gegangen, z. B. ein Brief (der erste) des Paulus an die Korinther (1. Kor. 5, 9), ein Brief desselben an die Laodicenser (Kol. 4, 16). Vgl. Bibel.

**Apostolische Gemeinde**, christliche Gemeinde, deren Gründer und Lehrer ein Apostel war, z. B. zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Rom; im weitern Sinne s. v. a. apostolische Kirche.

**Apostolische Junta**, s. Spanien, Gesch.

**Apostolische Kanones** (canones apostolorum), in der ältesten Kirche jedes kirchliche Grundgesetz, mochte es ausgezeichnet sein oder nicht; dann eine aus der Synodalgesetzgebung des 4. Jahrhunderts und den apostolischen Konstitutionen (s. d.) unter dem Namen des Clemens Romanus zusammengestellte Sammlung von kirchlichen Gesetzen und Gebräuchen, die wahrscheinlich erst im 5. Jahrhundert ihre gegenwärtige Gestalt erhielten. Als schriftliche Sammlung werden sie zuerst 394 erwähnt. Es sind der Zahl nach 85 Kanones. Die römische Kirche glaubte anfangs die ganze Sammlung als untergeschobene Schrift verwerfen zu müssen, wurde aber durch das Ansehen des Dionysius Exiguus (um 500) bewogen, die ersten 50 Kanones in ihr Gesetzbuch aufzunehmen. Johannes Scholasticus (Mitte des 6. Jahrhunderts) fand daher bereits alle 85 Kanones in den Rechtsbüchern der griechischen Kirche vor, und von der trullanischen Synode 692 wurden sie förmlich sanktionirt. Die beste Ausgabe ist in Goteliers „Patres apostolici“, Bd. 1. Vgl. Krabbe, Diss. de codice canonum, qui Apostolorum nomine circumferantur, Göttingen 1829; Drey, Untersuchungen über die Konstitutionen und Kanones der Apostel, Tübingen 1832.

**Apostolische Kirche** (ecclesia apostolica), jede von den Aposteln oder deren Gehülfen gegründete und eingerichtete Gemeinde, insbesondere die zu Jerusalem, Antiochia, Alexandria und Rom, welche diesen Titel als die größten und wichtigsten, zum Theil auch ältesten Kirchen der apostolischen Zeit vorzugsweise in Anspruch nahmen; nach katholischer Ansicht die römisch-katholische Kirche, in sofern sie sich vorzugsweise den Charakter der Apostolizität

beilegt, welcher von ihr den lehrerischen Sekten, auch den protestantischen Kirchen abgesprochen wird; dann heißt so auch die gesammte christliche Kirche während des 1. Jahrhunderts und der nächsten Decennien im Zeitalter der Apostel und ihrer unmittelbaren Schüler.

**Apostolische Konstitutionen** (constitutiones apostolicae), Sammlung der für apostolisch gehaltenen kirchlichen Gesetze, Gebräuche und Sitten, in Form apostolischer Vorschriften, in 8 Büchern, von denen die ersten 6 oder 7 im 3. Jahrhundert in der morgenländischen Kirche ausgezeichnet, im 4. durch Zusätze interpolirt wurden. Das letzte Buch gehört theilweise dem 4. Jahrhundert, zum Theil noch späterer Zeit an. Nach Abzug dieser Interpolationen und Zusätze können die a. n. R. als Zeugnisse über die Kirchenverfassung des 2. u. 3. Jahrhunderts benutzt werden. Fälschlich führen sie den Namen des Clemens Romanus an der Spitze. Als Sammlung haben sie nie kirchliches Ansehen gehabt. Die beste Ausgabe ist in Goteliers „Patres apostolici“, Bd. 1. Vgl. Krabbe, Ueber den Ursprung und Inhalt der apostolischen Konstitutionen des Clemens Romanus, Hamburg 1829. Aus den a. n. R. sind zum Theil die apostolischen Kanones (s. d.) geschöpft.

**Apostolische Männer**, alle Gefährten, Gehülfen, Freunde und Schüler der Apostel, deren im Neuen Testament (in der Apostelgeschichte und den Briefen) gedacht wird. Die wichtigsten sind: Apollos, Aquila, Archippus, Aristarchus, Cajus von Derbe, Cajus aus Macebonien, Cajus von Korinth, Clemens von Rom, Crescentius, Crispus, Dionysius Areopagita, Epaphras (Epaphroditus), Erastus, Hermas, Judas Barsabas, Linus, Lucas der Evangelist, Lucius von Cyrene, Marcus der Evangelist, Nicanor, Nisolaus der Diakon, Onesimus, Onesiphorus, Parmenas, Philemon, Philippus der Diakon, Prochorus, Silas (Silvanus), Sosthenes, Stephanus, Tertius, Timon, Timotheus, Titus, Tychicus, Zenas. Noch Andere werden Röm. 16, 21 ff.; 1. Kor. 16, 24; Kol. 4, 7 ff. genannt. A. M. heißen ferner die 70 Jünger Jesu, die dem Namen nach unbekannt, zum Theil aber unter den obigen enthalten sind. Bisweilen werden auch sämmtliche apostolische Väter (s. d.) unter diesem Namen mitbegriffen.

**Apostolische Majestät**, s. v. a. Apostolischer König.

**Apostolische Monate** (päpstliche Monate), die Monate, in welchen der Papst das Befehlsrecht der erledigten niederen geistlichen Beneficien den wienener Konföbdaten von 1448 zufolge in Deutschland sich vorbehalten hatte. Es waren die Monate Januar, März, Mai, Juli, September und November. Vgl. Annaten.

**Apostolische Partei**, s. v. a. Apostolische Junta, s. Spanien, Gesch.

**Apostolischer König**, Titel der Könige von Ungarn, mit welchem Stephan I. von Papst Sylvester II. für seinen Eifer für die Bekehrung der Ungarn ausgezeichnet ward. Papst Clemens XIII. erneuerte ihn 1758 der Maria Theresia und ihren Nachfolgern.

**Apostolischer Sitz**, in der alten Kirche s. v. a. Bischofssitz, besonders der zu Rom, als der erste und geraume Zeit der einzige im Abendlande, sowie die zu Jerusalem, Antiochia und Alexandria; später Residenz und Regierung des Papstes, als des Nachfolgers des Apostels Petrus. Vgl. Papstthum.



**Apostolisches Amt** (apostolatus), in der alten Kirche die Würde der Bischöfe, als Nachfolger der Apostel; später insbesondere das Amt der Päpste.

**Apostolisches Glaubensbekenntniß** (symbolum apostolicum), gewöhnlich bloß das „Credo“ oder der „Glaube“ genannt (in Luthers Katechismus die drei Artikel), das erste der drei ökumenischen, d. i. in der ganzen Christenheit geltenden Glaubensbekenntnisse. Es beehlt aus drei Artikeln: 1) Credo in Deum, Patrem omnipotentem, creatorem coeli et terrae. 2) Et in Jesum Christum, filium ejus unicum, Dominum nostrum, qui conceptus est de Spiritu sancto, natus ex Maria virgine, passus sub Pontio Pilato, crucifixus, mortuus et sepultus, descendit ad inferna, tertia die resurrexit a mortuis, ascendit ad coelos, sedet ad dexteram Dei patris omnipotentis; inde venturus est judicare vivos et mortuos. 3) Credo in Spiritum sanctum, sanctam ecclesiam catholicam, sanctorum communionem, remissionem peccatorum, carnis resurrectionem et vitam aeternam. Amen. Ueber seinen Ursprung berichtet Rufinus (4. Jahrhundert) in der „Expositio in symbolum apostolicum“ ein ihm lange nachgesagtes Märchen, was zuerst von Laurentius Balla widerlegt und heut zu Tage von allen protestantischen Theologen und selbst den meisten katholischen Historikern (Dupin, Tillemont) verworfen wird, wonach die Apostel in Jerusalem kurz vor ihrer Trennung (s. Aposteltheilung) gemeinschaftlich (gleichsam die einzelnen Worte zusammenwerfend) die Formel als Lehrnorm für die Verkündigung des Evangeliums und zu rituellem Gebrauche bei der Taufe abgefaßt haben sollen. Man ist jetzt darüber einverstanden, daß dieses Symbol vielmehr nach u. nach aus erweiterten Taufformeln, namentlich der römischen Kirche, entstanden und, nachdem es im 4. Jahrhundert in der Hauptsache seine jetzige Gestalt gewonnen hatte, durch einzelne Zusätze noch später erweitert und so erst im 6. Jahrhundert nach seiner gegenwärtigen Form vollkommen abgeschlossen worden ist. Der Name eines apostolischen Symbols wird ihm dennoch mit Recht gelassen, weil es allerdings dem Lehrbegriff der Apostel entspricht, ja Wort für Wort aus Bibelstellen entnommen ist. Hierdurch ist ihm auch der Charakter eines allgemeinen Symbols gesichert. Zu den oben erwähnten späteren Zusätzen gehören die Worte über die Höllenfahrt Christi: „descendit ad inferna“, ferner die Bezeichnung der Kirche als einer „katholischen“ (catholica), die Ausdrücke „Gemeinschaft der Heiligen“ (sanctorum communio) und „ewiges Leben“ (vita aeterna).

**Apostolisches Symbolum**, s. v. a. Apostolisches Glaubensbekenntniß.

**Apostolische Väter** (patres apostolici), im weitern Sinne s. v. a. apostolische Männer, im engern die unmittelbaren Schüler der Apostel, welche Schriften hinterlassen haben, ohne daß letztere im Neuen Testament Aufnahme gefunden haben. Diese Schriften sind nach Geist und Form, nach Standpunkt und Zweck den apostolischen Schriften, besonders denen des Paulus, ähnlich; nur die Schriften des Barnabas und Klemens von Rom sind nicht ganz von philonischem Neoplatonismus frei. Dogmatisches haben sie nur im Gegensatz gegen sinnlichen Judaismus und heidnische Philosophie; ja, es herrscht hinsichtlich einzelner Dogmen darin noch Unbestimmtheit u. Abweichung von späterer Orthodorie. Desto

mehr moralischen Gehalt haben sie nach ihrem vorherrschend praktischen Charakter. Die Zahl der an B. stellte man auf 7 fest, von denen aber nach den neuesten Forschungen nur die ersten 4 als wirkliche Schüler der Apostel nachgewiesen werden können, während die beiden folgenden als solche ungewiß sind, und der letzte nicht als Schriftsteller gelten kann. Sie sind: Barnabas, Schüler u. Gehülfe des Paulus; Klemens Romanns, (dritter) Bischof zu Rom, starb 102, Schüler des Petrus u. des Paulus; Ignatius, Bischof zu Antiochia, † 116 als Märtyrer, Schüler des Johannes; Polycarpus, Bischof zu Smyrna, starb 167 oder 169 auf dem Scheiterhaufen, Schüler des Johannes; Hermas, Verfasser einer Schrift „Der Hirte“; Papias, Bischof zu Hierapolis in Phrygien, starb als Märtyrer; Dionysius Areopagita, Schüler des Paulus zu Athen. Ausgaben der Werke der an B. besorgten Götlicher (Bar. 1672 u. Amsterd. 1774, 2 Bde.), Jacobson (Orford 1838, 2 Bde.; 2. Aufl. 1840) und Hefele (Tübingen 1739; 2. Aufl. 1843).

**Apostroph** (v. Griech.), Wegwerfungszeichen, ein links geöffnetes Häkchen am Anfange oder in der Mitte oder am Ende eines Wortes, um anzudeuten, daß ein Worttheil, meist ein Vokal oder Diphthong, ausgestoßen worden ist, z. B. tan' statt tane, 'go statt ego, l' (italienisch u. französisch) statt la, 's statt es, ew'ger statt ewiger. Der A. dient hiernach zur Zeichnung einer Apocope, Syncope und Aphärese (s. d.); sein Gebrauch wurde zuerst von den griechischen Grammatikern, vielleicht zugleich mit den Accenten eingeführt. Von den Griechen ging der A. zu den Lateinern über. Bis in das 16. Jahrhundert schrieb man allgemein mit einer großen Menge Abkürzungen, u. besonders hatte sich die gelehrte Welt über solche in der lateinischen Sprache verständigt, wodurch an Zeit und Raum erspart wurde. In den Inkunabeln behielt man diesen Gebrauch bei, welcher sich erst in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts verlor; schon um 1570 findet sich kaum noch eine Spur davon. Aus der lateinischen Schrift kam der A. in viele neuere Sprachen, wo er, besonders in der italienischen, eine nicht unbedeutende Rolle spielt. Im Deutschen gebraucht man ihn in der Regel nur, wenn zwei Silben mit Auslassung des e, seltener des i, zu Einer verkürzt oder zusammengezogen werden, z. B. Sonn' statt Sonne, nahm' statt nahm es, reißt statt reißet (s. oben).

**Apostrophe** (griech., auch Metabasis, lat. aversio), Abwendung, in der Rhetorik Redefigur, wo man sich mit der Rede von Denen, welchen die Rede gilt, an Solche wendet, zu denen eigentlich nicht gesprochen wird, z. B. von dem Richter an den Kläger oder Beklagten, von den Gegenwärtigen an Abwesende, oder an leblose Dinge, die als lebend und empfindend gedacht werden. Die Rede wird dadurch lebendiger, dramatischer, poetischer, weshalb auch die A. häufig von Dichtern (Gebrauch des Vocativs statt eines andern Kasus) angewendet wird.

**Apotelesma** (griech.), Vollendung, Wirkung, Einfluß, insbesondere Einfluß der Gestirne und Konstellationen auf den Menschen und dessen Schicksale, daher apotelesmatische Kunst (Apotelesmatik), s. v. a. Astrologie, Nativitätsheilkunde. In der evangelisch-lutherischen Dogmatik heißen Apotelesmata diejenigen Stellen des Neuen



Testaments, wo Handlungen, welche zum Mittler-  
ante Christi gehören, nur Einer Natur desselben  
beigelegt werden, während Christus doch nach beiden  
Naturen Erlöser der Menschheit gewesen ist.

**Apothecium** (v. Griech.), das Fruchtlager oder  
die Scheinfrucht der Flechten (s. d.).

**Apotheke** (v. Griech.), ein zur Ausübung der  
Apothekerkunst eingerichtetes Lokal, und zwar nicht  
bloß das Lokal, in welchem die Arzneien nach ärzt-  
lichen Vorschriften bereitet und abgegeben werden,  
sondern die Gesamtheit aller derjenigen Räume,  
welche erforderlich sind, um theils die Waarenvor-  
räthe aufzubewahren und die rohen Arzneimittel so  
zu bereiten, daß sie zum Einnehmen geschickt sind,  
theils auch Präparate, die als Arzneimittel dienen  
sollen, zu fertigen. Als Haupttheile einer A. sind  
folglich zu betrachten: das Magazin, das Labora-  
torium und die Officin oder der Verkaufsladen. Das  
Magazin begreift nicht allein alle die Behälter,  
wo die Arzneivorräthe aufbewahrt werden, sondern  
auch die Räume, in welchen die vegetabilischen  
Arzneimittel vorbereitet, getrocknet, d. h. zum Auf-  
bewahren geschickt gemacht werden. Zum Trocknen  
der Vegetabilien, als der Wurzeln, Kräuter, Blu-  
men u., dienen geräumige, luftige, gut gebielte  
Vöden; auf diesen werden die Kräuter, Blumen u.  
aufgestreut, oder noch besser auf von Weidenholz  
geflochtenen Horben, die zwischen ein hölzernes Ge-  
ställe geschoben werden, getrocknet. Andere Vöden  
dienen zu Vorrathskammern für die getrockneten  
Vegetabilien und sind mit hölzernen Kästen, die  
gut passende Deckel haben, od. mit dichten Fenstern  
versehen, worin die Kräuter oder Wurzeln u. auf-  
bewahrt werden. An jedem Gefäß ist mit deut-  
licher, haltbarer Schrift der Inhalt bezeichnet. In  
großen Geschäften sind die Theile der Vegetabilien  
abgesondert in eigenen Vöden oder Bodenkammern  
(Wurzel-, Kräuter-, Blumen-, Samenboden). Die  
Giftpflanzen, =Wurzeln und =Samen dürfen nicht  
unter den andern aufgestellt werden, sondern müssen  
davon abgesondert in eigens hierzu eingerichteten  
Verschlüssen und Kammern unter Schloß und Rie-  
gel aufbewahrt werden; ebenso müssen die Auf-  
schriften, welche den Inhalt der Giftpflanzenbehäl-  
ter bezeichnen, auf besonders ins Auge fallende  
Stellen gezeichnet sein. Die Kästen und Fässer  
müssen mit gut schließenden Deckeln versehen sein,  
um das Einfallen von Staub zu verhindern, dem  
Zugang von Insekten zu wehren und die Einwir-  
kung der freien Luft, wodurch allmählig wirksame  
Theile aus den Vegetabilien verflüchtigt werden, zu  
beschränken. Vegetabilien mit besonders flüchtigen  
Stoffen sind im zerschnittenen oder gepulverten Zu-  
stande in mit Korken gut verschließbaren Gefäßen  
aufzubewahren. Die Materialkammer enthält  
alle diejenigen Arzneivorräthe, die trockener Luft zur  
Aufbewahrung bedürfen, aber theils ihres höhern  
Preises, theils auch der geringeren Menge wegen  
in einem besonderen Behälter verschlossen werden.  
Dahin gehören die rohen und vorbereiteten Mate-  
rialien (mit Ausnahme der inländischen Vegeta-  
bilien) und viele chemische Präparate. An den  
Seitenwänden des Raumes sind Repositorien an-  
gebracht, auf welchen die Arzneimittel ihrer Beschaf-  
fenheit entsprechend in Kästen, Gläsern od. Büchsen  
aufbewahrt sind. Auf jedem Gefäß muß sich die  
Anzeige des Inhalts mit Lettern aufgezeichnet

finden, auch das Ganze alphabetisch geordnet sein.  
Auch hier müssen die Gifte sowohl wie die stark  
und heftig wirkenden Arzneimittel abgesondert von  
den übrigen in verschließbaren Schränken aufbe-  
wahrt werden, sowie die Gefäße, welche zur Auf-  
nahme derselben dienen, mit auffallenden Zeichen  
versehen sein. Alle Arzneimittel, welche durch den  
chemischen Einfluß des Lichts verändert werden,  
müssen in Obsidiangläsern oder in solchen, die mit  
schwarzer Farbe überzogen sind, aufbewahrt werden.  
Für sehr stark riechende Stoffe wählt man am besten  
ein besonderes Gemach, oder verwahrt sie in dop-  
pelten Kästen. Ferner befindet sich in der Mate-  
rialkammer ein zweckentsprechender Tisch mit den  
nöthigen Wagen, Gewichten, Löffeln und Spateln  
zum Einfassen u. Das Aquarium und die  
Spirituskammer oder der Keller, wenn jene  
nicht besonders vorhanden sind, dienen zur Aufbe-  
wahrung flüchtiger oder solcher Flüssigkeiten, die  
leicht verdunsten oder verderben, z. B. des Aethers,  
abgezogener Spirituosen, des Alkohols, der Tink-  
turen, der Wasser und Säfte. Am bequemsten  
dient dazu ein steinernes Gewölbe, wo im Winter  
die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt her-  
absinkt und auch im Sommer nicht über 10° R.  
steigt. Auf hölzernen Repositorien stellt man die  
irdenen Flaschen, Gläser, Töpfe u. auf. Alle diese  
müssen mit deutlichen Aufschriften bezeichnet und  
gehörig geordnet sein. Gute, trockene Keller sind  
unentbehrlich zur Aufbewahrung größerer Vor-  
räthe verschiedener Art, z. B. von Spiritus, Essig,  
fetten Oelen, Mineralsäuren u. a. m. Das Labo-  
ratorium ist der Ort, wo die rohen Arzneistoffe  
für den Gebrauch zubereitet, die pharmaceutische  
chemischen Präparate gefertigt und zum Theil auch  
Arzneien bereitet werden. Ein vollständiges Labo-  
ratorium hat 3 Abtheilungen: das eigentliche Labo-  
ratorium, die Stoßkammer und die Trockenkammer.  
Beide letztere sind nicht immer vorhanden und kön-  
nen auch in A. n, wo die Geschäfte nicht überhäuft  
sind, auf eine andere Art ersetzt werden. Das  
eigentliche Laboratorium muß hell, feuerfest,  
wo möglich gewölbt und mit gut ziehenden Schorn-  
steinen versehen sein. Es enthält die nöthigen  
tragbaren und festgemauerten Oefen, als Wind-,  
Kupfelen-, Reverberir-, Plasen-, Dampf-, Trocken-  
öfen. An den Seitenwänden stehen die Schränke,  
in welchen die Geräthschaften, als Kessel von Zinn,  
Kupfer, Eisen, Pfannen, Lenafel und Agitafel u.,  
aufbewahrt werden. Fließendes Wasser oder im  
Nothfall ein Pumpbrunnen ist ein Desiderium eines  
jeden Laboratoriums, dessen Mangel durch zweck-  
mäßige Wasserbehälter zu ersetzen ist. Der Fußbo-  
den muß mit Steinen gepflastert und abschüssig mit  
gehörigem Abfluß versehen sein. Hier finden auch  
die Reagentien, Platinageräthschaften, Thermome-  
ter, Aräometer u. den Ort ihrer Aufbewahrung.  
Als Stoßkammer dient eine Kammer oder ein  
bedeckter Gang, in welchem nöthigenfalls ein starker  
Luftzug angebracht werden kann. Hier befinden  
sich die Mörser von Eisen und Stein, die verschie-  
benen feinen und gröbern Haar-, Draht- u. Span-  
siebe, Beutelmaschinen, Wiegemesser, Wurzelmesser,  
Stoßeisen, Raspeln u. Alles, was man zur mecha-  
nischen Reinigung und Zubereitung der Arznei-  
körper nöthig hat. Das Digestorium oder die  
Trockenkammer dient zum Austrocknen der

festen und zur Digestion der flüssigen Substanzen. Oeftern findet man in Laboratorien hierzu eingerichtete Trockenöfen, welche durch erwärmte Luft geheizt werden; häufig vertritt ein geheiztes Zimmer, in welchem oberhalb des Ofens Darren angebracht sind, die Trockenkammer. Die Officin oder der Verkaufsladen ist der Ort, wo die von den Aerzten verordneten Recepte verfertigt und die Arzneien abgegeben werden. Die Officin enthält theils rohe, theils zubereitete, auch schon künstlich gemengte und chemisch fertige Arzneimitteln, aber in geringeren Quantitäten als das Magazin. Auch sind in der Officin die nöthigen Geräthschaften zur Bereitung der verordneten Arzneien stets zur Hand. Die Ordnung, in welcher die einzelnen Arzneikörper aufgestellt werden, richtet sich nach dem Lokal. In der Regel bringt man die Schiebladen unten an und ordnet die auf Repositorien aufgestellten Arzneimittel so, daß man in den untern Reihen die größten u. in den obersten die kleinsten Gefäße aufstellt. Nach den verschiedenen Gattungen der Arzneikörper werden mehrere Unterabtheilungen gemacht, z. B. Wurzeln, Hölzer, Rinden, Kräuter, Blumen etc., jede für sich in alphabetischer Ordnung. Alle in der Officin befindlichen stark und heftig wirkenden Arzneimittel müssen, von andern abgesondert, in besonderen Schränken aufbewahrt werden. Die eigentlichen Gifte sollen nach gesetzlichen Verordnungen in einigen Staaten gar nicht in der Officin aufbewahrt werden, sondern an einem ganz besondern Orte ihren Platz finden; allein es verträgt sich dieses Gesetz so wenig mit der ausübenden Praxis, daß selbst da, wo es Verbot ist, Gifte doch in A. n aufbewahrt werden, was auch, sobald hierbei nur die nöthige Vorsicht, die kein gewissenhafter Apotheker unterlassen wird, obwaltet, ganz ohne Gefahr geschehen kann. Die Behälter, welche die Gifte in sich schließen, enthalten noch die nöthigen Utensilien, als Wagen, Mörfen, Löffel, Spatel, welche beim Dispensiren derselben gebraucht werden und die ausschließlich nur für diese bestimmt sind.

Je nach den verschiedenen Bedürfnissen und Zwecken gibt es außer den ständigen A. n noch Feldapotheken, worin solche Medicamente in Bereitschaft gehalten werden, welche gegen Krankheiten im Felde, besonders auch bei Verwundungen verordnet werden; Reiseapotheken, welche für etwaige Krankheitsfälle auf Reisen eingerichtet, und Hausapotheken, welche mit Arzneimitteln, namentlich den sogenannten Hausmitteln, für den augenblicklichen Gebrauch versehen sind. Wo das Selbstdispensiren von Arzneien den homöopathischen Aerzten nicht gestattet ist, müssen besondere homöopathische A. n für sie eingerichtet sein, denn nach den Grundsätzen der Homöopathie (s. d.) dürfen dergleichen A. n nicht mit den gewöhnlichen Officinen vereinigt sein. Haupterfordernisse einer solchen A. sind folgende: Der für Aufbewahrung der homöopathischen Arzneimitteln bestimmte Raum muß gegen alle diejenigen Lokalitäten, wo allöopathische Arzneimitteln befindlich sind, so vollständig abgeschlossen sein, daß nicht einmal die Gerüche aus diesen in jenen bringen können. Die homöopathischen Mittel müssen vor dem Lichte geschützt sein und daher in einem dunklen Schranke ohne Glashütern aufbewahrt werden. Die einzelnen Arzneimittel werden nebst ihren verschiedenen Verdünnungen in

Gläsern aufbewahrt, welche mittelst eingeschliffener Glasstöpsel luftdicht verschlossen sind. Von stark riechenden Mitteln, wie Moschus, Vibergeil, Campher etc., dürfen nur die Verdünnungen in dem für die gesammten homöopathischen Mittel bestimmten Arzneischranke aufbewahrt werden. Zu jeder Arznei gehört ein feines, mit dem betreffenden Namen versehenes Glasröhrchen, durch dessen Eintauchen in die Flüssigkeit bis zu einem eingezeichneten Striche man stets gleiche Tropfen herausheben kann. Für die Arzneimittel sind zwei besondere Schränke zu halten, wovon der eine zur Aufnahme der starken Tinkturen bestimmt ist, der andere aber nur die verschiedenen Verdünnungen derselben enthält. Im ersteren sind die Gläser genau bezeichnet und wohl verwahrt in alphabetischer Reihenfolge aufgestellt; der zweite aber enthält kleine Kästchen von Pappe oder Holz, von denen je eines zur Aufnahme eines Mittels in den verschiedenen, bis 30 gehenden Verdünnungen bestimmt ist. Außer diesen Verdünnungen enthalten diese Kästchen noch mehrere kleine Gläser mit Streukügelchen von der Größe eines Rohnsamenkörnchens, welche aus Zucker u. Stärke bereitet und mit den am meisten gebrauchten Verdünnungen befeuchtet und deshalb vorzüglich zu halten sind, damit man das Glas mit der betreffenden Flüssigkeit nicht zu oft zu öffnen brauche. Das Befeuchten der Streukügelchen geschieht, indem man einen Tropfen an dem inneren Raum des sie enthaltenden Gläschens auf sie herunterlaufen läßt und das Gläschen alsdann so lange schüttelnd um seine Ase dreht, bis sämtliche Streukügelchen befeuchtet erscheinen. In einem besonderen Fache wird eine Quantität von feinem Milchzucker aufbewahrt, mit welchem beim Receptiren die Streukügelchen in der vorgeschriebenen Anzahl oder die Arzneitropfen vermischt werden. Zur Bereitung der homöopathischen Arzneimittel sind besonders folgende Geräthschaften erforderlich: eine der Anzahl der Arzneimittel entsprechende Menge unglasirter oder mit nassem Sande am Boden mattgeriebener porzellanerner Reibschalen nebst ebenso beschaffenen Reibeulen; ebenso viel Spatel und Löffel von Elfenbein und Holz, kleine Feilen zum Feilen der Metalle, und zwar für jedes Metall eine besondere; Seifeutücher, ebenfalls für jede Arznei ein besonderes; Trichter, eine hinreichende Anzahl cylindrischer Gläser, welche durch 100 Tropfen Weingeist bis auf ein Dritteltheil angefüllt werden, und ein Mensurgläschen, welches genau 100 Tropfen hält. Die Stopfer müssen vor dem Gebrauche sorgfältig gereinigt werden u. längere Zeit an der Luft und an der Sonne gelegen haben, bevor sie gebraucht werden, was namentlich von denjenigen gilt, welche von Kaufleuten bezogen und nicht eigens zu homöopathischem Zwecke präparirt sind.

Handel mit Arzneien findet sich schon in den ältesten Zeiten. Doch war das Selbstdispensiren der Aerzte wenigstens in Rom und Griechenland allgemein üblich. Erst bei den Arabern sind die Heilmittel verordnenden Aerzte und die sie bereitenden Pharmaceuten scharfer geschieden. Oeffentliche und unter staatlicher Kontrolle stehende A. n gab es zu Bagdad im 8. Jahrhundert. In Europa entstand die erste A. zu Salerno, und zwar unter dem Namen Station. Im Jahre 1337 wird einer Hof-



apothek in England erwähnt. Die italienischen Handelsstädte Venedig, Genua, Mailand, Florenz und Pisa hatten schon seit dem 13. Jahrhundert A.n. In Deutschland waren die ersten in Nürnberg (1404) und in Leipzig (1409) gegründet. Allgemeiner in Aufnahme kamen sie hier erst im Laufe des 16. Jahrhunderts. Eine A. gehörte damals zu jeder Hofhaltung, und in jedem fürstlichen Schlosse war ein Lokal zu einer solchen vorhanden. Da man in den Städten die Errichtung von A.n für nöthig hielt, weil man darin das beste Mittel zur Beseitigung des Quacksalberunwesens erkannte, so gewährten ihnen die Magistrate Privilegien und mancherlei Vorrechte, z. B. das Monopol auf Drogen und Arzneien, die Erlaubniß, auch sonstigen Handel zu treiben, und damit nicht der Nahrungsstand der Apotheker durch Konkurrenz zu sehr gefährdet werde, setzte man an den einzelnen Orten die Zahl der Officinen fest. Jetzt ist das Apothekewesen in den mitteleuropäischen Staaten auf eine ziemlich gleichmäßige Weise geregelt. Die Lehrzeit für den Apotheker ist meist auf 3—5 Jahre festgesetzt. Auch die Gehülfszeit dauert 5 Jahre, wird aber auf 3 Jahre reducirt, wenn der Gehülfe nachweisen kann, daß er während derselben 1 Jahr akademische Vorlesungen über die pharmaceutischen Wissenschaften gehört hat. Die Erlaubniß zur selbstständigen Verwaltung einer A. ist allenthalben an das Bestehen einer Staatsprüfung geknüpft. Auch sind in den meisten Staaten von Staatswegen Apothekerrevisionen (Visitationen) angeordnet, welche von Zeit zu Zeit, gewöhnlich alle 3 Jahre, von damit betrauten Commissarien (Apothekerrevisoren) vorgenommen werden und sowohl die Prüfung der vorräthigen Arzneimitteln nach Qualität und Quantität, als auch die Untersuchung des ganzen Zustandes der A.n und der Art und Weise der Ausübung des Apothekergewerbes, zugleich aber auch die Prüfung des in den A.n fungirenden sonstigen Personals auf seine Kenntnisse u. Fertigkeiten bezwecken. In der Regel wird dieses Revisionsgeschäft einem Physikus und einem Apotheker aus einem andern Bezirke oder Orte, als wo sich die zu revidirende A. befindet, übertragen, welche dabei mit Zuziehung des Physikus des Ortes nach bestimmten Anweisungen zu verfahren haben. Vergl. Philippe, Geschichte der Apotheker bei den wichtigsten Völkern der Erde, deutsch Jena 1854.

**Apothekergewicht** (Medicinalgewicht) Gewichtssystem für die Arzneimittel, welches auf dem der alten Römer beruht u. dessen Einheit das Pfund ist. 1 Medicinalpfund (Lbr.) zerfällt in 12 Unzen, 1 Unze in 8 Drachmen, 1 Drachme in 3 Skrupel, 1 Skrupel in 20 Gran. Die Einheit, das Medicinalpfund ist nicht in allen Ländern von gleicher Schwere, sondern schwankt zwischen 350,78348 und 240,009 französische Gramm.

**Apothekertaxe**, die von den Regierungen festgestellte Preisbestimmungen für Arzneimittel und für die bei Anfertigung von Arzneien vorkommenden Arbeiten, an welche die Apotheker bei Verabreichung der Arzneien gebunden sind. Die Taxation sowohl über, als unter der festgestellten Taxe zieht Geldstrafe nach sich. Nur in den Fällen, wo für Rechnung milder Stiftungen oder Korporationen Arzneien geliefert werden, darf der Apotheker einen billigen Rabatt gewähren, außerdem ist es

demselben noch dann gestattet, wenn für Arme Arzneien entnommen werden, wo er anstatt eines Almosen nach eigenem Willen nachlassen darf, in solchem Falle jedoch auf dem Recept bemerken muß, wie viel für die Arznei entnommen worden, welcher Bemerkung die Buchstaben p. p. (propter paupertatem) beigefügt werden. Die erste Spur einer A. findet sich in Deutschland um 1227. Im 16. und 17. Jahrhundert wurden Taxen allgemein, und jetzt gelten solche in allen Staaten, wo eine geregelte Medicinalverfassung eingeführt ist. Von Zeit zu Zeit werden diese Taxen nach den laufenden Drogenpreisen erhöht oder herabgesetzt, und den Apothekern die Veränderungen zur Nachachtung mitgetheilt. Im Allgemeinen gilt als Grundsatz der A., daß der Aufwand in Führung des Geschäfts der Anschaffung der Waaren gleich und  $\frac{1}{2}$  reiner Gewinn dem Apotheker zu gönnen ist. Hiernach wird 1 Gulden für ein Mittel, das im Gesteckungspreis  $\frac{1}{10}$  Gulden oder 24 Kreuzer kostet, in der Apotheke nicht zu hoch sein. Vergl. G. F. H. n. l. e., Entwurf zu einer allgemeinen und beständigen A., Frankf. 1818; J. M. A. P. r. o. p. s. t., Das Apothekertarwesen etc.; Heidelberg 1838.

**Apothekerzeichen**. Früher bedienten sich die Aerzte beim Verordnen ihrer Mittel allgemein gewisser Zeichen, als Abbreviaturen, auch wohl um das Verordnete in möglichst mythische Form zu kleiden. Fast jedes Mittel hatte sein besonderes Zeichen. Mit Recht sind jetzt diese Zeichenschriften durch gewöhnliche (abbreviirte) Schreibart verdrängt; nur für die Gewichte sind dergleichen noch beibehalten: so bezeichnet man das Medicinalpfund mit  $\mathfrak{P}$ , die Unze  $\mathfrak{Z}$ , die Drachme  $\mathfrak{D}$ , den Skrupel  $\mathfrak{S}$  und den Gran gr. Die Gewichtstheile werden mit römischen Zahlen hinter diese Zeichen gesetzt, so daß  $\mathfrak{Zi}$  gleich ist 1 Unze, und  $\mathfrak{Ziij}$  3 Drachmen bedeutet. Soll die Hälfte eines solchen Gewichtstheils ausgedrückt werden, so wird hinter das Zeichen ein griechisches  $\rho$  bemerkt,  $\mathfrak{Z\rho}$  ist gleich  $1\frac{1}{2}$  Drachmen; andere Bruchtheile werden durch gewöhnliche Zahlen angedeutet. Hierher gehören auch die noch gewöhnlichen Abbreviaturen, theils für die chemischen Stoffe (s. Chemische Zeichen), theils für die Bereitung der Arzneien.

**Apotheose** (v. Griech.), Vergötterung eines Menschen, Befegung desselben unter die Götter, eine Ceremonie, wodurch Sterbliche zum Rang der Götter erhoben wurden. Dieser Gebrauch, den Ehrfurcht und Dankbarkeit veranlaßt, Schmeichelei und Aberglaube fortgepflanzt und vervielfältigt haben, findet sich bei den meisten Völkern des Alterthums, am frühesten bei den Assyriern, Aegyptern und Persern, später auch bei den Griechen und Römern. Bei jenen waren es vornehmlich Orakelsprüche, auf deren Geheiß man verdiente Helben nach ihrem Tode vergötterte. Dann widerfuhr diese Ehre den Gründern von Kolonien und Städten, und in der Folge eigneten sich Fürsten sogar noch bei ihren Lebzeiten göttliche Würde zu und ließen sich in diesem Sinne Denkmäler und Ehrensäulen errichten. Bei den Römern war Romulus der Erste und lange Zeit der Einzige, dem die Ehre einer feierlichen A. zu Theil wurde; der Zweite war Julius Cäsar, den Augustus vergöttern ließ, wie ihm selbst nach seinem Tode diese Ehre zu Theil wurde. Nach ihm nahmen dieselbe alle Kaiser, den einzigen Bes-



pastan ausgenommen, für sich in Anspruch, und sie wurde ihnen in der Regel in Folge eines Senatsbeschlusses zugetheilt. Ähnliche Ehrenbezeugungen wurden in den Provinzen den Prokonsuln erwiesen, aber die Unsitlichkeit der damit Ausgezeichneten machte die ganze Sache bald zum Gespötte. Bei den Römern hieß der Akt der A. *Consecratio*. Es fanden dabei folgende Gebräuche Statt. Nachdem der Körper des Abgeschiedenen verbrannt und bestattet worden, wurde sein Bild von Wachs, nachdem dasselbe im Palaste mehre Tage lang auf einem Paradebette aufgestellt und durch Gesänge und Reden geehrt worden, von jungen Leuten aus dem Ritter- und Patricierstande in feierlicher Prozession nach dem Forum getragen, wo ein Chor von Knaben und Mädchen von vornehmer Geburt den Todtengesang ausstimmte. Von da wurde das Bild auf das Marsfeld gebracht, wo es auf einem Scheiterhaufen mit kostbaren Räucherstoffen u. Specereien verbrannt wurde. Auf der Spitze des Scheiterhaufens war ein Adler angebunden, welcher, nachdem das Feuer seine Bande gelöst hatte, sich in die Höhe erhob. Dieser sollte nach dem Volksglauben die Seele des Verstorbenen in den Himmel emportragen. Nach dieser Konsekration wurde der Verstorbene göttlich verehrt, man ordnete ihm Priester zu, weihte ihm Tempel und brachte ihm Opfer dar. Auch schwur man bei seinem Namen. Eins der berühmtesten Kunstwerke aus dem Alterthum ist die A. des Homer, eine Darstellung in erhabener Arbeit auf einem silbernen Becher. Von römischen A. sind noch eine Menge Darstellungen vorhanden. Der christlich-kirchliche Sprachgebrauch vermied das Wort A., wenigstens für religiöse und kirchliche Ideen, wiewohl Prudentius im 4. Jahrhundert einem Gedicht, worin er die göttliche Würde der Person Christi vertheidigte, diesen Titel gab.

**A potiori** (lat.), dem Haupttheile, der Mehrzahl nach, z. B. *a potiori sit denominatio*, seinem Haupttheil nach erhält ein Ding seine Benennung.

**Appalachen** (spr. Appalatschen), nordamerikan. Gebirgssystem, s. Alleghanygebirg; vgl. Amerika.

**Appalachicola** (spr. Appalatschikola), nordamerikanischer Fluß, wird durch den Zusammenfluß des Chattahoochee und des Flint-River auf der Grenze zwischen den Staaten Georgia und Florida gebildet, fließt von da 70 englische Meilen weit südwärts zum St.-Georgs-Sund und mündet durch diesen in den mexikanischen Meerbusen. Nahe an seiner Mündung bildet er eine große Bucht, die *Appalachicola bay*, welche mit dem St.-Georgs-Sund im Zusammenhang steht. Der Chattahoochee, der Hauptarm, entspringt im nördlichen Theile von Georgia in der Nähe der Quellen des Savannah und Tennessee und macht in seinem nach Süden gerichteten Laufe auf eine Strecke die Grenze zwischen Georgia und Alabama. Der Flint-River entspringt im Innern von Georgia. Der A. umfaßt mit seinen Nebenflüssen ein sehr umfangreiches Gebiet von nahe an 20,000 englischen Meilen, ist aber aufwärts bis zum Zusammenfluß des Chattahoochee und Flint-River nur für kleinere Schiffe fahrbar. Auch auf dem Chattahoochee können kleine Dampfboote aufwärts bis Columbus in Georgia, etwa 300 englische Meilen von der See, auf dem Flint-River aber nur

bis Bainbridge, etwa 50 Meilen oberhalb der Vereinigung beider Ströme, gelangen.

**Appareille** (v. Franz., Rampe oder Auffahrt), in der Kriegsbaukunst der vom Innern einer Befestigung in Form einer wenig geneigten Ebene auf den Wallgang oder aus dem trockenen Festungsgraben nach dem gedeckten Wege hinaufführende Erdweg, welcher dazu dient, die Geschütze auf die Wälle hinaufzubringen; in der bürgerlichen Baukunst eine sanft auf- und wieder absteigende Fahrbahn, welche von der Straße zu dem höher liegenden Eingange eines Schlosses oder öffentlichen Gebäudes führt und auf welchem die Equipagen bis unter das Portal gelangen können.

**Appell** (v. Lat.), das Signal zur Versammlung der Soldaten, zum Verlesen, zum Empfangen der Ordre und der Verhaltensbefehle. Im Befehl u. beim Exerciren werden durch den A. die tirailirenden Soldaten in die geschlossene Ordnung gerufen. Das Signal wird gegeben auf der Trommel (*Appellschlagen*), auf dem Horn und der Trompete (*Appellblasen*). Auch versteht man unter A. die Gewandtheit der Truppen in rascher Auffassung und präziser Ausführung der von den Befehlshabern ausgehenden Befehle. In der Fekultät ist A. ein lebhafter Tritt mit dem rechten Fuße, mit oder ohne Ausfall. Beim Unterrichts dient der A. zum Beweise, daß der Schüler im Gleichgewicht steht und leichte Haltung hat, d. h. zum Ausfall bereit ist. Beim Kontrastechen gehört der A. zu den Finten, indem man dem Gegner dadurch Anlaß zu fehlerhaften Bewegungen geben will; besonders gern wird derselbe von den Franzosen geübt.

**Appellation** (v. Lat., Berufung), im Allgemeinen dasjenige Rechtsmittel (s. d.), durch welches ein höherer Richter (*judex ad quem*) von einem Interessenten (*Appellanten*) angegangen wird, der beschwerenden Verfügung des Unterrichters (*judex a quo*) durch eine nach nochmaliger Prüfung der Sache zu erlassende anderweite Verfügung abzuwählen. Die A. findet sowohl in bürgerlichen wie in peinlichen Rechtsachen Statt und setzt in beiden ein geordnetes Instanzenverhältniß voraus; d. h. es müssen wenigstens zwei Gerichte, ein untergeordnetes und ein unmittelbar übergeordnetes, höheres, bestehen. Dieses Instanzenverhältniß bezieht sich aber nur auf das obrigkeitliche Verhältniß der Gerichte, nicht auf die Amtsthätigkeit, so daß also der Unterrichter im Amte des Rechtspredens, dieser rein wissenschaftlichen Thätigkeit, ganz unabhängig ist und namentlich in seinen Rechtsansichten die Aussprüche der Obergerichte als bindende Autorität nicht anerkennen braucht. Regelmäßig bestehen für Civilsachen drei, für Kriminalsachen zwei solcher Instanzen. Die A. in der eben angeführten Bedeutung verbannt ihre Entstehung dem römischen Kaiser Augustus, welcher zuerst ein bestimmtes Verfahren und so eine hierarchische Stufenfolge aller gewöhnlichen Instanzen bis zur höchsten, dem Kaiser selbst, festsetzte. Das kanonische Recht ließ die römischrechtlichen Grundsätze bestehen, erweiterte aber, um der Billigkeit mehr Rechnung zu tragen, die Statthalterlichkeit der A. in objektiver Hinsicht. Während nämlich das römische Recht nur gegen solche richterliche Urtheile, die nach genugsamem Gehöre bei



der Theile erlassen, also der Rechtskraft fähig waren, die A. zuließ, gestattete das kanonische Recht eine solche als sogenannte außergerichtliche A. (*provocatio ad causam*) einmal auch gegen bloße prozeßleitende, ohne rechtliches Gehör beider Theile erlassene Dekrete, sowie ferner auch gegen jede Verfügung irgend eines Gerichts administrativer oder polizeilicher Natur, weil damals besondere Administrativ- und Polizeibehörden nicht bestanden, vielmehr den Gerichten alle Staatsverwaltungszweige übergeben waren. Das ältere deutsche Recht konnte eine eigentliche A. nicht kennen, denn es bestanden damals Volksgerichte als die einzigen Gerichte, somit fehlte es an einem Oberrichter, der das von den Urtheilern „gesundene Urtheil“ hätte wieder aufheben können. Doch lebte auch damals im Volke die Idee von der Nothwendigkeit eines Weges zu nochmaliger Prüfung und Entscheidung der Sache. Daher konnte das Urtheil „gescholten“ werden, worauf ein besonders berühmtes Schöffengericht, ein sogenannter Oberhof, einen anderweiten Ausspruch hat. Diese Oberhöfe hatten aber nicht die Stellung eines höhern Richters, sondern mehr die unserer heutigen Spruchkollegien, welche bei Altenversendungen kraft mandirter Gerichtsbarkeit das Urtheil fällen. Diese demokratische Gerichtsverfassung hörte auf, sobald die fremden Rechte eindrangten. Nunmehr wurde ein hierarchischer Instanzenzug besonders nach dem Muster der vorhandenen geistlichen Gerichte eingerichtet und das römische und kanonische Recht mehr und mehr zur Anwendung gebracht. Vollständigen Sieg aber erlangten diese Rechte und mit ihnen die hierarchische Gerichtsverfassung erst durch Einrichtung des Reichskammergerichts 1495, welches das oberste Appellationsgericht in bürgerlichen Rechtsachen für das ganze Reich bildete. Wenn auch im Laufe der Zeit manche Reichsstände mittelst der sogenannten *Privilegia de non appellando* Befreiung vom Gerichtszwang dieses obersten Reichsgerichts für ihre Territorien erlangten, so war doch Regel, daß auch solche Territorien eine Appellationsinstanz haben mußten. Mit dem Untergange des deutschen Reichs hörten natürlich auch die Reichsgerichte, das Reichskammergericht und der zunächst für die habsburgischen Erbländer eingerichtete Reichshofrath, auf, aber der Grundsatz des hierarchischen Instanzenverhältnisses blieb, indem die deutsche Bundesakte Artikel 12 bestimmt, daß es in jedem Bundesstaate drei Instanzen geben und daher Staaten unter 300,000 Einwohnern sich zur Bildung gemeinschaftlicher Oberappellationsgerichte zusammenschließen sollen. In neuerer Zeit ist die Partikulargesetzgebung aller deutschen Länder bemüht gewesen, die über die Zulässigkeit der Rechtsmittel und besonders das Verfahren hierbei bestehenden Gesetze zu vereinfachen. Es können daher hier, besonders bei Darstellung des Appellationsverfahrens, nur die wichtigsten gemeinrechtlichen Grundsätze hervorgehoben werden, und wird es genügen, im Uebrigen auf die Partikulargesetze der einzelnen Länder zu verweisen.

Ueber die Zulässigkeit der A. sind folgende Grundsätze hervorzuheben: 1) Voraussetzung jeder A. ist, daß eine richterliche Verfügung, welche noch nicht zur unabänderlichen Norm geworden ist, einer der Parteien oder beiden zugleich,

oder auch einem dritten bei dem Rechtsstreite Theilhabenden eine Beschwerde zufüge. Ist die Verfügung unklar und dunkel, so wird man zwar zunächst bei dem Unterrichter um Aufklärung (*declaratorium*) nachsuchen; es ist aber dann, wenn eine der möglichen Auslegungsweisen eine Beschwerde enthält, Rautel, mit dem Erläuterungsgesuche eventuell die A. zu verbinden, um den Eintritt der Rechtskraft zu hindern. Ist die Verfügung eine nichtige, so kann man ebenfalls das Rechtsmittel der A. gebrauchen; für den Fall der Unheilbarkeit der Nichtigkeit ist aber auch das außerordentliche Rechtsmittel der Nichtigkeit gestattet, welches noch nach Ablauf der Nothfrist eingewendet werden kann. Die Beschwerde kann sowohl durch Entscheidung in der Hauptsache, wie eines Zwischenpunktes, sowohl durch Aberkennen eines vermeintlichen Rechts, wie durch Auflage einer vermeintlich nicht bestehenden Verbindlichkeit, sowie endlich auch durch Stillschweigen über einen vermeintlich zu entscheidenden gewesenen Streitpunkt zugesügt werden. Sehr streitig aber ist, in wiefern auch gegen eine nur die Prozeßleitung betreffende Verfügung eine A. statthast ist. Nach römischem Rechte konnte nur gegen ein *Endurtheil* (*Definitivsentenz*) appellirt werden, die A. gegen bloß prozeßleitende Dekrete dagegen verbot Justinian, davon ausgehend, daß eine im Laufe des Verfahrens zugesügte Beschwerde noch durch die Berufung gegen das *Endurtheil* geltend gemacht werden könne; es erhellt aber, daß dies zur großen Verschleifung des Prozesses führen würde. Das kanonische Recht stellte daher den Grundsatz auf, daß die A. auch gegen bloße prozeßleitende Dekrete (*Interlokute*) zulässig sei. Wenn nun auch das tridentinische Concil u. die deutsche Reichsgesetzgebung diese allerdings ungebührliche Ausdehnung des Gebrauchs der A. dahin einschränkten, daß die A. nur gegen *Endurtheile* und solche *Interlokute* statthast sei, welche die Kraft eines *Endurtheils* haben, oder eine durch die A. gegen das *Endurtheil* nicht mehr zu hebende Beschwerde enthalten, so hat doch die Praxis dem kanonischen Rechte den Vorrang gegeben. Es ist daher heut zu Tage die A. zulässig sowohl gegen *Endurtheile*, wie gegen *Decisivdekrete*, d. h. solche, welche nach Gehör beider Theile erlassen werden, wie endlich auch gegen einfache Dekrete, d. h. solche, welche auf einseitigen Antrag einer Partei erlassen werden, also nicht die Entscheidung eines Streitpunktes enthalten, welcher für die nicht gehörte Partei Wirksamkeit äußern könnte. Diese dem kanonischen Rechte entlehnte A. bezeichnet man mit dem Namen der außergerichtlichen, wohin man weiter auch die A. gegen Verfügungen in nicht streitigen Civilrechtsachen rechnet. Bezüglich der A. gegen *Endurtheile* versteht sich die Beschränkung auf noch nicht rechtskräftige Urtheile von selbst. Ist also ein Urtheil deshalb schon rechtskräftig, weil es von dem obersten Richter gefällt ist, oder weil es nur die Purifikation eines von einem Eide abhängigen, daher nur eventuell bereits gefällten Urtheils nun nach geleistetem oder verweigertem Eide, oder die Purifikation nach geleistetem Haupteide enthält (den sogenannten *Inhäsiobescheid*), so ist eine A. nicht zulässig. 2) Die A. findet in allen Civilrechtsachen Statt, also



auch in Polizei-, Regierungs- u. Sachen, wenn u. soweit sie Gegenstand eines Civilprozeßes geworden sind. Dagegen ist die A. in einigen bestimmten Fällen, wie namentlich gegen die Eröffnung eines gültigen Testaments, gegen die Veräußerung einer Hypothek und gegen die Einweisung eines testamentarischen Erben verboten, weil man annimmt, daß in diesen Fällen eine begründete Beschwerde nicht leicht vorkommen kann, eine A. also frivol sein würde. 3) Eine weitere Beschränkung der Appellationsbefugniß hat das deutsche Recht durch die sogenannte Appellationssumme eingeführt. Während das römische und kanonische Recht auch in den geringfügigsten Sachen die A. gestatten, haben zuerst deutsche Partikulargesetze zur Beseitigung der Prozeßsucht und Vermeidung frivoler A. en bestimmt, daß eine A. an die höchsten Kreisgerichte nur dann statthaft sein solle, wenn der Gegenstand der Beschwerde (*summa gravaminis*, nicht aber des ganzen Rechtsstreits, *summa libelli*) einen Werth von mindestens 400 Reichsthalern (600 Gulden rhein.), od. bei Personen, welche nicht über 2000 Gulden Vermögen zu haben beschwören würden, wenigstens 200 Reichsthaler betrage. Dies Institut der Appellationssumme ist gewohnheitsrechtlich auch auf die Landes-Mittel- und Obergerichte ausgedehnt worden, nur daß der Betrag der Summe in verschiedenster Weise bestimmt wurde. Ueberall aber gelten hierbei folgende Grundsätze: Bei Berechnung der Appellationssumme bringt man nur die eingeklagte Hauptsache, nicht aber Nebensforderungen an Zinsen, Früchten, Prozeßkosten u. in Anschlag, außer wenn letztere das selbstständige Prozeßobjekt bilden, oder als Rückstände mit dem Kapital eingeklagt werden. Der Werth mehrerer Beschwerdepunkte darf, um die Appellationssumme herauszubringen, zusammen gerechnet werden. Bei Rechtsstreitigkeiten über nicht zu taxirende Gegenstände, wie Ehesponsalien, Servitutensachen, kann von einer Appellationssumme nicht die Rede sein. Ebenso schließt ein *Gravamen continuum*, d. h. der Fall, wenn das jetzige beschwerende Urtheil an sich den Betrag der Appellationssumme nicht betrifft, aber durch seine rechtlichen Konsequenzen ihn erreicht, wie bei Streit über Renten, Reallasten u., die Rücksicht auf die Appellationssumme, aus. 4) Aus der Natur des obrigkeitlichen Verhältnisses der Gerichte folgt, daß die A. nur an den unmittelbar nächsten Oberrichter des gravirenden Richters gerichtet werden darf; eine Uebergehung der nächsten Instanz (*appellatio per saltum*) ist unstatthaft. 5) Die Frage, wie oft wegen des nämlichen Beschwerdepunktes appellirt werden darf, beantwortet sich aus der Gerichtsverfassung jedes einzelnen Landes; so viele Instanzen nämlich vorhanden sind, so oft kann eine nochmalige Prüfung und Entscheidung verlangt werden; allgemein üblich ist die Zulassung einer zweimaligen A. (A. und Oberappellation), so daß also dieselbe Sache durch drei Instanzen gehen kann. Eine Ausnahme hiervon statuirt die Praxis für den Fall, wenn bereits drei gleichlautende Urtheile vorliegen: dann soll eine weitere Berufung schlechterdings nicht gestattet werden. Dieser Grundsatz kann jetzt, wo es für keine Sache mehr als drei Instanzen gibt, nur in dem Falle praktisch werden, wenn

vor der A. oder zwischen der Appellations- und Oberappellationsinstanz ein nichtdevolutives Rechtsmittel, z. B. das der Urtenversendung an eine Juristenfakultät, gebraucht worden ist.

Die Wirkungen der A. sind folgende: 1) Die Suspensivkraft besteht darin, daß jede A. die Rechtskraft des angefochtenen Erkenntnisses in jedem Falle aufhält und regelmäßig auch dessen Befolgung und Vollstreckung hemmt. Die unterrichterliche Gewalt ist in Bezug auf das weitere Verfahren suspendirt, und jede vom *Judex a quo* nach eingetretenem Suspensiveffekte vorgenommene Veränderung des Status quo ist als sogenannte *Inovatio* oder *Attentatum* ungültig und strafbar. Eine Ausnahme hiervon tritt nur bei Nothwendigkeit interimistischer Verfügungen und bei einigen summarischen Prozeßarten, wie namentlich bei Wechsel- und Besitzprozessen ein, wo die unbedingte Suspensivkraft den ganzen Zweck des Prozeßes vereiteln würde. Bei A. en gegen Decisivdekrete tritt diese Suspensivkraft von selbst ein, ohne daß es erst noch eines besondern Einhaltsbefehls (*inhibitoriales*) von Seiten des Oberrichters bedürfte, weil diese ohne Suspension die Rechtskraft beschreiten würden; bei einfachen Dekreten dagegen wird die Suspensivkraft erst durch oberrichterliche Inhibition bewirkt. Wenn das Urtheil über mehre trennbare Punkte, z. B. bei Klagenhäufung, sich verbreitet, und nun nur wegen eines oder einiger Punkte das Rechtsmittel ergriffen wird, so gehen die übrigen Punkte, soweit sie nicht etwa mit jenen in untrennbarem Zusammenhange stehen, in Rechtskraft über (sogenannte theilweise Rechtskraft des Urtheils); doch wird in Bezug auf den Unterrichter die Vollstreckbarkeit des ganzen Urtheils suspendirt. 2) Der Devolutiveffekt bringt es mit sich, daß der ganze Prozeß durch die Appellations-einwendung von selbst an den Oberrichter übergeht, und die Zuständigkeit des Unterrichters für die Dauer des Appellationsverfahrens aufhört. Ueber die Dauer dieses Devolutiveffekts ist zu bemerken: Nach römischem Rechte blieb ein durch A. an den Oberrichter gediehener Rechtsstreit bis zum völligen Ende beim Obergerichte; das kanonische Recht ließ diese Bestimmung nur für den Fall eines abändernden (reformatorischen) oberrichterlichen Erkenntnisses zu, verordnete dagegen bei konfirmatorischem Urtheile die Remission des Rechtsstreits. Die Praxis endlich hat, um keiner Partei das auch bundesgesetzlich sanktionirte Recht der drei Instanzen zu entziehen, sich dafür entschieden, daß nach ergangenem und publicirtem Appellationserkennitnisse ohne alle Ausnahme der Rechtsstreit an das Untergericht remittirt u. dort die etwa weiter nöthige Verhandlung geführt werden muß. 3) Das sogenannte Appellationsprivilegium oder Recht des neuen Vorbringens (*beneficium novorum sive nondum deducta deducendi et nondum probata probandi*) besagt, daß der Appellant seine aufgestellten Beschwerden auch durch neue Ausführungen und Beweise, wenn solche nur noch nicht wirklich präkludirt sind und nicht eine Veränderung des Klaggrundes enthalten, sogar ausschließend rechtfertigen darf, in sofern er bereit ist, den *Calumniens*, sogenannten *Appellationsseid* (*juramentum novorum*) zu schwören. Dieser Eid lautet dahin, daß er (Appellant, beziehungsweise Appellat) von seinen



neuen Vorbringen in erster Instanz keine Wissenschaft gehabt, oder dieselben damals einzubringen nicht vermocht oder für undienlich und unnöthig geachtet, nunmehr aber dafür halte, daß sie ihm zur Erhaltung Rechts dienlich seien. Unter diesen Novis sind nicht bloße neue Ausführungen des schon in erster Instanz Vorgebrachten, sondern neue Thatfachen und Beweismittel zu verstehen, deren Vorbringung in der Appellationsinstanz allerdings wider die Eventualmaxime streitet, d. h. wider die Regel, daß jeder streitende Theil aller, ihm jetzt bereits zu Gebote stehenden Angriffs- und Vertheidigungsmittel, auf welche er bei der Entscheidung dieses Rechtsstreits Rücksicht genommen zu sehen wünscht, mit Einem Male und neben einander sich alsdann sogleich bedienen muß, wenn, der Ordnung des Verfahrens gemäß, an jede Gattung derselben die Reihe kommt. 4) Die Gemeinschaft der A. oder Appellationsadhäsion soll bedeuten, daß die von der einen Partei geschehene Einwendung und Fortsetzung eines Rechtsmittels für deren Gegner die Befugniß begründet, denselben accessorisch zu adhäriren, d. h. sich ebenfalls dieses Rechtsmittels, obschon er es zeitig nicht ergriffen hat, jedoch nur über denselben Streitpunkt zu bedienen. Ja der Oberrichter soll eine solche Adhäsion alsdann selbst von Amtswegen suppliren, wenn das Rechtsmittel entschieden wird, ohne daß der Gegner zuvor über dasselbe gehört worden ist; s. Adhäsion.

Das Appellationsverfahren besteht in den durch den Gebrauch der Appellationsbefugniß veranlaßten Verhandlungen und bildet ein besonderes Prozeßstadium, dessen Gegenstand die Frage ist, ob die aufgestellten Beschwerden wirklich gegründet sind. Der Appellant erscheint gegenüber dem anderen Theile (Appellaten) als der angreifende Theil; oft kommt es vor, daß jeder Theil zugleich Appellant und Appellat ist. Das Appellationsverfahren zerfällt in zwei Hauptabschnitte, wovon der erste die Handlungen vor dem Unterrichter, nämlich die Einwendung der A., das Gesuch um Apostel und Akteneinsendung und die hierauf bezüglichen Verfügungen des Unterrichters, und der zweite die Verhandlungen vor dem Oberrichter, nämlich die Einführung und Rechtfertigung der A., die darauf bezüglichen Verfügungen des Oberrichters, namentlich die nach der Rechtfertigung erfolgende Erkennung der Appellationsprozesse, wenn es überhaupt dazu kommt, und das nun erfolgende Verfahren der Parteien, sofern ein solches nöthig ist, in sich begreift. Das Appellationsverfahren beginnt also mit der Einwendung der A. Innerhalb einer zehntägigen Nothfrist von Publikation des Urtheils erklärt die sich beschwert glaubende Partei vor dem beschwerenden Richter, daß sie hiermit A. einwende, und bittet um die Apostel, d. i. ein Zeugniß der zeitig eingewendeten A. Diese Bitte hat binnen 20 Tagen von eröffnetem Urtheil an zu geschehen; ferner muß der Appellant binnen Monatsfrist nach der Einwendung den Unterrichter um Einsendung der Akten an das Obergericht bitten. Diese beiden Anträge können auch mit der Einwendung der A. verbunden werden. Sodann muß der Appellant binnen der ihm hierzu vom Unterrichter in den Aposteln vorgeschriebenen Frist die A. bei Vermeidung der Sachfälligkeit

einführen, d. h. den Oberrichter unter Benachrichtigung von der eingewendeten A. um deren Annahme bitten. Mit der Einführung wird, wenn man nicht hierzu um Frist bittet, sogleich die Rechtfertigung der Beschwerden verbunden. Der Appellationsrichter kann nach Befinden, wenn er die Sache schon zur Entscheidung reif erachtet, sogleich eine entscheidende Verfügung, sei es ein Abschlagsdekret (*rejoctorium*), oder eine abändernde Verfügung (*ordinatio*), treffen; doch ist dies nur selten, in der Regel wird auf Appellationsprozesse, d. i. weitere Verhandlung über die aufgestellten Beschwerdepunkte, erkannt. Zugleich wird dann dem Unterrichter die Akteneinsendung anbefohlen, welche nach anberaumtem Inrotulationstermine mit Bericht erfolgt. Nach gepflogenen Verhandlungen erfolgt die Urtheilsfällung und sodann die Remission des Rechtsstreits an das Untergericht, welches nun nach Aufhebung des Suspensiveffekts wieder in Thätigkeit tritt. Die meisten Partikulargesetzgebungen haben das Appellationsverfahren sehr vereinfacht und meist nur zwei Nothfristen, für die Einwendung und Rechtfertigung der A., geordnet, sonach auch den Gebrauch der Appellationsprozesse eingeschränkt.

Die A. in Strafsachen findet ihre unterscheidenden Merkmale von der Civilappellation namentlich in dem Grundsatz, daß es sich in Kriminalsachen nicht wie in Civilsachen um formelles Recht, sondern um materielle Wahrheit handelt. Der Gebrauch der Rechtsmittel und der zur Unterstützung derselben zulässigen Mittel muß daher ein viel freierer sein, wenn nicht die Rücksicht auf Schutz der Unschuld verlegt werden soll. Es ist daher dem Angeklagten, außer dem Rechte auf Anrufung der Gnade des Regenten, sowohl der Gebrauch von nichtdevolutiven Rechtsmitteln, wie das Gesuch um Wiedereinsetzung in den vorigen Stand und das durch die Praxis der deutschen Gerichtshöfe eingeführte Rechtsmittel einer weiteren Schußschrift (*remedium ulterioris defensionis*), namentlich auch das devolutive Rechtsmittel der A. gestattet. Schon das römische und kanonische Recht hatten die A. unbedingt gestattet, das deutsche Recht kannte eine solche anfangs nicht, bis die Praxis auch hier die Grundsätze der fremden Rechte adoptirte. Gemeinrechtlich wird ein in peinlichen Sachen ergangenes verurtheilendes Erkenntniß nie rechtskräftig, und die Ausführung der Unschuld ist nicht von Beobachtung einer Nothfrist abhängig. Die A. ist vielmehr ohne Beschränkung durch Fatalien unbedingt zulässig, mit Einwendung derselben tritt die Suspensivkraft, d. h. die Aufschiebung der Vollstreckbarkeit des Urtheils, von selbst ein. Vermöge des Devolutiveffekts hat der Unterrichter sofort und, ohne einen hierauf gerichteten Antrag abzuwarten, die Akten einzusenden. Der Appellant überreicht hierauf bei dem Oberrichter seine Rechtfertigungsschrift, wobei die Befugniß, neue Thatfachen und Beweismittel vorzubringen, eine vollkommenere als bei Civilappellation ist. Findet der Oberrichter die Sache noch nicht spruchreif, so verfügt er mittelst Reskripts die weitere Instruktion der Untersuchung. Nach beendigtem Verfahren wird das Urtheil gefällt und mit den eingesendeten Akten zur Eröffnung u. Vollstreckung an das Untergericht remittirt.

**Appellativum** (v. Lat.), Gattungsname, f. Substantivum.

**Appenrode**, Dorf in der hannöverschen Landdrostei Hildesheim, Grafschaft Hohenstein, Amt Neustadt, dem Grafen von Stolberg-Stolberg gehörig, mit 350 Einwohnern; in der Nähe die Kelle, eine sehenswerthe Alabastergrotte (Kalkschlotte), 288 Fuß lang, 250 Fuß breit, mit 150 Fuß hohem Portale und Klarem, in der Mitte 50 Fuß tiefem Wasser, welches so kalt ist, daß hineingeworfene Frösche und Fische in kurzer Zeit erstarren.

**Appenzell** (Abbatia Cella), der 13. Schweizerkanton, im östlichen Theile der Schweiz, ein ganz vom Kanton St. Gallen umgebenes, hochgelegenes Bergland mit meist engen Thälern, 7,69 Meilen groß. Hauptkuppe ist der 7709 Fuß hohe Säntis, zwischen dessen beiden Hörnern, dem Gyrenspiz und Obermehner (7019 Fuß), ein Stunden langer Gletscher liegt; südöstlich davon erhebt sich der Altmann (6600 Fuß), nordöstlich der Ramor (5393 F.), der hohe Rastin (5538 Fuß), noch weiter nordöstlich der Gäbris (3848 Fuß). Diese an der Grenze zwischen Rhein und Thur sich aufstürmenden Bergmassen, ein Nebenzweig der großen helvetischen Alpenkette, auch wohl die appenzeller Alpen genannt, senden ihre Aeste von Süden und Osten aus durch das ganze Land, welches nur im nördlichen Theile (Auserrhoden) den Charakter des Hochgebirges verliert und eigentlicher Kultur fähig wird. Das Land wird bewässert von der am Südrande im wilden Gebirge entspringenden und durch den Alpsee strömenden Sitter mit dem Weißbach und der Urnäsch; außerdem von dem fließenden Aach oder Goldbach im nordöstlichen Theile und mehrentheils unmittelbar in den Rhein, theils in den Bodensee, theils in die Thur fallenden Bächen. Der oben genannte Alpsee ist 1 Stunde lang und  $\frac{1}{4}$  Stunde breit und liegt an der südlichen Grenze des Kantons. Das Klima ist rau und veränderlich, besonders im Süden, milder im nördlichen Theile, rechts von der Sitter nach dem Rhein zu. Der Boden (Flößgebirg) liefert Kalk- und Sandsteine, Schiefer, Gyps, Mergel, Thon, Weis- und Feuersteine, Krysal, Salpeter, Torf; Metalle fehlen. Einige Mineralquellen und Salzquellen sind wenig ergiebig. Die übrigen Produkte sind die der Wald-, Fels- und Alpenwirtschaft: Holz, Futtergras, Kartoffeln, Butter, Käse, Obst, Wein, Getreide, letztere drei Artikel jedoch nur im nördlichen und nordöstlichen Theile und für den Bedarf nicht ausreichend. Hauptnahrungsquelle ist die Viehzucht; man weidet im Sommer auf fräuterreichen Bergwiesen (Alpen) 22—23,000 Rüge und eine große Menge Schafe, Ziegen und Pferde. Das Rindvieh, meist von schwarzbrauner Farbe, ist größer, als in den Kantonen Glarus, Uri und Unterwalden. Nach der Zählung von 1860 hat der Kanton 60,431 Einw. (46,333 Reformirte, 14,067 Katholiken, 30 Sektirer). Außer der Viehzucht, die in Innerrhoden Hauptnahrungszweig ist, in Auserrhoden aber mehr nebenbei betrieben wird, ist hier ausgedehnte Industrie in Baumwolle (Musseline) u. Seide, sowie Weißstickerei die Hauptnahrungsquelle. Der Handel ist beträchtlich; Ausfuhrartikel sind außer den genannten Fabrikaten Vieh, Butter, Käse, Honig und Holzkohlen; Einfuhrartikel Getreide, Wein, Branntwein, Tabak, Kolonial- und Farbewaaren.

Der Kanton besteht seit 1597 aus zwei von einander unabhängigen demokratischen Freistaaten, dem reformirten Appenzell-Auserrhoden u. dem katholischen Appenzell-Innerrhoden. Beide Theile senden besondere Gesandte zur Bundesversammlung, bilden aber der Eidgenossenschaft gegenüber nur Einen politischen Körper.

Appenzell-Auserrhoden, der größte, nördliche und fruchtbarere Theil, enthält auf 4,81 Meilen 43,621 protestantische Einwohner, die sich seit alten Zeiten durch industrielle Thätigkeit auszeichnen. Der dadurch erzeugte Wohlstand spricht sich deutlich in den guten Bildungs- und Versorgungsanstalten, den schönen Straßen, Kirchen, Brücken zc. aus. Im Uebrigen sind die Auser-Rhoder ein geistig sehr befähigtes und gewecktes, freiheitsstolzes und unternehmendes Völkchen, fröhlichen Gemüthes, haushälterisch, obschon etwas zum Luxus geneigt. Das Land zerfällt in die beiden Distrikte vor der Sitter mit dem Hauptorte Trogen und hinter der Sitter mit dem Hauptorte Herisau; zusammen enthält es 20 Kirchspiele, 7 hinter der Sitter und 13 vor der Sitter. Die Verfassung ist durch aus demokratisch. Die gegenwärtige Verfassung wurde den 3. Okt. 1858 angenommen. Nach derselben wird die oberste und gesetzgebende Gewalt im Kanton von der „Landsgemeinde“ ausgeübt, welche aus allen Landleuten und solchen Schweizerbürgern besteht, welche wenigstens seit einem Jahre im Kanton ansässig sind, Religionsunterricht erhalten und das 18. Lebensjahr zurückgelegt haben. Sie wird ordentlicher Weise alle Jahre abwechselnd in Trogen und Hundwil, gewöhnlich am letzten Sonntag des April, gehalten. Nach ihr ist der „Große Rath“ die höchste Behörde im Lande. Derselbe versammelt sich abwechselnd in Trogen und Herisau und besteht aus den 7 Landesbeamten und aus den Abgeordneten der Gemeinden, die von den „Kirchenschören“ oder Gemeindeversammlungen frei gewählt werden, und zwar in der Weise, daß eine Gemeinde von 1000 Einw. und darunter 1 Mitglied, eine solche von mehr als 1000 bis 2000 Einw. 2, eine solche von mehr als 2000 bis 3000 Einw. 3 Mitglieder zc. zu wählen hat. Die Regierungs- und Verwaltungsgeschäfte werden von der „Standeskommission“ besorgt, welche aus den 7 von der Landsgemeinde gewählten Landesbeamten, nämlich 2 Landammännern, 2 Landesschatthaltern, 1 Landessäckelmeister, 1 Landeshauptmann und 1 Landesschärnich gebildet wird u. welcher der regierende Landammann präsidiert. Für Kirchensachen besteht eine Synode. Gerichtsbehörden sind: das Obergericht (mit 13 Richtern) in letzter Instanz, das Ehegericht, 2 kleine Räte (für die Bezirke hinter und vor der Sitter) als zweite Instanz, das Kriminal- und Polizeigericht, sowie die Gemeindeggerichte in erster Instanz. Die Vorsteher der Gemeinden sind die „Hauptleute und Räte“, 7—21 an der Zahl. Ueber gute Sitten wachen die „Ehegäumer“, bestehend aus dem Ortspfarrer und den beiden Hauptleuten; auch fungiren sie als Richter erster Instanz in Ehesachen. Von höheren Unterrichtsanstalten hat Auserrhoden ein Progymnasium, 6 Realschulen und ein Schullehrerseminar. Es bestehen daselbst 19 Kirchengemeinden mit 20 Pfarrern. Jedes Glied der Landsgemeinde ist militärpflichtig. Eigenthümlich ist das Verbot aller advokatorischen Thätigkeit im Rechtshandeln, die halbjährige Erneuerungswahl der



Geistlichen durch die reformirten Gemeinden u. A. m. Als Bundescontingent stellt Appenzell-Außerrhoden 3234 Mann. Der Staatshaushalt ergab nach der Rechnung für 1863 249,000 Francs Einnahme, 214,000 Fr. Ausgabe, 120,000 Fr. Schulden und 350,000 Fr. Aktivvermögen.

Appenzell-Innerrhoden, der südliche Theil des Kantons, rauh, voll der höchsten Berge, ohne Ackerbau, enthält auf 2,88 Meilen 12,000 katholische Einw., die fast ausschließlich von der Viehzucht leben und meist die Sitten und Gebräuche eines einfachen Hirtenvolkes bewahrt haben. An geistiger Begabung steht der Inner-Rhoder seinem Nachbar kaum nach; dabei ist er behaglich und bequem, konservativ, gemüthlich heiter, witzig, gastfrei, genügsam, neugierig und mit großer Vorliebe körperlichen Spielen und Uebungen zugethan. Das Land zerfällt in 7 Rhoden, welche aus verschiedenen Geschlechtern zusammengesetzt sind. Hauptort ist Appenzell. Die Verfassung datirt vom 26. April 1829. Auch hier ist die erste und souveräne Behörde die „Landsgemeinde“, bei welcher jeder Landmann vom 18. Lebensjahre an stimmungsfähig ist. Sie erwählt 2 Landammänner, von denen der regierende Landammann allen Rathsversammlungen präsidiert und das leitende Verwaltungsorgan ist, einen Landstatthalter, einen Landsäckelmeister, einen Landshauptmann, einen Landsbauherrn, einen Landsführer u. auf ein Jahr. Die zweite oberste Landesbehörde ist der „Große Rath“, der aus den erwählten Landesbeamten, Kleinen und Großen Räten sämtlicher Rhoden nebst dem Kirchenpfleger der Pfarr- u. Mutterkirche Appenzell besteht, sich dreimal im Jahr versammelt, die Gesetzesinitiative u. Verwaltungssachen zu besorgen hat und daneben als oberster Gerichtshof fungiert. Der „Kleine Rath“ ist aus den Beamten und den gewählten kleinen Räten jeder Rhode gebildet, welche in 3 gleichzählige Gänge oder Rathssektionen abgetheilt werden. Ein solcher Gang heißt „Wochenrath“ und entscheidet in Rechtsachen als erste, in gewissen Fällen als zweite Instanz. Man zählt in Innerrhoden 5 katholische Pfarreien mit 9 Priestern, ein Manns- und 3 Frauenklöster, die unter dem Bischof von Chur stehen. Jeder Bürger von 18 Jahren an ist militärpflichtig. Das Bundescontingent Innerrhodens beträgt 826 Mann. Der Staatshaushalt ergab nach der Rechnung von 1863 215,000 Francs Einnahme u. 227,000 Francs Ausgabe. Das Kantonswappen ist ein aufgerichteter schwarzer Bär mit rothen Tagen im weißen Felde, wozu Außerrhoden noch die Buchstaben V. R. setzt.

Geschichte. Das Land A. kam mit dem übrigen Helvetien unter die Herrschaft der Römer, welche wahrscheinlich zu Herisau eine Station hatten. Unter Honorius nahmen es die Alemannen und von diesen die Franken in Besitz. Frühzeitig erwarb auch das Kloster zu St.-Gallen hier Güter, und schon der austrasische König Siegbert von Metz soll um 646 dem heiligen Gallus einen Theil des Landes geschenkt haben. Weil dieser Heilige angeblich hier eine Zeitlang als Einsiedler gelebt hatte, so erbaute an dem Orte seines Aufenthalts ein späterer Abt von St.-Gallen eine Kapelle oder Zelle, die mit den um sie her nach und nach entstehenden Wohnungen den Namen Abtzzelle (Appenzelle) erhielt und bald der ganzen Gegend den Namen gab. Im Laufe des 14. Jahrhunderts geriethen

mit dem Abt Runo von Stauffen die letzten Besitzungen und Gerechtsame der verschiedenen Herren dieser Gegenden in die Hände der Klosterfürsten. Doch kaum auf dem höchsten Gipfel angelangt, scheiterte ihre Macht an der Klippe der Volksfreiheit, welche lähn ihr Haupt emporhob, als das geistliche Regiment ihr Vernichtung drohte. Schon 1278 hatten die Landleute zur Verteidigung ihrer Gerechtsame sich gegen die Anmaßungen des Klosters erhoben und später selbst ein Bündniß mit den schwäbischen Reichsstädten, sowie 1360 mit Schwyz und Glarus geschlossen. Nichtsdestoweniger wagte es Runo von Stauffen um 1380, drückende Zölle einzuführen, das Recht der Leibeigenschaft geltend zu machen und den freien Zug nebst der freien Heirath zu verbieten. Zum Drucke gesellte sich der Hohn übermüthiger Amtleute. Da vereinigten sich die Appenzeller 1401 mit der nicht weniger unzufriedenen Stadt St.-Gallen, jagten die Amtleute aus dem Lande, verweigerten Steuern und Gehorsam, brachten mit Hilfe der Schwyzer und Glarner dem Heere des Abts und seiner Verbündeten 1403 bei Speicher eine gänzliche Niederlage bei, zerstörten die Zwingburgen im Innern des Landes und streiften in das Thurgau hinunter. Selbst Oesterreichs Schaaren, verbunden mit dem kampfergeübten Abel, erlagen 1405 zuerst am Stof, dann bei Wolfshalden den todesmüthigen Freieitskämpfern, welche alsbald das Rheinthal, Wendenberg, Sar und die untere Mark am Zürichersee besetzten, die Stadt Bürglen im Thurgau zerstörten und dann den von Neuem eingedrungenen Grafen von Toggenburg aus ihrem Lande herausjagten. Im J. 1406 zogen sie, mit der Stadt St.-Gallen vereint, über den Rhein, eroberten das Gebiet des Grafen von Montfort, den Bregenzermalb, das Allgäu, Montafon, zogen dann über den Adlerberg, warfen die österreichischen Heermassen bei Landed und Umbst zurück und empfingen die Huldigung des Innthales und Etschlandes. Nachdem 1407 auch die Stadt Wyl mit dem Abt Runo in ihre Hände gefallen, die Stadt Bischofszell dem mit der Macht des Bannstrahles gegen sie kämpfenden Bischof von Konstanz entrissen u. ein Theil der Grafschaft Kyburg verheert worden war, schickten sich die nun eroberungslustig und übermüthig gewordenen Landleute zur Belagerung von Bregenz an. Ihrem Siegeslauf setzte jedoch hier die vereinte Macht der Oesterreicher, des Abels und der Städte ein Ziel. Mit großem Verluste 1408 zum Rückzuge genöthigt, mußten sie in dem noch in demselben Jahre durch Kaiser Ruprecht vermittelten Frieden alle Eroberungen herausgeben; aber das Palladium der Freiheit war errungen, und Niemand wagte es, ihnen dasselbe wieder zu entreißen. Die Freigewordenen vereinigten sich zu einem eigenen Staate, unter der sehr beschränkten Oberherrlichkeit des Stifts von St.-Gallen. Nach dem Tode des Abtes Runo (1411) schlossen die Appenzeller einen Bund mit 7 Schweizerkantonen, dessen Bestätigung indessen von dem neuen Abte Heinrich von Gundelfingen verweigert wurde. Da sie deshalb die verlangte Huldigung abschlugen, wurden sie mit Bann und Reichsacht belegt, bis die Eidgenossen 1421 einen Vertrag vermittelten, durch welchen dem Lande seine Unabhängigkeit und eigene Obrigkeit, dem Abte dagegen der wesentlichste Theil seiner Einkünfte



gesichert blieb. Aber schon 1425, als man dem Kloster die bedungenen Einkünfte vorenthielt, brach der Streit von Neuem aus. Die Appenzeller, von dem Bischof von Konstanz auf Befehl des Papstes mit dem Interdikt belegt, griffen zu den Waffen und verstanden sich erst 1428 in einem ebenfalls durch die Eidgenossen vermittelten Vergleich zur Anerkennung des Vertrags von 1421, sowie zur Erstattung der Kriegskosten. Die finanziellen Verpflichtungen gegen das Stift wurden in der Folge nach und nach sämmtlich abgekauft. Im Jahre 1452 schloß A. mit den 7 alten, 1513 mit allen 12 Kantonen einen ewigen Bund und ward als letzter Mitstand in die Eidgenossenschaft aufgenommen. Die Reformation fand bei dem hochsinnigen Volke schnellen Eingang. Schon 1524 entschied sich die Mehrheit für die veränderte Lehre, deren allgemeine Annahme nur durch den Fanatismus der auch hier auftauchenden Wiedertäufer verhindert ward. Nach wiederholten Reibungen der Katholischen und Reformirten gab endlich die durch die Kapuziner im Thale A. hervorgerufene Bedrückung der dortigen Reformirten, verbunden mit dem Beitritte des katholischen Landesheiles zum spanischen Bunde, Anlaß zu der Trennung in Innerrhoden und Auserrhoden; beide wurden 1597 durch eidgenössisches Schiedsgericht als selbstständige Theile eines einzigen Kantons anerkannt. Seitdem theilte A. die Schicksale der übrigen Schweiz (s. d.). Durch die Schweizerrevolution wurde A. mit dem größeren Theile des jetzigen Kantons St.-Gallen und dem Rheinthale 1788 zu dem Kanton Säntis vereint, durch die Mediationsverfassung von 1803 aber wieder hergestellt. Die neue Organisation der Schweiz von 1818 fand zwar anfangs in Innerrhoden Widerstand, ward aber bald angenommen, die noch bestehende Verfassung trat 1834 ins Leben. Vergl. G. Rüsch, Der Kanton A. historisch, geographisch und statistisch, in „Beschreibung der Schweiz nach den einzelnen Kantonen“, 13. H., St.-Gallen 1835; F. H. Tobler, Kurze Regenten- und Landesgeschichte des Kantons der äußeren Rhoden von 1597—1797, n. Ausg., bas. 1824; Gabr. Walser, Neue appenzeller Chronik, 2. Aufl. von J. L. Dub, bas. 1825; Hahn, Beschreibung des Kantons A., Heilbronn 1827; Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volks, nebst Urkunden, Trogen 1830—34, 4 Bde.

**Appenzell**, Thoden und Hauptort des gleichnamigen schweizerischen Kantons, sowie Innerrhodens, ist an der Sitter in einem schönen, weiten, 2140 F. über dem Meere liegenden, gut angebauten, von sanften Hügeln begrenzten Thale gelegen, dessen romantischen Hintergrund nach Süden zu der Ramor, der hohe Rastlen, die Ebenalp u. andere Alpengipfel bilden. Die Stadt hat 3300 katholische Einwohner, welche besonders Alpenwirthschaft treiben, ein Kapuziner-, ein Nonnenkloster, eine schöne gothische Pfarrkirche, in welcher seit alter Zeit die eroberten Fahnen und Banner aufbewahrt werden, dabei eine Todtenkapelle mit merkwürdiger Schäbelsammlung, ein Rathhaus mit dem ältern gemeinsamen Landesarchiv, ein Zeughaus mit dem Gemälde der Schlacht am Stof. Unweit der steinernen Brücke über die Sitter, „bei einer Linde“, versammelt sich jährlich die Landsgemeinde von Innerrhoden. A. war ehemals eine Reichsvogtei, und zwar das erste

von den vier „Reichsländlein“ des Kantons, mit eigenem Amman, Gerichte und Wappen. In den Jahren 1560 und 1702 erlitt der Ort großen Brandschaden. In der Nähe von A. ist das Ober- und Unterdorfbad mit lauen alkalischen Quellen, die indeß wenig benutzt werden; ebenso das eine Stunde weiter entfernte Weisbad, dabei auf einer Anhöhe die Ruinen der Burg Glaur.

**Apperception** (v. Lat.), Wahrnehmung; barm Zusammenfassung aller Wahrnehmungen und Gedanken in einem u. demselben Bewußtsein des Ich, daher s. v. a. Selbstbewußtsein. Empirische A. ist nach der kantischen Philosophie s. v. a. einfache, unmittelbare Wahrnehmung, auf der alle Erfahrungen beruhen, im Gegensatz zur transscendentalen oder reinen, der geistigen Verarbeitung mehrerer empirischen Wahrnehmungen zur Einheit des Bewußtseins. Diese Einheit ist das Wesen der Identität des Bewußtseins oder der A.

**Appert**, 1) Benjamin Nicolas Marie, ein um das Erziehungs- und Gefängnißwesen, sowie um die Anstalten für Besserung der Lage der leidenden Menschheit hoch verdienter Mann, ward am 10. September 1797 zu Paris von unbemittelten Eltern geboren. Noch sehr jung, trat er in die damals kaiserliche Zeichenschule, an welcher er im 17. Jahre eine Unterprofessur erhielt, die er jedoch, des Einverständnisses mit Napoleon beschuldigt, 1815 verlor, ein Umstand, der seinen schon lange gehegten Entschluß zur Reise brachte, den niedern Volksklassen möglichst nützlich zu werden. Er begann sein philanthropisches Wirken mit der Einführung des gegenseitigen Unterrichts zuerst 1816 im Departement des Nordens, nachher mit so günstigem Erfolg in den Hospitälern und Regimentalschulen, daß er vom Kriegsminister Gouvion-Saint-Cyr 1818 nach Paris gerufen und ihm hier der Auftrag zu Theil wurde, für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Seit 1820 ertheilte er Unterricht in dem Militärgefängniß von Montaigny, wurde aber wegen des Entspringens zweier Sträflinge selbst gefangen gesetzt. Als er nach dreimonatlicher Haft durch zwei Urtheile, von dem Justizpolizeigericht und dem königlichen Gerichtshofe, freigesprochen wurde, gelobte er sich, seine ganze Thätigkeit der Erleichterung und Verbesserung des Looses der Gefangenen zu widmen. Er unternahm 1825 eine Reise durch ganz Frankreich, um sich über die Gefängnisse, Schulen und öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten zu unterrichten. Seine Beobachtungen und Ansichten legte er in einem eigens dazu begründeten Journal nieder. Durch ganz Frankreich zollte man seinem Streben die lebhafteste Anerkennung, ja es gab damals keinen Sträfling, welcher seinen Namen nicht verehrt, zumal es bekannt wurde, daß er durch seine Forderungen mehr Unglückliche von harten Strafen und selbst vom Tode errettet hatte. Im Jahre 1836 besuchte er die bedeutendsten Städte Frankreichs und der Schweiz. Zu Nemelfing im Moseldépartement gründete er 1841 auf eigene Kosten eine Kolonie für entlassene Sträflinge und Kinder von Gefangenen, mußte aber 1844, da er viel von seinem Vermögen unverschuldet eingebüßt, dieselbe ausblühende Werk liegen lassen. Im Jahre 1846 begann A. ein Wanderleben, um seine Aufmerksamkeit dem weiteren Auslande zuzuwenden. Er be-



suchte zunächst die belgischen Anstalten, über die er sich im Allgemeinen günstig in der „Voyage en Belgique“ (Brüssel 1846, 2 Bde.) aussprach. Mit gleicher Freimüthigkeit urtheilte er über Preußens Gefängnisse und Hospitäler zc. in der dem König Friedrich Wilhelm IV. gewidmeten „Voyage en Prusse“ (Berlin 1847), sowie über Oesterreich, Sachsen und Bayern in seinem Werke „Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Civil- und Militär-Anstalten in Oesterreich, Bayern, Preußen zc.“ (Wien 1821–22, 3 Bde.). Besonderes Aufsehen erregte sein heftiger Tadel in der Schrift „Hambourg, ses prisons et hospices“ (Hamburg 1850, deutsch das. 1850). Außer mehreren andern, das wechselseitige Unterrichtssystem und die Anstalten Frankreichs betreffenden Schriften sind von ihm noch zu nennen die „Dix ans à la cour du roi Louis Philippe“ (Berlin 1847, 3 Bde., deutsch von Plöb). In seinen „Conférences contre le système cellulaire“ (Brüssel 1846) bewies er sich als scharfen Gegner des Isolirungssystems. Er schrieb noch: „Ueber Wohlthätigkeits- u. Strafanstalten“ (Leipzig 1853) u. A. m. Nach Frankreich lehrte A. seit der Februarrevolution nicht zurück, sondern lebte meist in Berlin u. auf Reisen in Deutschland. In Stuttgart hatte er eine Audienz beim König, ward aber bald darauf der Regierung verdächtig, die ihn von zwei geheimen Agenten begleiten ließ und, auf deren Bericht hin, auswies (Anfangs 1853). Ueber die Art seines Wirkens in den Gefängnissen gab A. selbst in der „Allstrirten Zeitung“, Nr. 493 ff. (1852), Auskunft. Um sich verständlich zu machen, redete er im Auslande durch Hände u. Augen zu den Gefangenen u. nahm hierbei die Physiognomik u. Phrenologie zu Hülfe.

2) François, französischer Technolog, welcher sich besonders durch die Entdeckung eines Verfahrens, Speisen Jahre lang aufzubewahren, bekannt gemacht hat. Dieses nach ihm genannte appert'sche Verfahren besteht in Folgendem. Die aufzubewahrenden Gegenstände werden zuvörderst in Flaschen oder Einmachgläser, oder in Büchsen aus Weiß- oder Schwarzblech geschüttet. Die Glasgefäße müssen möglichst stark geblasen und gut gefüllt, die Mündung muß konisch, die Pfropfen müssen auserlesen sein. Für die Einmachgläser werden die Pfropfen sogar aus einzelnen Stücken mit Hausenblasenauflösung zusammengesetzt. Sämmtliche Pfropfen werden außerdem durch vorsichtiges Quetschen erweicht und dadurch elastischer gemacht; sie quellen dann später desto mehr und schließen besser. Für die Blechgefäße werden passende Deckel gefertigt und, nachdem die Speisen hineingethan, aufgelöthet. Die Gefäße werden bis auf zwei Zoll vom untern Ende des Rohrs abwärts gefüllt, dann, sind es nicht eben Blechgefäße, fest verstopft. Die Pfropfen schneidet man oben glatt ab und überwindet sie mit Draht. Die Flaschen steckt man alsdann in einen Sack von grober Leinwand bis zum Hals, damit, wenn eine Flasche während der darauf folgenden Operation des Erhitzens zerspringen sollte, die Scherben in dem Sack bleiben. Das Erhitzen der in die Gefäße gebrachten Speisen geschieht in einem Wasserbad, oder mittelst Dampf, welches letztere Verfahren vortheilhafter ist. Die Erwärmung muß etwas über den Siedepunkt des Wassers gehen, weshalb das Wasserbad in verschlossenen Gefäßen Statt findet; nicht ungewöhnlich ist hierzu

auch eine Salzlösung. Die Dauer des Erhitzens richtet sich nach der Beschaffenheit der zubereiteten Speisen: für Erbsen zwei Stunden, für Bohnen eine Stunde, für eingedickte Pflanzensäfte zwei Minuten, für Fleischspeisen und alle bereits über Feuer bereiteten Gerichte  $\frac{1}{4}$  Stunde Sieden. Zu bemerken ist, daß die Speisen vorher möglichst concentrirt bereitet, stark eingekocht werden, damit sie sich besser halten und weniger Raum einnehmen. Fleisch wird für sich, ebenso die Sauce für sich aufbewahrt. Knochen werden meist abgeschnitten, Fricassées von Hühnern, Ragouts, Fischpasteten halten sich so 1–2 Jahre lang sehr gut. Auch Eier kann man auf diese Weise aufbewahren. Man bringt sie in Gläser, legt Brodkrume dazwischen, damit sie sich nicht bewegen und quetschen können, und erwärmt sie bis 75°; auch kann man sie hart kochen. Ebenso kann man Milch mit Dampf einkochen und für den Transport zureichten. Selbst Weine, die leicht verderben, wie Burgunder, ebenso Bier, hat A. dergestalt haltbar gemacht. Gay-Lussac stellte eine Analyse der Luft an, welche in den nach A.'s Methode verschlossenen Gefäßen über den aufbewahrten Speisen sich befindet, und fand darin keinen Sauerstoff. Vgl. Appert, *L'art de conserver toutes les substances animales et végétales*, 4. Aufl., Paris 1831.

**Appetit** (v. Lat.), im Allgemeinen der mäßigste Grad des Hungers, also s. v. a. Eßlust, insbesondere aber das auf eine bestimmte Speise gerichtete Verlangen. Von dem Hunger ist der A. besonders dadurch unterschieden, daß, während jener ein lästiges Gefühl erregt und einen schmerzhaften Zustand hervorbringt, wenn er nicht sofortige Befriedigung erhält, der A. nur in einem angenehmen Reiz besteht, der uns beim Essen wahres Vergnügen gewährt; sowie daß der A. stets wählerisch in Bezug auf die Nahrungsmittel ist und, unbefriedigt, meist von selbst wieder aufhört. Anomalien des A.s sind oft Folge einer allgemeinen Verstimmung des Nervensystems. Schon deprimirende Gemüthsbewegungen, Gram, Aerger, Schrecken, Angst, können den A. vertreiben, der auch oft heftigen körperlichen Schmerzen, der Schlaflosigkeit, übermäßiger geistiger Anstrengung weicht. Dagegen tritt bei krankhaften Zuständen des Nervensystems oft auch abnorme Steigerung des A.s, sowie unnatürliche Richtung desselben auf ungenießbare oder selbst verabscheute Dinge auf. Bei wirklich krankhafter Beschaffenheit der Verdauungsorgane läßt sich aber aus der Art und Weise, wie sich der A. regt, selten auf die Art der Erkrankung ein sicherer Schluß machen. So kann z. B. bei Krebs u. Geschwüren im Magen der A. ganz normal sein, während er bei ganz unerheblicher Affektion des Magens auffallend gestört sein kann. Nur in einzelnen Fällen deutet die Richtung des A.s auf die Art des Leidens hin; so pflegt sich lebhafter A. nach Brod u. Mehlspeisen manchmal einzustellen, wenn Würmer im Darne sind; A. nach absorbirenden Stoffen, wenn Säurebildung in übermäßigem Grade Statt findet, zc. In einzelnen Fällen mag auch das lebhafteste Verlangen des Kranken nach einer bestimmten Speise als Wink der Natur betrachtet werden, der auf etwas Heilsames hindeutet. Doch hat der Arzt dergleichen Fälle erst sorgfältig zu erwägen, ehe er einem solchen Verlangen nachgibt. Hat man sich



den Magen durch den Genuß schwerverdaulicher Speisen, wie man zu sagen pflegt, „verdorben“, u. hat sich in Folge dieser krankhaften Beschaffenheit des Magens Appetitlosigkeit eingestellt, so ist es am gerathensten, statt den M. durch den Genuß anderer schwerverdaulichen Stoffe, nach denen sich vielleicht ein Gelüst einstellt, zu reizen, bei zweckmäßiger Diät und beim Einathmen reiner, frischer Luft abzuwarten, bis sich der M. von selbst wieder einstellt.

**Appiani**, Andrea, einer der vorzüglichsten italienischen Historienmaler, von seinen Zeitgenossen der „Maler der Grazien“ genannt, geboren zu Mailand den 23. Mai 1754 (nach Andern 1761 zu Vossio) aus einer abligen, aber armen Familie, besuchte Parma, Bologna, Florenz und Rom, wo er vorzüglich die raphaelische Freskomalerei studirte. Den Grund zu seinem Ruhme legte er zu Monza durch die Plafonds aus der Mythe der Psyche im Palaste des Erzherzogs Ferdinand, damaligen Gouverneurs der Lombardie. Bald darauf malte er die Evangelisten und Kirchenlehrer in der Kuppel des Chors von St. Celso zu Mailand, meisterhafte Figuren voll charakteristischen Ausdrucks. Napoleon, dessen Krönung zu Paris A. als italienischer Deputirter bewohnte, ernannte ihn zum Mitgliede des Instituts der Wissenschaften u. Künste von Italien. Später auch mit einem jährlichen Gehalte zum ersten Hofmaler ernannt, arbeitete A. fast ausschließlich an seinem größten Werke, der Darstellung der Großthaten Napoleons bis zu dessen Krönung, im großen Saale des königlichen Palastes zu Mailand. Noch war er hiermit beschäftigt, als ihn 1813 ein Schlagfluß zwang, den Pinsel für immer wegzulegen. Gelähmt und durch die österreichische Regierung seines Gehaltes beraubt, lebte seitdem der große Künstler unter Mangel und Kummer noch bis 1818 (nach Andern bis 1817), wo ein wiederholter Schlagfluß seinem Leben ein Ende machte; kaum hatte der Verkauf aller Entwürfe und Zeichnungen während der letzten Jahre ihn vor dem Verhungern schützen können. Nach seinem Tode weihte ihm das mailändische Institut 1826 in dem Palaste Brera ein Denkmal, das eine Gruppe von drei Grazien darstellt und Thorwaldsens Werk ist. Zu den schönsten Arbeiten A.'s in Fresko gehört außer den genannten noch sein Apollo mit den Musen in der Villa Bonaparte, die einst Eugen als Vicekönig von Italien besaß. Von seinen weniger zahlreichen Delgemälden sind die berühmtesten: der Olymp, die Toilette der Juno durch die Grazien besorgt, die Zusammenkunft Jakobs mit der Rachel, Rinaldo in den Gärten der Armida, und besonders Venus und Amor, ein kleines Bild in der Gallerie des Grafen Sommariva; sie stehen sämmtlich an Vollendung den Fresken nach, sind aber hinsichtlich der Komposition, der Zartheit des Gedankens und der verständigen Ausführung den ersten Werken der neueren Zeit gleich zu stellen. A.'s Werke sind häufig kopirt, viele in Kupfer gestochen worden; die Fresken im königlichen Palaste zu Mailand, von Longhi, Rosaspina &c. auf 32 Blättern 1812—22 zc. Eine Herausgabe sämtlicher Werke des Künstlers veranstaltete 1820 der Kupferstecher Bisti.

**Appianus**, römischer Geschichtschreiber aus Alexandria, im 2. Jahrhundert n. Chr. unter

Trajan, Hadrian und Antoninus Pius, lebte zuerst als Sachwalter, dann als kaiserlicher Finanzverwalter in Rom, nach Andern als Procurator von Aegypten zu Alexandria. Sein die Geschichte Roms von den ältesten Zeiten bis auf Augustus behandelndes Werk, um 147 n. Chr. in griechischer Sprache abgefaßt, war nach Photius in 24 Bücher abgetheilt und unterschied sich von den frühern analytisch-synchronistischen Bearbeitungen der römischen Geschichte durch die ethnographische Methode, nach welcher A. die Ereignisse eines jeden einzelnen Landes ununterbrochen bis zu seiner Vereinigung mit Rom hindurchführte. Wir besitzen von diesem Werke außer dem Proömium vollständig nur die Bücher 6—8 (die Kriege in Spanien, mit Hannibal, den Karthagern in Afrika), 11—17 (die Kriege in Syrien, mit Mithridates, die Bürgerkriege von Marius und Sulla bis auf die Schlacht bei Actium) und Buch 23 (die ägyptischen Kriege); von den Büchern 1—5 (Rom unter den Königen und seine Kriege in Italien, mit den Samniten, Galliern, in Sicilien und den übrigen Inseln des Mittelmeeres), von Buch 9 die macedonischen Kriege) und einigen andern existiren Fragmente, größtentheils in den vom Kaiser Konstantin Porphyrogenitus veranstalteten Excerpten enthalten. Die parthische Geschichte im 11. Buche ist offenbar unächt und eine Kompilation späterer Zeit. Besonders wichtig sind für uns die fünf Bücher (13—17) über Roms Bürgerkriege. Die besten Quellen und Hülfsmittel (mehrere ältere Annalisten, Asinius Pollio, Julius Cäsar, Terentius Varro, Augustus, Hieronymus von Cardia, Polybius u. A.) hat A. mit Sorgfalt und Genauigkeit benutzt; in der Darstellung zeigt er sich, einige Parteilichkeit für Rom abgerechnet, als ein wahrheitsliebender Mann, vom bessern Geiste des römischen Alterthums durchdrungen, in einfacher, schmuckloser Weise die Ereignisse, wie sie sind, erzählend. Nach den ersten Ausgaben von Stephanus (Par. 1551, 1557) lieferte die erste vollständige Ausgabe mit sorgfälliger Benutzung neuer Handschriften u. umfassendem Kommentar Schweighäuser (Leipzig 1785, 3 Bde.); eine andere Leuchter (Leipzig 1797 f., 2 Bde.). Ein Abdruck des Schweighäuser'schen Textes nebst den von A. Mai aufgefundenen Bruchstücken erschien zu Paris 1840. Deutsche Uebersetzungen gaben heraus Dillenius (Stuttgart 1828 ff., 3 Bde.) und Zeiß (Leipzig 1837, 2 Bde.).

**Appische Straße** (Appia via), die größte und prächtigste Straße des alten Italiens, von Dichtern die „Königin der Heerstraßen“ genannt, zur Zeit ihrer Vollendung, nach Trajan, über 60 deutsche Meilen lang bei einer Breite von 25 Fuß. Ihr erster Erbauer war 312 v. Chr. der Censor Appius Claudius Cäcus, welcher sie von der Porta Capena zu Rom über Aricia, Appii Forum, Terracina, Fundi, Minturnä, Sinuessa und Gaiilinum bis Capua führte. Von Cäsar und zuletzt durch Trajan wurde sie bis Brundisium verlängert, wohin ihr Lauf von Capua aus durch Galatia, Gaubium, Beneventum, Venusia, Heraclea, Tarent und Ugent ging. Die Grundlage dieses grandiosen Römerwegs bestand aus grobem, festgestoßenem Kies und kleinen Feldsteinen, welche mit glatten, 2—4 Fuß breiten und genau aneinander gefügten Quadersteinen belegt waren. An den Seiten befanden sich steinerne, zwei Fuß hohe Einfassungen, Ruhe- und



(1000 Schritte von einander entfernte) Meilensteine. Wie fest und zweckmäßig der Riesenbau war, zeigen mehr als Alles die bei Piperno, dem Monte Circello in der Campagna u. a. D. vorhandenen Ueberbleibsel, welche noch jetzt theilweise benutzt werden. In den pontinischen Sümpfen ward die a. S. ehemals durch einen Kanal fortgesetzt, den man in Fahrzeugen, die von Maulthieren gezogen wurden, befuhr.

**Appius**, römischer Vorname; merkwürdige Träger desselben s. **Claudius**.

**Applaus** (v. Lat.), frohlockendes Händeklatschen, als Zeichen des Beifalls, Beifallsklatschen, auch Beifallsruf, besonders der Zuschauer im Theater. Dieser fand schon bei den Römern Statt, wo er nicht selten in ein unmäßiges Geschrei und Zuschauzen ausartete. Nach Sueton und Seneca war das Beifallsklatschen (*acclamatio*) nur bei einzelnen Stellen, nicht aber beim Erscheinen der Histrionen gestattet, indem es hier wie das Aufstehen (*surrectio*) nur den Regenten und ausgezeichneten Personen vorbehalten blieb. Uebrigens hatte der A. in den römischen Theatern seine Stufen und besonderen Regeln. Er wurde bald durch Wehen mit den Ripfeln der Toga gegeben, wofür Kaiser Aurelian das Schwingen von Zeugstreifen einfuhrte, die er zu diesem Zwecke unter das Volk austheilen ließ; bald schnellte man den Mittelfinger an den Daumen, bald schlug man mit den flachen, bald mit den hohlen Händen gegen einander. Die beiden letzten Arten hießen *tostao*, *imbrices ethombi*, gleichsam eine Nachahmung des Kluges, welchen flache und hohle Ziegeln beim Zusammenschlag geben, woraus die irrige Meinung entstanden ist, als hätten die Zuschauer in römischen Theatern mit Ziegelsteinen gegen die steinernen Sitzstufen geschlagen. Erkaufte A. kam schon in Rom so häufig als jetzt vor. Vgl. Böttiger, Ueber das Applaudiren im Theater bei den Alten, Leipzig 1822. In der ältern christlichen Kirche rief und klatschte das Volk oft auch dem Prediger Beifall zu. Der Gebrauch des Applaudirens findet sich in der ganzen civilisirten Welt bis auf den heutigen Tag. Man macht mit Recht dafür geltend, daß verglichen Beifallsklatschungen einerseits die Sicherheit des Producirenden erhöhen und sein Vermögen steigern, andererseits aber auch das Publikum ausgezeichneten Leistungen gegenüber durch ein unabwiesliches Bedürfnis zu solchen Aeußerungen seines Wohlwollens getrieben wird. Doch muß mit denselben Maß gehalten werden, denn der Mißbrauch derselben richtet ebenso viel Unheil an, als ihr richtiger Gebrauch förderlich ist. Die Jagd nach A. verwirrt Geschmaç und Urtheil des Publikums, indem sie demselben falsche Reizmittel darbietet, und ist ein Verrath an der Würde der Kunst. In Deutschland spielt der Theaterapplaus namentlich in der Oper eine bedeutende Rolle, was besonders von der modernen Virtuosenrichtung der Opernsänger herrührt. Die Lieblinge des Publikums werden nicht nur beim Auftreten mit A. empfangen und nach den einzelnen Akten, sowie am Schluß der Vorstellung hervorgerufen, sondern auch an einzelnen Abgängen wird ihnen letztere Auszeichnung oft zu wiederholten Malen zu Theil. Daß dadurch die dramatische Wirkung oft sehr beeinträchtigt wird, beachtet das Publikum, das durch so maßloses Applaudiren in einen eigen-

thümlichen Rausch geräth, ebenso wenig, als der Darstellende, der im Haschen nach A. zu den verwerflichsten Mitteln greift. Dieser manabische Tausmel heißt bei den Italienern *Furor*, bei den Franzosen *Frénésie*. Das seine Gefühl für wahre und ächte Kunst geht in demselben natürlich unter, denn man schätzt das Talent lediglich nach der Zahl der ihm zu Theil werdenden A.e, wie dieses selbst sich nicht mehr scheut, selbst den verächtlichen Schleiweg des erkauften A. zu betreten; s. **Claqueurs**.

**Appliktatur** (v. Lat.), s. **Fingersaß**.

**Appoggiato** (ital.), angelehnt, gestützt, getragen, von Noten vorzüglich beim Gesange, die mit andern zusammenhängen, z. B. bei Synkopien; besonders von gebundenen oder Vorhaltsnoten. Gleichbedeutend ist *Col portamento di voce*, s. **Portamento**.

**Appoint** (franz., ital. *appunto*), im Wechselverkehr Benennung eines solchen Wechsels, durch welchen eine gewisse Summe vollkommen ausgeglichen oder voll gemacht wird. Es habe z. B. A an B 354 Thaler zu fordern und diese Forderung werde von B durch Einsendung zweier Wechsel befriedigt, von denen der eine auf 300, der andere 54 Thaler lautet, so ist der letztere ein A., in sofern durch sein Hinzukommen die Schuld auf den Punkt (*à point*) ausgeglichen wird. In diesem Sinne heißt *par appoint* oder *per appunto* remittiren (Wechsel senden) oder *trassiren* (Wechsel ausstellen) s. v. a. den Saldo oder Rest einer Forderung übermachen oder durch Wechselausstellung erheben. Neuerlich steht man jedoch von dieser eigentlichen Bedeutung des Wortes A. ganz ab und versteht darunter entweder jeden Theil einer Wechselsendung (*Rimesse*) oder Wechselausstellung, oder auch geradezu einen Wechsel überhaupt. Auch auf andere Gelddokumente, namentlich Papiergeld u. Staatspapiere, wird der Ausdruck übertragen, wie man z. B. sagt, irgend ein Papiergeld bestehe in A.s (Abschnitten) zu 1 und zu 5 Thaler, oder ein Staatspapier in A.s (Obligationen) zu 500 und 1000 Gulden. Endlich findet der in Rede stehende Ausdruck auch noch eine ganz mißbräuchliche Anwendung, wenn z. B. eine Kreditgesellschaft bekannt macht, die näher bezeichneten A.s ihrer Obligationen seien als ausgeloozte zu kündigen, womit die betreffenden einzelnen Nummern gemeint sein sollen.

**Apponyi**, 1) Anton Georg, Graf, geboren am 4. December 1751, wurde 1774 galizischer Subernalrath, 1778 Beisitzer imubernium zu Fiume, 1779 ungarischer Statthaltereirath, dann geheimer Rath, Obergespan des tolnaer Komitats, Hofkommissär und Präses der königlichen ungarischen privilegierten Schifffahrtsgesellschaft. Er hat sich namentlich durch die Begründung der apponyischen Bibliothek, die nahe an 50,000 Bände (darunter eine kostbare Sammlung von Albinen) zählt und 1827 von Wien nach Preßburg gebracht wurde, wo sie dem Publikum zur Benutzung offen steht, ein ehrenvolles Denkmal gestiftet. Er † den 17. März 1817.

2) Georg, Graf, den 29. December 1808 geboren. begann seine staatsdienliche Laufbahn als Hofsekretär in der ungarischen Hofkanzlei zu Wien, wurde 1846 zum zweiten und 1847 zum obersten ungarischen Hofkanzler ernannt. Er stand als solcher

an der Spitze der konservativ-aristokratischen Partei und zeigte sich als entschiedener Gegner aller national-ungarischen Bestrebungen. Durch die Märzrevolution seines Postens enthoben, lebte er in Zurückgezogenheit, bis er 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verstärkten Reichsrath zu Wien berufen ward. Hier trat er sofort für die Selbstständigkeit Ungarns auf und ward bald einer der einflussreichsten Führer der nationalen Partei. Nach Wiederherstellung der königlichen Kurie als des höchsten Gerichtshofs in Ungarn durch das Diplom vom 20. Okt. 1860 ward er zum *Judex curiae* in Pesth ernannt, wo er den Konferenzen zur Reorganisation der ungarischen Rechtspflege präsidierte. Als bevollmächtigter Kommissär eröffnete er am 6. April 1861 den Landtag in Ofen und führte das Präsidium im Oberhause. Nach Auflösung des Landtags (21. Aug.) blieb er als *Judex curiae* im Amt, auch nachdem der provisorische Zustand am 5. Nov. in Ungarn wieder hergestellt war, in dem er als die geeignetste Person bei dem damals in Aussicht gestellten Vermittelungsversuchen in Wien angesehen ward. Erst 1862 trat er von seinem Posten als *Judex curiae* zurück.

**Apposition** (v. Lat.), in der Grammatik die Hinzufügung eines Substantivs oder eines substantivischen Geltung besitzenden Adjektivs zu einem anderen Substantiv, zu dessen Erklärung, näherer Bestimmung oder Individualisirung jenes dienen soll; z. B. Alexander, der Besieger so vieler Völker. Als verkürzter Satz kann das Substantiv in A. auch auf ein Personalpronomen bezogen werden, z. B. Ihr kennet ihn, den Schöpfer kühner Heere. Ein Pronomen dagegen steht nie in A. Das Substantiv in A. muß mit dem Beziehungsworte gleichen Kasus und Numerus haben, bei Personennamen, an welchen das Personengeschlecht unterschieden wird, auch gleiches Geschlecht; z. B. ein Werk Humboldts, des großen Naturforschers; Diana, die Freundin der Jagden. Wenn jedoch eins der durch A. verbundenen Substantiven ein Eigennamen ist, so wird im Deutschen an den Eigennamen der Kasus nicht bezeichnet, z. B.: die Grenzen des Königreichs Preußen; die Macht des Kaisers Karl; Ludwig des Vierzehnten. Dasselbe gilt von den Monatsnamen, wenn sie mit den Gattungsnamen (Monat) in A. stehen, z. B. das Ende des Monats April.

**Appretur** (v. Franz.), die Gesamtheit derjenigen Operationen, welche dazu dienen, einem in seiner Wesenheit schon vollendeten Fabrikat die ihm als Handelswaare nöthige äußere Schönheit zu geben. Der Ausdruck ist ganz besonders bei gewebten Stoffen gebräuchlich, und die Appretur wird hier mit Maschinen sehr verschiedener Art verrichtet. Die A. der Gewebe hat zum Zwecke: die Reinigung derselben von gewissen, bei der Bearbeitung absichtlich hineingebrachten fremden Substanzen, sowie von zufälligem Schmutz; in gewissen Fällen die Verdichtung und Zusammenfilzung der Fäden oder vielmehr ihrer Haare (bei mehreren wollenen Stoffen); die Wegschaffung der Rauigkeit, welche durch unregelmäßig hervorstehende Härchen des Gespinnstes verursacht wird; die Hervorbringung des Glanzes oder wenigstens einer gewissen Glätte durch Niederdrückung aller Unebenheiten und Abplattung der Fäden, wobei oft eine Durchbringung mit fließenden Substanzen (in der Regel Stärke, die man öfters mit Wachs versetzt) zu Hülfe genommen

wird; die Erzeugung eines wellenartigen Schimmers (*Moirirung*) durch Anbringung eines Druckes auf die unvollkommen oder theilweise befeuchtete Oberfläche; die Bildung vertiefter oder erhabener Zeichnungen durch Pressung mit gravirten Metallflächen (*Gaufriren*). Die für genannte Zwecke am meisten in Anwendung kommenden Maschinen sind folgende: Der *Roppmaschinent* bedient man sich, um aus wollenem Tuche, Shawls u. d. Knoten und ähnliche, die Glätte der Oberfläche entstellende Unebenheiten durch Abrupfen wegzunehmen; der *Waschmaschinen*, um aus den Geweben den Schmutz, die Schlicke, den Leim u. d. auszuwaschen. Für Tuch und andere wollene Stoffe sind am gebräuchlichsten Waschmaschinen aus zwei gefurchten, über einem Wassertroge angebrachten Walzen, zwischen welchen das Gewebe durchgeführt wird; für leinene und baumwollene Zeuche *Waschräder* u. mancherlei andere Vorrichtungen (*Prätisch* oder *Panschmaschinen*, *Walken*), bei welchen die nassen Stoffe durch Hämmer oder Schlaghölzer bearbeitet werden. Die *Auspreßmaschinen* sollen den größten Theil des Wassers aus den gewaschenen Stoffen durch Druck entfernen und so das Trocknen vorbereiten. Die wirksamen Haupttheile daran sind zwei Walzen, zwischen welchen das zusammengefaltete Zeug (mehrere Stücke neben einander) durchgezogen wird. Die *Aufhäng- und Trocknmaschinen* dienen dazu, theils die gewaschenen und ausgepreßten (leinenen oder baumwollenen) Zeuche zum Trocknen aufzuhängen, theils das Trocknen selbst durch gewärmte Metallwalzen zu bewirken. *Trocknmaschinen* werden auch zur A. leichter baumwollener Zeuche (der *Russeline*) angewendet, welche man, mit Stärkewasser getränkt, auf einer solchen Maschine stark nach Länge und Breite ausspannt und durch die Luft oder durch einen beweglichen Ofen trocknen läßt. Die *Fäden* kommen dadurch völlig gerade zu liegen und erlangen ein schönes rundes Ansehen. Die *Walken* (*Walkmühlen*) sollen bei Tuch und tuchartigen Wollenzeugen durch die Zusammenwirkung von mechanischem Druck (mittels hölzerner Hämmer), Feuchtigkeit und zuweilen auch Wärme die emporstehenden Härchen des lockern Gespinnstes zu einer mehr oder weniger dichten Decke zusammenfilzen; die *Rauhmaschinen* aber das Haar der auf dem gewalkten Tuche befindlichen Filzdecke gleichmäßig herausziehen, damit es gehörig geschoren werden könne, und es nach dem Striche legen, damit die Oberfläche ein gleichförmigeres Ansehen erhalte. Der Haupttheil der *Rauhmaschinen* ist eine mit Radendhüllköpfen reihenweise besetzte große Walze, welche sich schnell um ihre Axe dreht, während das Tuch in tangentialer Richtung daran hingehst. Die *Scheermaschinen* schneiden das zu lange und unregelmäßige Haar des gewalkten Tuches, sowie der verwandten Wollenzeuge kurz und in gleicher Länge mittels einer Scheere oder scheerenartigen Vorrichtung ab. Bei einigen glatten wollenen Zeuchen, vorzüglich bei den *Merino's* und *Lübetz*, wird durch Scheermaschinen das Haar so viel als möglich ganz weggeschnitten. Die *Bürstenmaschinen* bürsten das Haar des Tuches nach dem Striche nieder, wobei oft durch gleichzeitige Einwirkung von Wasserdampf das Wollhaar erweicht und nachgiebiger gemacht wird, um den Erfolg dadurch



sicherer zu machen. Die Bürsten befinden sich auf der Oberfläche einer großen Walze, welche sich schnell um ihre Ase dreht. Mittelft der Sengmaschinen werden durch rasches Hinziehen baumwollener und wollener Stoffe über glühendes Metall oder über eine Flamme (von Weingeist, Del, Steinkohlengas), auch wohl über einen Strom glühendheißer Luft, die Härchen der Oberfläche, welche zu fein und zu kurz sind, um sich durch Scheeren entfernen zu lassen, weggebrannt. Auf den Mangeln glättet man Leinwand, welche zu diesem Behufe auf glatte hölzerne Walzen gewickelt sind, durch Rollen zwischen zwei glatten hölzernen Flächen. Zu demselben Zwecke dienen die Kalandrier oder Walzen, zwischen welchen das Zeug einfach oder doppelt liegend durchgeht. Diese Maschinen sind von zweierlei Art, indem die Walzen entweder bloß durch Druck, oder durch Druck u. Reibung zugleich wirken. Im ersten Falle sind 2 oder 3 Walzen (eine von Gußeisen, eine oder zwei von Papier) angebracht, und die eiserne Walze, welche hohl ist, wird in der Regel durch Dampf, oder durch einen glühend eingelegten Holzstempel geheizt, so daß die Wirkung durch Wärme unterstützt wird. Im zweiten Falle sind auch wohl mehr als 3 Walzen vorhanden, und die metallenen Cylinder bewegen sich bedeutend schneller, als die papiernen und als das durchgehende Zeug, so daß letzteres durch die erhitzten, sehr glatten Metallflächen stark gerieben und dadurch mit Glanz versehen wird. Zeuge, welche moirirt werden sollen, erleiden diese Veränderung durch das Mangeln oder Kalandrieren (auf einer Kalandrier der ersten Art), nachdem sie vorher mit Wasser eingesprengt worden sind. Auf den Schlagmühlen wird der Leinwand, welche auf eine horizontal liegende, langsam umgedrehte Walze fest aufgerollt ist, durch eine Reihe abwechselnd darauf fallender Stampfer Glätte erteilt. Eine ähnliche Bestimmung haben die Glätt- oder Glanzmaschinen, auf welchen der Leinwand u. durch Reiben mit einem harten und glatten Steine Glanz gegeben wird. Auf den Pressen (Schraubens-, od. hydraulischen Pressen) macht man leinene, baumwollene, wollene und seidene Stoffe durch Druck zwischen zwei starken Platten (öfters mit Zwischenlagen harter glänzender Pappbogen [Preßpöne] und unter Anwendung der Wärme) glatt. Mittelft der Stärkmaschinen werden baumwollene und leinene Stoffe mit gefochter oder bloß in Wasser angerührter Weizenstärke getränkt, bevor sie gemangelt oder kalandrier werden, wodurch man ihnen eine gewisse Steifheit zu geben sucht. Es sind dies kalandrierähnliche Maschinen mit zwei Walzen, unter welchen in einem Troge sich die Stärke befindet. Indem das Zeug aus dem Troge mit Stärke beladen zwischen den Walzen durchgeht und von denselben gedrückt wird, fließt einestheils die überflüssige Stärke ab und bringt andertheils die anhaftend bleibende Portion zwischen die Fäden ein. Die Wirkung der Delatirmaschinen für Tuch besteht in einem Pressen während gleichzeitiger Erhitzung und Erweichung des Tuches durch Wasserdampf, wodurch ein eigenthümlicher dauerhafter Glanz erzeugt wird, indem das Haar, durch Wärme und Feuchtigkeit nachgiebig gemacht und seiner natürlichen Elasticität bis zu einem gewissen Grade beraubt, sich dicht und fest an der Ober-

fläche niederlegt. Die Satinirmaschinen dienen zum Satiniren oder Glätten verschiedener Papierarten, welche vor dem Gebrauch eine ganz glatte Oberfläche haben müssen, z. B. des französischen Seidenpapiers, des Papiers für den schönen und scharfen Druck von Holzschnitten, oder für Prachtdruck überhaupt, sowie auch zum Glätten nach dem Druck. Eine solche Maschine ähnelt der Kupferdruckerpresse und besteht aus sehr genau abgedrehten und polirten messingenen Walzen, die in einem gußeisernen Gestelle hängen und durch Kurbel und Getriebe mit Schwungrad bewegt werden. Dadurch, daß die Papierbogen zwischen den Walzen durchlaufen, werden sie glatt. Die Gausfirmaschinen sind entweder Pressen, oder aus zwei Cylindern bestehende Walzwerke, wodurch siebenen Zeuchen oder Bändern mittelst einer gravirten Platte od. Walze beliebige Zeichnungen aufgedrückt werden. Alle auf solchen Maschinen hergerichtete Stoffe heißen *appretirte Zeuge*.

**Approbation** (v. Lat.), im Allgemeinen die Genehmigung von Seiten einer Behörde zur Ausübung einer Thätigkeit oder eines Amtes, welche in der Regel erst erteilt zu werden pflegt, nachdem der Betreffende seine Befähigung und Berechtigung dazu nachgewiesen hat. In der katholischen Kirche versteht man darunter namentlich die Genehmigung u. Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, die der bischöflichen Prüfung unterstellt worden sind. Daher das solchen Schriften zum Beweise ihrer Rechtgläubigkeit vorgebrachte „*approbatur*“ (es wird gebilligt). Außerdem heißt A. auch die bischöfliche Erklärung, daß ein Priester zur Seelsorge befähigt und befugt sei. Die A. der Aerzte, Apotheker, Hebammen u. ist die von einer Staatsbehörde diesen Personen erteilte Erlaubniß zur Ausübung ihrer Kunst.

**Approchen** (franz. *approches, tranchées*), s. Laufgräben.

**Appropriationsklausel** (b. i. wörtlich Aneignungsklausel), eine der Heerbanner, um welche sich in Großbritannien die Partei des Fortschritts schart. Unter der Whigverwaltung des Grafen Grey legte der damalige Kanzler der Schatzkammer, Lord Althorp, später Graf Spencer, im Juni 1833 dem Parlamente eine Bill vor, zufolge deren die den Katholiken in Irland so verhasste Kirchensteuer abgeschafft und der für Zwecke der anglikanischen Kirche nöthige Aufwand dadurch gewonnen werden sollte, daß man die Zahl der Bischöfe und die Besoldungen der Bischöfe, jedoch ohne Beeinträchtigung der jetzt lebenden, bedeutend vermindere, die bischöflichen Ländereien in Erbpacht gebe und die Pfründen der niederen Geistlichkeit mit einer ungefähr 7 Procent betragenden Steuer belege. Diesem Gesetzentwurfe war die Klausel beigefügt, daß der sich hierbei etwa ergebende Ueberschuß zu Gunsten des Staats verwendet werden solle, wofür das Ministerium als Grund anführte, daß es sich hier um gar kein Kirchengut handle, indem der Staat bloß auf das Anspruchsrecht mache, was er erst durch zweckmäßigere Einrichtungen und sorgsamere Verwaltung der bischöflichen Güter zu erlangen hoffe und die Kirche noch gar nicht besitze; wogegen die Tories behaupteten, daß Alles, was vom Kirchengut herrühre, wie letzteres selbst, bloß für Zwecke der herrschen-

den Kirche verwendet werden dürfe, besonders in Irland, wo es noch so viele schlecht besoldete protestantische Pfarrer gebe; daß der Staat sich durch diese Klausel etwas aneignen wolle, was ihm nicht gehöre. (daher der Name A.); daß endlich, wenn man dieses gestatten wolle, man dadurch ein gefährliches Beispiel zur Plünderung der Kirche geben würde. Als nun die Minister, um nicht die ganze irische Kirchenreformbill im Oberhause durchfallen zu lassen, die A., die ihrer humanen Tendenzen wegen bei der liberalen und radikalen Partei sehr beliebt geworden war, freiwillig aufgaben, und darauf das ganze Gesetz in seinen wesentlichen Punkten in beiden Häusern mit großer Stimmenmehrheit angenommen wurde, traten die Parteien des Fortschritts mit großer Festigkeit auf, und schon 1834 stellte das radikale Mitglied des Unterhauses, Ward, einen Antrag auf Verminderung der protestantischen Geistlichkeit im Verhältnis der Zahl der Protestanten und zugleich auf Verwendung der hierdurch erzielten Ersparnisse auf die Volkserziehung, ohne Rücksicht auf kirchliches Bekenntnis, doch mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß jedem wirklichen Inhaber einer Pfründe sein zeitweiliges Einkommen auf Lebenszeit gesichert bleiben sollte. Die Mehrheit der Minister, die stark genug im Unterhause gewesen wären, um mit Hilfe der Tories den Vorschlag Wards abzulehnen, wollte dies nur unter der Bedingung, daß eine Kommission zur Untersuchung des Zustandes der Kirche und des Erziehungswesens ernannt würde, was im Grunde eine Anerkennung von Wards Princip war, denn dieser gründete seinen Vorschlag darauf, daß die Kirche eine Staatsanstalt sei, deren Diener je nach dem öffentlichen Bedürfnisse vermehrt oder vermindert werden könnten. Diejenigen Minister, die dieser Ansicht durchaus entgegen waren, nämlich Stanley, Sir James Graham, der Herzog von Richmond und der Graf Ripon, traten darum aus dem Ministerium, welches dadurch bedeutend erschüttert wurde. Die Kommission wurde indeß ernannt und begann ihre Arbeiten; von nun an verwiesen die Minister jeden die Verwendung des Kirchenvermögens betreffenden Vorschlag bis zur Berichterstattung der Kommission. Im November 1834 erhielt das Ministerium Melbourne seine Entlassung, und es wurde ein Toryministerium unter Peel und Wellington gebildet. Nach der Wiedereröffnung des Parlaments im Februar 1835 wurde Lord John Russell, gewesenes Mitglied des Whigministeriums, Führer der Opposition im Unterhause, und als solcher wußte er, obschon der in Aussicht gestellte Bericht der erwähnten Kommission noch nicht erschienen war, es durchzusetzen, daß das Unterhaus mit einer Majorität von 285 gegen 258 Stimmen die Klausel annahm, wonach der auszumittelnde Ueberschuß der Einkünfte der irländischen bischöflichen Kirche von dem Parlamente für Volkserziehung, ohne Unterschied des Glaubensbekenntnisses, verwendet werden konnte, worauf das Toryministerium abtrat und Lord Melbourne zum zweiten Male ein Ministerium bildete, das bis zum Herbst 1841 am Ruder blieb. Seitdem kam in jeder von den Whigs vorgeschlagenen Maßregel für die Abschaffung des Zehnten in Irland die Klausel vor, daß ungefähr ein Fünftel des Einkommens der

protestantischen Geistlichkeit in Irland den Katholiken als allgemeiner Erziehungsfonds zu Gute kommen solle, und jedesmal ging dieselbe im Unterhause durch; ebenso oft wurden dagegen im Oberhause, wo die Tories die große Mehrheit bilden, alle Vorschläge mit dieser Klausel verworfen. So ist denn diese Frage, die, wie wenige Dinge, die Tendenzen der beiden einander bekämpfenden großen Parteien in England charakterisirt, noch unentschieden, und vorläufig zu ihrer Erledigung auch keine Aussicht vorhanden.

**Approximation**, f. Annäherung.

**Appui** (franz.), Stütze, Lehne, besonders im strategischen Sinn Stütz-, Anlehnpunkt für Truppen; f. Stützpunkt.

**Appulejus**, Aulus Lucius, römischer Schriftsteller, geboren in Madaura in Afrika als der Sohn angesehenen und reichen Aeltern zwischen 126—132 n. Chr. Nachdem er zu Karthago den Studien obgelegen, machte er sich in Athen mit der griechischen Literatur vertraut und begab sich dann nach Rom, wo er, um als Sachwalter thätig sein zu können, erst die lateinische Sprache erlernen mußte. Durch den Tod seines Vaters im Besitz eines großen Vermögens, machte er große Reisen und ließ sich in verschiedene Mysterienkulte einweihen. Zu Oea (Tripolis) erkrankt, fand er in dem Hause der Pubentilla, einer reichen Wittwe, sorgsame Pflege. Nach seiner Genesung heirathete er dieselbe, wurde aber deshalb von ihren Verwandten der Magie und Anwendung von Zauberkünsten angeklagt. Er verteidigte sich öffentlich gegen diese Anklage in der noch vorhandenen Apologie und wurde freigesprochen. Dann ließ er sich zu Karthago nieder, wo er als Redner in großem Ansehen stand und selbst durch Statuen und Inschriften geehrt wurde. Trotz seiner gründlichen Bildung und seines scharfen Wises neigte er sich sehr zur Magie und Mystik hin und lenkte erst in spätern Jahren von diesem Irrwege ein. Sein Hauptwerk ist ein Roman „Der goldne Esel“ (Metamorphoseon s. de Asino aureo libri XI), wozu er den Stoff aus Lucian schöpfte. Er schildert darin mit Wit und Laune die Sitten und Gebräuche seiner Zeit in gewandter, aber von Schwulst und widerlichem Haschen nach seltenen veralteten Ausdrücken nicht freier Sprache. Das Schönste darin ist die Episode von Amor und Psyche, nach Herder der zarteste und vielseitigste Roman, der je erbacht worden. Außerdem schrieb A. noch mehrere Werke philosophischen und rhetorischen Inhalts: die oben erwähnte „Apologia s. Oratio de Magia“, welche reich ist an interessanten Notizen über das damalige Mysterienwesen; „De Deo Socratis“, eine philosophische Abhandlung über den Dämon des Sokrates und die verschiedenen Dämonenklassen; „De dogmata Platonis libri III“, eine Art Einleitung in die platonische Philosophie, u. a. Auch befinden sich in der lateinischen Anthologie einige Epigramme von ihm. Die besten Ausgaben seiner Werke sind die von Ph. Veroaldus (mit Kommentar, Bologna 1500), von Elmenhorst (Frankf. 1621), besonders von Dudenbörp u. Ruhnken, vollständig von Böscha (Leiden 1786—1823, 3 Bde.), und von Hildebrand (Leipz. 1842). Eine sehr gute Handausgabe besorgte Koch (Altenburg 1778, 2 Bde.). Der „Goldne Esel“ wurde von Rode ins



Deutsche überseht (Dessau 1783, 2 Bde.) und der Abschnitt von Amor und Psyche von Rehrein (Gießen 1834) bearbeitet. Vgl. Hildebrand, Comm. de vita et scriptis Appuleji Epitoma, Halle 1835.

**Apraxin**, 1) Fedor, Graf von, einer der einflussreichsten und bedeutendsten Männer in der Umgebung Peters des Großen, 1671 aus einem Adelsgeschlecht tatarischen Ursprungs geboren, ward, von Peter zum Generaladmiral ernannt, der eigentliche Schöpfer der russischen Marine. Im schwedischen Kriege schlug er den schwedischen General Lubeke in Ingermanland, eroberte 1710 Wiborg in Karelien und kommandirte während des von Karl XII. angeführten Türkenkriegs auf dem schwarzen Meere. Dann leitete er 1713 bei dem Angriff auf Finnland mit Glück und Erfolg die Unternehmungen von der Seeher aus und nöthigte diese Macht zum Abschluß des Friedens von Nystadt, durch welchen Rußland zum festen Besitz der Ostseeprovinzen gelangte. Nachdem er noch den Czaren auf dessen Feldzug gegen die Völker am kaspiischen Meere und gegen Persien begleitet hatte, † er den 28. November 1728. Zweimal (1715 und 1718) in Untersuchungen wegen Veruntreuungen, die von höhern Beamten verübt worden, verwickelt und schuldig befunden, war er vom Czaren gegen ein ansehnliches Lösegeld begnadigt worden. Obgleich ein Gegner von Peters Reformbestrebungen und als solcher diesem bekannt, war er doch einer der vertrauesten Rathgeber desselben.

2) Stefan Fedorowitsch, Graf von A., Enkel des Vorigen, focht unter Münnich gegen die Türken, stieg rasch zum General empor und war einer der eifrigsten Gegner der preussischen Partei, sowie des Grafen Leszock am russischen Hofe. Bei Beginn des siebenjährigen Krieges erhielt er als Feldmarschall den Oberbefehl über die russische Armee, mit welcher die Kaiserin Elisabeth am Krieg gegen Friedrich den Großen Antheil nahm. Er fiel Ende Mai 1757 in Preußen ein, eroberte Memel, drang unter den furchtbarsten Verwüstungen bis gegen Wohlau vor und siegte bei Großjägerndorf (30. August 1757). Wiewohl ihm dieser Sieg den Weg nach Berlin eröffnete, so zog er sich doch nach Rußland zurück. Da die Kaiserin Elisabeth gerade erkrankt war, so lag die Vermuthung nahe, er habe aus Rücksicht auf die bekannten Sympathien ihres Nachfolgers für Friedrich den Großen seinen Sieg nicht verfolgt. Doch ist es wahrscheinlicher, daß sein Rückzug nur in Folge eines mit Bestuschow verabredeten Planes geschah, der auf nichts Geringeres hinauslief, als nach dem Tode der Kaiserin den Großfürsten Paul auf den Thron zu erheben. Da Elisabeth aber wieder genas, so wurde Bestuschow verurtheilt und verbannt, A. aber wegen seines unzeitigen Rückzugs vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er den 31. August 1758 im Gefängniß †.

**Apriles**, ägyptischer König, Sohn und Nachfolger des Psammis 595 v. Chr., führte lange mit Phöniciern und Cyrene Krieg, unterlag aber 570 v. Chr. einer allgemeinen Empörung, die unter dem Vorwande ausgebrochen war, daß der König in einem Gefechte mit den Cyrenern seine Unterthanen absichtlich preis gegeben habe. Der Rebellenanführer Amasis (s. d.) verschonte zwar den entwaffneten Herrscher eine Zeitlang, allein das er-

bitterte Volk gab sich nicht eher zufrieden, als bis es den Fürsten in Sais erwürgt hatte.

**Aprigliano**, Stadt in der neapolitanischen Provinz Calabria citer., auf einem Hügel südöstlich von Cosenza, ist befestigt und hat 3500 Einwohner. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und liefert außer den gewöhnlichen Produkten Unteritaliens besonders Oliven, Wein und Südfrüchte.

**Apritose**, die Frucht des Apritosenbaums, eine vortreffliche Steinobstfrucht, welche sich vorzüglich durch die Feinheit ihres Fleisches und den ihr eigenthümlichen aromatischen süßweinigigen Geschmack auszeichnet. Die gewöhnlichste Form der A. ist rund; doch gibt es auch plattgedrückte, längliche und eirunde. Meist ist die eine Backenseite mehr oder weniger tief gefurcht, und zuweilen sitzt der verweltete Blütenstempel noch auf dem Gipfel. Die mit feiner, sammetartiger Wolle überzogene, herbschmeckende Haut, welche sich nicht so gut wie bei dem Pfirsich vom Fleische ablösen läßt, ist meist von gelber Farbe, auf der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet oder punkirt, auch oft hier und da mit Warzen und Baumsfäden bedeckt. Das Fleisch ist mehr oder weniger gelblich, saftig, in der Ueberreife oft mehlig und dann geschmacklos; daher die Früchte am Baume nicht allzu lange hängen dürfen und schmaderhafter sind, wenn man sie einige Tage auf dem Lager nachreifen läßt. Der Stein, welchen das Fleisch umschließt, ist hart, auf den Backenseiten gefurcht, oder höckerig und schließt eine aus zwei Hälften bestehende, mit einer bräunlichen Haut überzogene Mandel (manchmal auch zwei) ein, welche je nach der Sorte bald einen süßen, mandel- oder nußähnlichen, bald einen bitteren Geschmack hat. Aus diesen Mandeln preßt man in Briançon ein Del, das Huile de Marmotte; aus den bitteren, Blausäure enthaltenden Kernen aber brennt man in Frankreich das Eau de noyau. Die verkohlten Steine geben eine der Tusche ähnliche schwarze Farbe. Die Frucht selbst dient außer zum rohen Genuß zu vielerlei Gebrauch in der Conditorei und Küche.

Es gibt eine große Zahl von Abarten. Thomson theilte dieselben in zwei Klassen, nämlich in A. n. mit bitterem und solche mit süßem Kerne, von denen jede wieder in zwei Ordnungen zerfällt, je nachdem sich das Fleisch vom Steine leicht lösen läßt, oder auf demselben fest sitzt. Die besten Arten aus der ersten Klasse (mit bitterem Kerne) sind folgende. Die Früha pritose (frühe Ruskateller) ist klein, von kugelförmiger, am Grunde etwas geböhlter Gestalt, braunroth, mit saftigem Fleisch und reift im Juli. Es gibt auch großfrüchtige Abarten derselben mit vom Steine sich leicht lösendem oder auch daran festhaftendem Fleisch, unter welchen letzteren die portugiesische A., hellgelb mit rothen und braunen Flecken auf der Sonnenseite, dunkelgelbem, sehr saftigem Fleisch, durch ihr Bouquet ausgezeichnet ist. Leicht löslich ist das Fleisch bei der ziemlich spät reisenden Königs apritose (Royal), die, von rundlich-eiförmiger Gestalt, außen bräunlich ist und saftiges Fleisch von weinartigem Geschmack hat. Die A. von Nancy (Lothringer A.) ist groß, länglich, oft von unregelmäßiger Gestalt, hellgelb mit braunen Flecken und hat sehr zartes und außerordentlich saftreiches Fleisch, reift aber erst Mitte August. Die der zweiten Klasse angehörigen

Aprikosensorten (mit süßem Kerne) werden gewöhnlich als Aprikosenpflirsche bezeichnet und sind sehr geschätzt. Die geringste unter ihnen ist die *Orangenaprikose* (Royal George), klein, rundlich, tief orangegelb, mit hochgelbem, am Kerne festhängendem Fleisch. Geschätzter ist die holländische A. (A. von Breda oder von Brüssel, auch *Ananasaprikose* genannt). Sie ist nicht groß, rundlich, oder fast stumpfwürfelförmig, tief orangefarben u. hat ein sehr saftiges, wohlschmeckendes, am Kerne nicht festhängendes Fleisch von derselben Farbe. Sie reift im August und geräth am besten am Spalier. Die A. von Algier ist klein, rund, bei sonniger Lage tief orangegelb und roth und hat wohlschmeckendes, sich vom Kern ablösendes Fleisch. Sie wird besonders in Aegypten in Menge gezogen, wo sie gedörrt in den Handel kommt. Sie reift im August, mißräth aber bei uns in Folge ungünstiger Witterung leicht. Die türkische A. ist groß, rundlich, tiefgelb mit orangefarbenen Flecken, hat blaßgelbes, nicht am Kerne haftendes Fleisch und reift spät. Die rothe A. (A. von Angoumois) ist von mäßiger Größe, gelbroth, auf der Sonnenseite dunkelroth, hat gelbrothes, sehr saftiges, weinartig schmeckendes, sich leicht vom Kerne ablösendes Fleisch und einen besonders süßen Kern. Neuerlich zog der Obstzüchter de Jonghe in Brüssel eine neue Sorte mit süßem Kerne, braunorangefarbener Haut u. tief orangefarbenem, sich vom Kerne ablösendem Fleisch.

Der Aprikosenbaum (*Prunus Armeniaca* L., *Armeniaca vulgaris* Lam.) stammt aus Armenien und wurde durch Alexander den Großen zuerst nach Griechenland und von da weiter über Europa verbreitet. Pline versetzte den, früher den Äpfeln zugeheilten Baum wegen seiner der des Pflaumenbaums ähnlichen Blüthe unter die Gattung *Prunus*. Der Aprikosenbaum wird als Hochstamm selten über 25 F. hoch, treibt eine Pfahlwurzel und eine weit ausgebreitete, gut belaubte Krone. Seine ziemlich starken Aeste sind glatt, glänzend, braunröthlich, aber sehr brüchig, so daß sie leicht vom Sturm abgerissen werden, weshalb man den Baum nur in geschützteren Lagen anpflanzen darf. Der Stamm wird ziemlich stark, bei heranwachsendem Alter springt seine schwarzbraune Rinde auf, wird rauh und bekommt oft große Risse. Die Sommertriebe sind glänzend, auf der Schattenseite grün, auf der Sonnenseite röthlich angelassen und zum Theil mit grauen Punkten besetzt. Die Augen stehen auf dem Zweig wie bei dem Pflirschenbaum doppelt oder dreifach, ja oft sitzen deren 4—5 zusammen auf den stark hervorstehenden, wulstigen Augenträgern. Der Baum trägt, wie der Pflirschenbaum, nur an ein- und zweijährigem Holze Früchte, worauf die Fruchtzweige wieder absterben, um sich immer wieder nach der Spitze des Zweiges zu ersetzen, dessen untere Theile laßl bleiben, weshalb hier die Kunst des Schnittes nachhelfen muß. Die spitz-ovalen, fast herzförmigen Blätter sind schön dunkelgrün, am Rande mehr oder weniger stark und regelmäßig gezähnt. Der Blattstiel ist oft gegen 2 Zoll lang, röthlich angelassen und am Grunde des Blattes mit einem Paar oft blattartig ausgewachsenen Drüsen besetzt; häufig sind auch die Spitzen der Sommertriebe und deren junge Blätter röthlich gefärbt. Die kurzgestielte, vor den Blättern Anfangs April hervor kommende Blüthe hat 5 rundliche, schneeweiße

Blumenblätter, die mit einer sehr kleinen Spitze am Kelche befestigt sind. Letzterer ist in 5 stumpfe Auschnitte zertheilt, die sich auf den von außen röthlichen, nach innen aber grünlichen Becher wieder zurückbiegen. Aus der Mitte des Kelchs erhebt sich ein Bündel von 24—40 Staubfäden, in deren Mitte sich ein länglich-runder, wolliger Fruchtknoten befindet, auf welchem der Griffel steht.

Der Aprikosenbaum pflanzt sich zwar durch seinen Stein fort, doch bekommt man selten dieselbe Frucht wieder, vielmehr sind die Früchte solcher Sämlinge gewöhnlich klein, wiewohl schmackhaft. Die zur Saat bestimmten Steine bewahrt man an einem finstern, aber trockenen Orte auf, damit sie gehörig nachreifen, und legt sie im December in Holzkästen mit Lauberde auf die dicke Kante, und zwar so, daß unter ihnen etwa 4 Zoll hoch mit Sand gemischte Lauberde, darüber aber bloß Lauberde liegt. Diese Kästen werden unter das Glas eines Kalthauses gestellt und reichlich begossen. Ende März bersten die Steine. Die Pflänzchen setzt man in Reihen etwa 6 Zoll auseinander. Im Juli beseitigt man alle großen Seitenzweige, und nachdem die Blätter abgefallen sind, hebt man die Pflanzen aus dem Boden, um die Wurzeln zu beschneiden, und setzt sie dann an trockenen Stellen ins freie Land, wo sie den Winter über bleiben. Im Sommer werden sie so zugeschnitten, wie man sie zu haben wünscht, und endlich zu Ende des dritten Jahres gepflanzt, wo sie ihren bleibenden Stand haben sollen. Früchte tragen so gezogene Stämme schon im vierten Jahre. Gut eingeschlagene Sämlinge erkennt man an dem schönen, glatten, an der Sonnenseite braunen, an der Schattenseite grünen Stamm, an den großen, glänzenden Blättern u. den großen, dicken Knospen. Außerdem geschieht die Fortpflanzung der verschiedenen Sorten durch die Okulation aufs schlafende Auge, wozu indeß nur die Augen der in demselben Sommer erwachsenen Aprikosentreiser verwendet werden dürfen. Zur Unterlage sind in einem etwas kalten Klima gut bewurzelte Zwetschen- und Pflaumenwildlinge am besten zu gebrauchen. Wildlinge, aus Aprikosensteinen erzogen, nehmen zwar die Veredelung gut an, geben aber nicht so dauerhafte Bäume als die Zwetschen- oder Pflaumenwildlinge. Man setzt die Augen einige Zoll über der Wurzelkrone, und zwar auf beiden Seiten des Wildlings ein, damit, wenn sie austreiben, die beiden Hauptzweige des Spalierbaumes vorhanden sind. Um hochstämmige Aprikosenbäume zu erziehen, läßt man die Wildlinge auf 5—8 Fuß hoch heranwachsen und okulirt sie alsdann in der Gegend, woselbst sich die Krone des Baumes bilden soll. Auch die Veredelung der A. u. vermittelt des Pfropfens und Kopulirens im Frühjahr gelingt auf gut bewurzelten Zwetschen- oder Pflaumenwildlingen sehr gut, so wie auch das Pfropfen noch krautartiger Zweige im Sommer mit frischgetriebenen Sommerlatten bei dieser Obstart mit Vortheil anzuwenden ist. Der Aprikosenbaum verlangt zu seinem Gedeihen einen trockenen, warmen, nahrhaften Boden; in magerem oder lockerem Sandboden kommt er zwar fort, wird aber darin bald von Krankheiten befallen und erreicht nur ein kurzes Lebensziel. In feuchter, thonhaltiger, kalter Erde wachsen die Bäume zwar anfangs stark und froh, ihre Zweige strotzen von Saft, allein diese Bäume erfrieren um so leichter im Win-



ter, indem ihre Saftgefäße zersprengt werden, worauf sie anfangen zu fränkeln, den Harzfluß bekommen und von oben her nach und nach absterben. Während man den Pfirsichbäumen im mittlern und nördlichen Deutschland so viel als möglich eine Stellung gegen Mittag gibt, ist eine solche nur für wenig Aprikosenarten geeignet. Die Früchte werden in heißen Sommern an einem völlig gegen Mittag gelegenen Spalier bald mehlig und dauern nicht lange am Baume, während sie in einer Lage gegen Südosten vortreflich gedeihen und so allmählig reifen, daß man von einem Baume 4—6 Wochen lang täglich reife Früchte abnehmen kann. Eine ganz östliche Stellung des Baumes hat den Nachtheil, daß die Strahlen der aufgehenden Sonne ihn zu bald treffen und bei etwa zur Blüthezeit gefallenem Reif ein zu rasches, schädliches Aufstehen herbeiführen. Es müssen daher die gegen Osten stehenden Bäume vorzüglich gegen die Nachtfrost durch Vorhängung von Strohmatten oder Tüchern, oder durch eine Bedeckung von Tannenreisig, welches zwischen vier Stangen wie in einem Rahmen eingebunden ist, oder durch Rohrdecken jede Nacht geschützt werden, bis keine Frost mehr zu befürchten sind. Auch für den Winter ist es nothwendig, die Aprikosenbäume durch eine Bedeckung von Strohmatten oder Tannenreisig zu schützen, welche im Frühjahr, bevor die Bäume austreiben, wieder abgenommen und bloß in kalten Nächten, oder bei kalter rauher Nord- und Ostluft wieder vorgezogen werden. Denn die ursprünglich einem wärmern Klima zugehörenden Aprikosenbäume widerstehen selten einer Kälte von 16—20° R. und erliegen häufig trotz aller Vorsicht der allzu strengen Witterung. In England hat man neuerlich die Kultur der A. unter Glas im Großen zu betreiben angefangen, und zwar mit Erfolg. Eine Hauptbedingung des Gelingens ist, daß man den Bäumen viel Luft gebe, indem selbst einige Grad Kälte den Blüthen nicht so viel Eintrag thun, als eingeschlossene Luft. Die Lössen, in denen man die Stämmchen zieht, sind höchstens 13zöllig, und man läßt erstere 7 Jahre in demselben Boden. Auch gedeihen die Aprikosenbäume gut an freien, 8—10 f. hohen Sparrwerken (Trillagen) mit festen Querslatten, an die man die Stämme mit aufrechten Zweigen ansetzt. Im Winter erhalten diese Sparrwerke etwa 3 f. breite Schuttbächer, hinten aber u. in weiterer Entfernung auch vorn werden sie mit gut getheertem Packtuche oder Strohecken verwahrt. Da die Zweige mit zunehmendem Alter immer dünner und augenärmer werden, so nimmt man den Hauptzweigen jährlich ein Stück ab, wodurch der Saft zurückgedrängt und auch den am Grunde stehenden Holzäugen Nahrung zugeführt wird. Wassersprossen verwandelt man dadurch in Fruchtzweige, daß man sie 1—2mal einkneipt. Feinde des Aprikosenbaums sind vornehmlich die Larve des kleinen Pflaumenrüsselkäfers (*Magdalis pruni*), die unter der Rinde geschlängelte Gänge macht, die Raupe eines Wicklers (*Tortrix Woeberana*), welche ebenfalls unter der Rinde ihre Gänge macht, die Pflaumenblattlaus (*Aphis pruni*), welche die Blätter zerstört, die Larve der Blattwespe (*Lyda drupacearum*), welche die Blätter zusammen-spinnt, daß sie vertrocknen und die Früchte abfallen, und ein blauer Rüsselkäfer (*Rhynchites conicus*),

welcher im Frühling die Blüthen- und Blattstiele mit seinem Rüssel anbohrt, um das weiche Mark zu verzehren.

**April** (lat. Aprilis, nach Ovid von *aperire*, öffnen, weil der Frühling Alles öffnet, franz. Avril, engl. April), nach dem julianischen Kalender der vierte, nach dem alten römischen Kalender der zweite Monat, von Karl dem Großen Ostermonat genannt, wegen des gewöhnlich in demselben fallenden Osterfestes, hat jetzt 30 Tage, während er bis Julius Cäsar deren nur 29 hatte. Die Sonne steht im A. in dem Zeichen des Widder; Hyaden, Plejaden, Orion gehen mit ihr zugleich auf. Die Tageslänge beträgt am 1. A. 14 $\frac{1}{2}$  Stunden, am letzten 16 $\frac{1}{2}$  Stunden. Die Temperatur des A. erhöht sich in der Regel bedeutend mehr, als die des März und steht im Mittel um 4 Grad höher. Die Veränderungen des Barometers sind im A. etwas geringer als im März, sie betragen 10—11 Linien. Die Hygrometer rücken dem Punkte ihrer größten Trockenheit um Vieles näher, die Ausdünstung ist bedeutend stärker als im vorigen Monat; sie beträgt im Schatten gewöhnlich im ganzen Monat 2 bis 2 $\frac{1}{2}$  Zoll, oder im Mittel in 24 Stunden gegen 1 Linie und steigt in der Sonne oft auf das Dreifache. Der in diesem Monat oft fallende Graupenhagel, ebenso einzelne vorübergehende Regengüsse zeigen gewöhnlich starke, oft schnell zwischen positiv und negativ wechselnde Elektricität. Gewöhnlich kommt im A. das erste wirkliche Gewitter zum Ausbruch. Im Mittel beträgt nach langjähriger Beobachtung die Zahl der heitern Apriltage in Erfurt 17, Augsburg 11,3, Wien 9, Stuttgart 8,9, die Zahl der trüben in Erfurt 4, Augsburg 9,4, Wien 9, Stuttgart 8,4, die Zahl der gemischten in Erfurt 9, Augsburg 9,3, Wien 12, Stuttgart 12,8, Nebel in Erfurt 1, Augsburg 8, Wien 3,6, Stuttgart 1. Für den Landwirth ist der A. einer der geschäftreichsten Monate. Düngen, Walzen der Winterseeten, Reinigen der Furchen und Gräben u. wird im A. vorgenommen, wenn es nicht schon früher hat bewerkstelligt werden können. Gesäet werden: Sommerweizen, namentlich im nördlichen Deutschland, Bohnen, Wicken, Erbsen, Linsen, Möhren und Runkelrüben, ferner Klee, Rarden, Mohr. In der ersten Hälfte legt man Erbsirnen, in der letzten Kartoffeln, in jener wird meist die Hafer-, in dieser die Gerstensaet beendet. Es beginnt die Bewässerung der Wiesen. Der Obstgärtner versetzt veredelte Stämme, reinigt die Bäume von Moos und Raupennestern, schneidet die schadhafte Stellen aus u. Auch im Küchengarten sind zu säen Salat, Petersilie, Erbsen, Bohnen, Möhren, Rüben, Zwiebeln u.; zu setzen Steckzwiebeln, Knoblauch, Chalotten, Rofamboll u.; zu verpflanzen Kopfsalat, Sommerendivien. Die wichtige Rolle, welche der A. im ökonomischen Leben spielt, spricht sich in zahlreichen Sprüchwörtern, den sogenannten Bauernregeln aus; z. B.: „Es ist kein A. so gut, er schneit dem Hirten auf den Hut“; oder „Der dürre trockne A. ist nicht des Bauern Will“, sondern an seinem Regen ist ihm gar viel gelegen“; oder „Der A. soll dem Mai halb Laub, halb Gras geben“; oder „März greift den Pflug beim Sterz, A. hält ihn wieder still“ u.

**Aprilblume**, s. v. a. *Anemone nemorosa*.

**Aprilschiden**, s. Aprilsnarr.



**Aprilsnarr**, Spottname eines „in den April Geschickten“. Die bekannte alte Sitte, am 1. April Jemanden „anzuführen“, zu einem vergeblichen Gange zu vermögen, mit einem ihn lächerlich machenden Antrage irgend wohin zu schicken zc., soll der Meinung der Meisten zufolge aus der Zeit herrühren, wo man in der römischen Kirche anfang, die Leidensgeschichte Christi öffentlich darzustellen. Das Aprilschicken wäre hiernach ursprünglich nur eine Veranschaulichung des spottvollen Hin- und Herschickens Christi von Hannas zu Kaiphas, von Pilatus zu Herodes zc. gewesen. Andere leiten diese Sitte von dem veränderlichen, trügerischen und statt des gehofften Vergnügens im Freien oft ein Regenbad bringenden Aprilwetter ab. Am wahrscheinlichsten wird sie wohl für ein Ueberbleibsel des germanischen Heidenthums gehalten, gleichsam der letzte, erst später auf die christliche Geschichte basirte Rest eines zu Anfange des Aprils mit Pössen, Späßen und lustigen Schwänken gefeierten Frühlingsfestes.

**A prima vista** (ital.), auf das erste Sehen; daher in der Musik vom Blatte (spielen, singen).

**A priori** und **a posteriori** (lat.), zwei philosophische Kunstausdrücke, welche sich auf die Lehre von dem Ursprung der menschlichen Vorstellungen und Erkenntnisse beziehen. Solche Vorstellungen und Erkenntnisse, von denen man annimmt, daß sie der menschliche Geist unabhängig von der Erfahrung rein aus sich selbst erzeuge, heißen **a priori**, solche dagegen, welche erst durch die Erfahrung gewonnen werden, **a posteriori**. Dieser Sprachgebrauch rührt daher, daß man jene, welche ein begriffsmäßiges Wissen begründen, für das Frühere (*prius*), diese, auf welchen das erfahrungsmäßige Wissen beruht, für das Spätere (*posterius*) hielt. Auch nennt man jene reine oder transcendente, diese empirische Vorstellungen u. Erkenntnisse. Die Streitfrage, ob es ganz reine Erkenntnisse **a priori** gebe, bei welchen die Erfahrung gar nicht mitwirkend sei, ist noch zu keiner allgemein gültigen Entscheidung gebracht.

**Apsheron**, Landzunge oder Halbinsel an der Westküste des kaspischen Meeres, zu der russisch-georgischen Landschaft Schirwan gehörig, läuft nach Südosten in das Kap Schachow aus u. ist besonders wegen ihrer vulkanischen Beschaffenheit u. der fortwährend brennenden Napfhaquellen u. Schlammvulkane bei der Stadt Baku (s. d.) merkwürdig.

**Apfiden** (v. Griech.), in der Astronomie die Punkte der elliptischen Planetenbahnen, in welchen die Planeten der Sonne am nächsten und ein anderes Mal am entferntesten sind. Jener Punkt führt auch den Namen Perihelium, dieser Aphelium. Die **Apfidenlinie** ist die gerade Linie, welche die beiden A. verbindet. Sie ist nothwendig die große Ase der Planetenbahnen und geht durch die Sonne (durch den Brennpunkt der Bahn), sowie durch den Mittelpunkt der Planetenbahn, und theilt die Ellipse, in welcher der Planet sich bewegt, in zwei kongruente Hälften.

**Apfis** (griech., auch **Abfis**, **Abfida**, **Tribuna**), in den älteren christlichen Basiliken der meist in Form einer halbkreisförmigen Nische das Mittelschiff abschließende Altarplatz. Man folgte demnach in der ältesten kirchlichen Architektur dem Vorbilde der antiken heidnischen Basilika, worin die Nische des

Tribunals mit ihrem halben Kuppelgewölbe in der Regel einen künstlerisch vollendeten Abschluß des Innern bildete.

**Apt**, Stadt im französischen Departement Bouches, am Calavon, über welchen eine einbogige Brücke aus der Römerzeit führt, hat eine alte Katakombale mit den Reliquien der heiligen Anna u. 5800 Einw., welche Fabrikation von Wollzeugen, Seiden- u. Baumwollenspinnerei, Branntweinbrennerei, Konfitürenbäckerei, sowie Handel mit Korn, Wein, Honig, Wachs, wohlriechenden Oelen zc. treiben. In der Umgegend finden sich römische Alterthümer, z. B. Ueberreste eines Amphitheaters. A. hieß ehemals *Apta Julia* und war Hauptstadt der *Bulgentes* in *Gallia Narbonnensis*. Julius Cäsar führte hierher eine römische Kolonie (daher der Beiname *Julia*), und unter Trajan erscheint der Ort als *Opidum latinum*. Das hiesige Bisthum, welches zum Erzbisthum Aix gehörte und in der Revolution aufgehoben ward, bestand schon zur Zeit Konstantins des Großen. Später stand die Stadt unter eigenen Grafen bis ins 11. Jahrhundert, wo sie Reichsunmittelbarkeit erlangte, deren sie im 13. Jahrhundert durch Karl von Anjou, Grafen von Provence, wieder beraubt wurde. Im Jahre 1365 ward hier eine Kirchenversammlung abgehalten, wo über Kirchenzucht Bestimmungen getroffen wurden.

**Apteren**, nach Linné Bezeichnung der flügellosen Insekten, jetzt bei der Klassifikation der Insekten nicht mehr gebräuchlich.

**Apteryx** *Sho.*, Vögelgattung, s. *Riwi*.

**Aptychus** (*Trigonollites*), nach der gegenwärtig herrschenden Ansicht die Deckel der Ammoniten, nach anderen Paläontologen innere Schalen von Kopffüßlern, nach Schuchzer und d'Orbigny Schalen eines der Entenmuscheln (*Lepas*) ähnlichen Rankenfüßlers. Sie sind meist klappige Kalkschalen, die sich nicht zusammenklappen lassen, auf der innern konkaven Seite die Anwachsstreifen, auf der äußern glatten oder dem Außenrande mit parallel gerunzelten oder gerippten Schalen poröse Struktur zeigen. Selten sind sie hornig und aus Einem Stück bestehend. Die ersten treten mit den Goniatiten des Uebergangsgebirgs von Herborn z. auf; häufig sind sie in der ganzen Juraformation und untern Kreide. Nach ihnen ist eine mächtige Folge von Kalkschiefern der Alpen *Aptychen*-schiefer benannt.

**Apulien** (*Apulia*, ital. *Puglia*), neapolitanische Landschaft, vom Flusse Fortore bis zum Capo di Leuca reichend, früher eine der vier großen Provinzen des Reichs, später in drei kleinere: *Capitanata*, *Terra di Bari* und *Terra d'Otranto* getheilt, jetzt die italienischen Provinzen *Foggia*, *Bari* u. *Lecce* umfassend, zusammen 407 Meilen groß mit 1,315,269 Einwohnern. Westlich ragt das Gebirg von Molise empor, auf der Südgrenze streicht der Hauptkücken der Apenninen, und von hier streckt sich ein nicht hoher Zug, die sogenannten *apulischen Apenninen*, mitten durch das Land bis an die östlichste Spitze, hier mit dem Capo di Leuca (*Promontorium salontinum* oder *japygium*) endigend. An der nördlichsten Grenze erhebt sich eine isolirte Berggruppe, der bewaldete Gargano (*Garganus mons*), mit dem 5000 Fuß hohen Monte Galvo, von augenscheinlich vulkanischer Entstehung, mit mehreren Reisselseen, ehemaligen Kratern. Den nörd-



westlichen Theil bildet die apulische Ebene (Tavogliore di Puglia) zwischen dem adriatischen Meere und der Stadt Lucera, fast die ganze Provinz Foggia umfassend, steppenartig, sehr dürr, heiß, wasserarm, ehemals fruchtbarer und besser angebaut, jetzt fast ohne Kultur und nur als Weideland für Pferde und hier überwinternde Schafheerden aus den nördlichen Provinzen benutzt. Das Uebrige zu beiden Seiten des Gebirgs ist schmales Küstenland, theilweise sehr sandig, z. B. bei Barletta in Bari und am tarentinischen Meerbusen. Außer den Flüssen Fortore (Frento), Ofanto (Ausidus), Bradano (Bradanus) u. a., welche sämmtlich nicht schiffbar sind, hat die Landschaft zahlreiche Landseen, unter denen die von Lesina und Varano in der Provinz Foggia, sowie die zwei Salzseen bei Tarent, von denen der größere im Sommer austrocknet und weißes, gereinigtes Salz zurückläßt, und die großen Salzlagunen bei Barletta in Bari die bemerkenswerthesten sind. Die Hauptprodukte sind: Salpeter bei Mofetta in Bari, Seesalz (besonders bei Barletta und Tarent); Getreide in Ueberschuß, guter Wein, besonders bei Terlizzi in Bari, Olivenöl, Baumwolle, Tabak, Wassermelonen, Südfrüchte, edle Obstsorten, Kapern; feine Wolle; Pferde, starkes Rindvieh (Büffel), besonders in Capitanata und Otranto; Honig; Seefische in Menge; Holz nur in den gebirgigen Gegenden, vorzüglich auf dem Gargano, wo sich auch Wildschweine, Wölfe etc. finden. Die fruchtbarste Provinz ist Otranto, die ärmste und am schlechtesten angebaute Capitanata. Landplagen sind Erbeben, häufiger Wassermangel, im Sommer der Scirocco, öfters Dürre, besonders in den Küstenstrichen. Im Allgemeinen jedoch ist das Klima eines der reizendsten und im Ganzen gesund. Die Einwohner der Gebirgsstriche sind fleißig und betriebsam, mehr als in andern Theilen Neapels. Ihre Hauptbeschäftigungen sind die Gewinnung der oben genannten Produkte, Viehzucht, Baumwollenweberei und Spinnfabrikation (besonders zu Bari, Lecce und Gallipoli); beträchtlicher Handel mit Getreide und Del, Salz, Südfrüchten, Vieh, Wolle etc. Hauptmärkte sind Foggia mit stark besuchter Messe, Manfredonia, Bari, Barletta, Monopoli, Lecce, Tarent. Zu A. gehört noch die Gruppe der 4 vulkanischen Inseln di Tremiti, tremitische Inseln (Insulae Diomedese), nämlich S. Domenico, S. Niccolò, Caprara und Pianosa, im adriatischen Meere, dem Capo Gargano gegenüber.

**Geschichte.** Als Ureinwohner A.s werden die Ausoner genannt. An ihre Stelle traten frühzeitig illyrische Einwanderer, die in verschiedenen Haufen unter Japyx, Daunus und Peucetius anlangten. Nach ihnen hieß das Land Japygia und zerfiel in Daunia, vom Frento (Fortore) bis an den Ausidus (Ofanto), Peucetia, vom Ausidus bis Tarent und Brundisium, und die Halbinsel Messapia; die beiden letzteren Theile wurden auch Japygia im engeren Sinne genannt. Zu den Illyriern gesellten sich später Ansiedler aus Krete u. Griechenland, unter ihnen Diomedes (s. d.) von Argos, den auch hier die Sage eine wichtige Rolle spielen läßt. Die Römer lernten die apulischen Völkerschaften zuerst 326 v. Chr. im Samniterkriege

kennen u. schlossen anfangs ein Freundschaftsbündniß mit ihnen; als aber die Apulier auf Anstiften Tarents sich den Samniten zuwandten, wurden sie zugleich mit diesen von den Römern bekriegt. Im Jahre 297 erlitten sie bei Maleventum eine gänzliche Niederlage und mußten sich den Römern unterwerfen, welche die Städte hart behandelten u. zum Theil kolonisirten. Dies und der zweite punische Krieg, wo A. Hannibals Partei ergriff, bewirkte die Verwilderung des früher so blühenden Landes, sowie den Verfall der Städte, von denen nur einzelne, z. B. Brundisium, später den alten Flor wieder erlangten. Die Römer nannten nun A. das Land bis gegen Tarent und Brundisium, vielleicht nur bis an den Ausidus; der ganze östliche Strich (Terra d'Otranto) hieß bei ihnen Calabria. Zur Zeit des römischen Kaiserreichs beschränkte sich der Name A. auf das alte Daunia und Peucetia. Nach dem Untergang des weströmischen Reichs theilte A. das Schicksal Italiens. Nach dem Fall des ostgothischen Reichs kam es unter oströmische Herrschaft. Nach dem Einbruch der Longobarden in Italien (568) gehörte der nördliche Theil A.s zu dem longobardischen Herzogthum Benevent, während der südliche unter oströmischer Herrschaft blieb. Die Grenzen wechselten aber bei den fortdauernden Kämpfen zwischen Longobarden und Griechen sehr häufig. Im Allgemeinen behaupteten sich die Griechen im südlichen Theile A.s. Eine neue Periode für A.s Geschichte beginnt mit den Eroberungen der Normannen in Unteritalien. Ein reicher Apulier, Melo, der schon 981 einen Aufstand gegen die griechische Herrschaft erregt hatte, verbedete einige zu der Kapelle des Erzengels Michael am Berge Gargano pilgernde normännische Barone, ihm gegen die Griechen Hülfe zu leisten. Die Normannen, Vizegrafen von Proseffion, landeten (1017) mit ihren Knechten und halfen anfangs den Empörern; aber nach Melo's Niederlage bei Cannä (1019) führten sie mit einer andern, von Gottfried Drengot herbeigeführten Schaar, die zu ihnen gestoßen war, den Krieg auf eigene Faust fort. Melo war nach Deutschland geflüchtet und dort zum Herzog von A. ernannt worden. Auf sein und des Papstes Benedikt VIII. Zureden beschloß der Kaiser Heinrich II., die apulischen Angelegenheiten zu ordnen, und zog im Herbst 1021 nach Italien. Die Normannen traten in seine Dienste und halfen ihm die Siege über die Griechen u. den mit ihnen verbündeten Fürsten Pandulf von Capua erkämpfen. Die Neffen Melo's erhielten nach dessen Tod einen weiten Landstrich zu Lehen, u. 15 normännische Ritter wurden zu ihrem Schutze verpflichtet. Die Zahl dieser nordischen Abenteurer mehrte sich von Jahr zu Jahr, u. durch sie gewannen die politischen Verhältnisse A.s eine andere Gestalt. Sie traten nämlich bald als selbstständige Eroberer auf u. machten sich zu Herren des Landes. Durch die Ankunft der Söhne des normännischen Barons Tankred von Hauteville, unter welchen sich besonders Wilhelm mit dem Eisenarm, Richard, Robert Guiscard und Roger auszeichneten, erhielten sie kräftige Anführer, und unter Kaiser Heinrich III. wurden sie in dem Besitz aller den Griechen entzogenen, den größten Theil A.s umfassenden Landschaften bestätigt. Wilhelm mit dem Eisenarm wurde sogar 1043 zum Grafen von A. ernannt unter Oberhoheit der römischen Kaiser.

Später suchten die Päpste in den Normannen einen Schilt gegen die deutschen Kaiser, Nikolaus II. belehnte 1059 den Grafen Robert Guiscard, welcher damals A. inne hatte, als päpstlichen Vasallen mit den Herzogthümern A. und Kalabrien, sowie auch mit ganz Sicilien, welches er jedoch den Saracenen erst entreißen sollte; Roberts Bruder Richard dagegen erhielt das Fürstenthum Capua. Die Waffen der Normannen machten unter Robert Guiscard, der seine Unternehmungen gegen Griechen u. Saracenen mit großer Tapferkeit und Umsicht fortsetzte, solche Fortschritte, daß sein Herzogthum bald ganz Unteritalien umfaßte. Seinen jüngeren Bruder Roger setzte er als Grafen von Kalabrien ein. Zur Befestigung der Herrschaft im neuen Staate hob Robert die Privilegien u. die bisherige Autonomie des apulischen Abels auf, unterdrückte mehr durch die Unzufriedenheit der Großen erregte Verschwörungen u. behauptete den Thron gegen seines Bruders Hunsfred Söhne, die ihre Erbrechte auf A. geltend zu machen und ihn als Usurpator zu verdrängen suchten. Während Roger sich auf Sicilien festsetzte, erweiterte Robert seine Macht auf dem festen Lande, eroberte 1070 Bari, machte durch die Einnahme von Amalfi (1076) und von Salerno (1077) aller griechischen Herrschaft in Italien ein Ende und ward vom Papste mit dem Herzogthum Benevent belehnt. Ihm folgte 1085 sein Sohn Roger, der 1089 die Oberlehnsherrschaft des Papstes anerkannte. Mehrere Städte in A. u. Kalabrien suchten sich seiner Herrschaft zu entziehen, und es gelang ihm nur theilweise, sie zum Gehorsam zurückzubringen. Nach seinem Tode (1100) folgte sein Sohn Wilhelm II., der an den Streitigkeiten zwischen Heinrich V. und dem Papste Theil nahm u. aus Furcht vor der deutschen Herrschaft in Italien auf der letzteren Seite stand. Als er 1127 ohne Nachkommen starb, besetzte Roger II. von Sicilien A. und Kalabrien, zwang die widerspenstigen Barone und Städte zur Unterwerfung und nöthigte auch den Papst Honorius II., der selbst Wilhelms Lande erobern wollte, ihn als Herzog von A. und Kalabrien anzuerkennen und zu belehnen (1128). So wurde A. und Kalabrien mit Sicilien vereinigt, das durch Roger zum Königreiche erhoben wurde (1130). Die weitere Geschichte A.s verschmilzt in die von Sicilien und nach Vereinigung Siciliens und Neapels in die Geschichte dieses Landes.

**Apure**, Fluß im südamerikanischen Freistaat Venezuela, entspringt auf der Sierra de Merida, einem Nebenzweig der Anden, an der nordwestlichen Grenze Venezuela's gegen Neugranada, fließt anfangs von Nordosten nach Südwesten, wendet sich dann plötzlich gegen Südosten, nimmt viele kleinere Nebenflüsse, namentlich den Savare, auf, nimmt darauf nordwestliche Richtung an, auf welcher Strecke ihm mehr ansehnliche, meist schiffbare Nebenflüsse, rechts der Canaguan, Manporro u. a., links der Caicara u. a., zuströmen, und mündet endlich mit nach Südosten gerichtetem Lauf in mehreren Armen in den Orinoco. In seinem mittleren Laufe scheidet er die Provinzen Barinas und Apure, für die er auch eine frequente Verkehrsstraße bildet. Er hat meist einen raschen Lauf und nährt viele Krokodile. Sein Lauf ist 213 Meilen lang, wovon 188 schiffbar sind. Die nach dem Flusse A. benannte Provinz daselbst liegt südlich an demselben und grenzt an die

Provinzen Barinas, Meriba und Caracas, sowie an Guyana und Neugranada. Auf 1860 C. Meilen zählte sie 1839 15,480 Einwohner, worunter 2375 freie Indianer und 2940 Sklaven. Erstere leben in den Savannen des A., Orinoco, Meta und anderer Flüsse. Der Bodenbeschaffenheit nach ist die Provinz die niedrigst gelegene und am wenigsten bewaldete des Staats u. besteht fast nur aus einem weiten, von dem Caicara, Brichana, Cauca, Capanapara u. Nebenflüssen des Orinoco, durchströmten Flußthale. Die Hauptstadt ist Achaguas mit 4200 Einwohnern; die übrigen bedeutenden Städte sind San Fernando (mit 5400 Einwohnern), Montecal und Guadualito. Das Klima ist zwar sehr warm, aber nicht ungesund und nur zuweilen durch die Ausdünstungen der zahlreichen Lagunen verderblich. Der Boden erzeugt Zuckerrohr, Mais u.; der Handel ist seit einem Jahrzehnt in stetem Aufschwung begriffen.

**Apprexie** (v. Griech.), fieberloser Zustand, gewöhnlich die freie Zeit genannt, in welcher beim Wechselfieber das Fieber nachgelassen hat, also die Zwischenzeit vom Ende eines Fieberanfalls (heftiger Schüttelfrost mit nachfolgender Hitze u. Schweiß u.) bis zu dem nächsten Paroxysmus. Während derselben befinden sich die Kranken ziemlich wohl, oft so wohl, daß sie sich für ganz gesund halten, bis der neue Anfall sie von ihrem Irrthum belehrt. Doch hören bei der A. in der Regel nicht alle Krankheitserscheinungen ganz auf; es bleibt entweder ein Gefühl von Abgeschlagenheit in den Gliedern, oder Kopfweh, Appetitmangel, etwas beschleunigter Puls, Beleg der Zunge zurück, u. bei schon länger währender Intermittenz der eigenthümliche Fieberreiz. Die Anschwellung der Milz schwindet erst bei wahrer Genesung. Je kürzer das Stadium der A. dauert, desto länger ist der Paroxysmus (Fieberanfall).

**Aqua** (lat.), Wasser, Brunnen, Mineralquelle; Wasserleitung; anatomische, chemische, pharmaceutische und andere Flüssigkeit.

**Aqua Binelli** (lat.), binelli'sches blutstillendes Wasser, ein vom Piemonteser Fe bele Binelli entdecktes, seit 1790 in Gebrauch gekommenes, durch die neapolitanische Sanitätskommission geprüftes und bewährt gefundenes Geheimmittel von außerordentlich blutstillender Kraft, ward von Gräfe 1831 nach Berlin gebracht und als sehr heilsam empfohlen; doch haben die neuesten und genauesten, besonders von Simon angestellten Versuche gezeigt, daß die A. B. bei Blutungen nicht mehr und nicht weniger leistet, als das allerdings sehr wirksame kalte Wasser, und ihr Credit ist daher sehr gesunken.

**Aquae** (lat.), altrömische Bezeichnung von Städten mit Mineralquellen und Bädern. Die bekanntesten sind: A. Allobrogum oder A. Gradianae, jetzt Aix in Savoyen; A. Aurellae, jetzt Baden-Poden; A. Mattiacae, wahrscheinlich Wiesbaden; A. Pataviniae, berühmte heiße Schwefelquellen bei dem jetzigen Abano unweit Padua; A. Sextiae, jetzt Aix in der Provence; A. Statiellae, jetzt Acqui in Ligurien; A. Tarbellae, jetzt Dar in Aquitanien, u. a. m.

**Aquädukt** (aquaeductus, Wasserleitung), bei den Römern der Bau, der zum Behuf der Leitung des Wassers von einem Orte zum andern angelegt war. Fast jede bedeutendere Stadt in dem römischen Reiche besaß dergleichen; in Italien, Gallien, Spa-



nien finden sich überall noch Reste dieser uns fast unbekannten Werke der Baukunst. Nach Vitruvius und Frontinus verfuhr die römischen Baumeister bei der Anlegung der A.e auf folgende Weise: War die Wassermenge, der man bedurfte, ermittelt, dann prüfte man mit größter Sorgfalt die Quellen in oft bis 15 stündiger Entfernung, welche über dem Niveau der Stadt lagen, wohin man sie führen wollte. Nun erfolgte die Leitung des Wassers durch gemauerte Kanäle, worin es in metallenen (nie hölzernen) Röhren oder in Rinnen von Quadersteinen lief. Traf man auf Berge, so wurde der Kanal durch dieselben geführt (*rivus subterraneus*); in Thälern und Vertiefungen ruhte er theils auf einem massiven Unterbaue (*substructio*), theils brückenähnlich auf Bögen (*opus arcuatum*), die aus einer, zwei oder drei Bögenreihen über einander bestanden und bisweilen eine Höhe von 120 Fuß erreichten. In gewissen Zwischenräumen sammelte sich das Wasser in großen Behältern (*piscinae*). An seinem Bestimmungsorte angekommen, ward es in besonderen Brunnenhäusern (*castella*), welche große, überwölbte Bassins einschlossen, aufgefangen und von hier aus durch bestimmte Aufseher (*castollarii*) mitgeteilt bleibener od. steinerner Röhren in die verschiedenen Stadttheile, in die Häuser, Gärten u. geleitet. Man zahlte dafür zur Deckung der Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten eine ziemlich hohe Abgabe, die sich nach dem Durchmesser der Leitungsröhre, also nach dem Maße des Wassers richtete, das von den Einzelnen gebraucht ward. Böswillige Beschädigungen oder Verunreinigungen wurden äußerst streng geahndet. Die imposantesten u. riesenhaftesten A.e besaß Rom selbst; mehrere derselben führten das Quellwasser der Gebirge 15—30 Stunden Wegs herbei, über Thäler, Schluchten und Abgründe hinweg od. durch Höhen hindurch. Die erste Wasserleitung daselbst, die Aqua Appia, erbaut 305 v. Chr., begann an der Via Praenestina, wurde fast vier Stunden lang unterirdisch geführt, trat bei der Porta Cassena in die Stadt und goß zunächst im Campus Martius ihr Wasser aus. Etwa 40 Jahre später führte M. Curius Dentatus die Quellen um Tibur vereinigt mittelst eines A.s nach Rom. Diese Beispiele weckten zur Nachfolge, u. viele patriotische Bürger u. Herrscher Roms ernteten durch Herrichtung von A.en den Dank ihrer Mitbürger: so Papirius, Grassus, Marcius Agrippa; ferner Augustus, Liberius, Nero, Caligula, Caracalla. Frontinus, der uns die genaueste Schilderung dieser gewaltigen Werke hinterlassen hat, berichtet, daß der letztgenannte Kaiser allein fünf große A.e gebaut habe; dessen Nachfolger fügten noch etwa 20 hinzu. Sie liefen von der Weltstadt aus nach allen Richtungen hin (nur nach Ostia hin nicht), und wenn man Rom die Sonne der Welt hieß, so nannte man die A.e ihre Strahlen. Welche Wassermenge diese gesammten A.e einst Rom gespendet haben mögen, läßt sich daraus ermessen, daß die drei noch jetzt bestehenden hinreichen, jedes Haus, sowie die unzähligen öffentlichen Brunnen der heutigen Stadt in Ueberfluß zu versorgen. Diese sind: die Fontana di Trevi (*Virgo Aqua*), von M. Agrippa 22 v. Chr. angelegt, von Paps Pius IV. wieder hergestellt; die Aqua Felice od. di Termini (*Claudia Aqua*), von Caligula angefangen, von Claudius 50 n. Chr. beendet, von Paps Sixtus V. wieder hergestellt, und die Argentina,

welche die herrlichen Wasserfälle in der Villa Albobrandini bildet. Die zerstörten reichen der Landschaft um Rom zur eigenthümlichsten und großartigsten Zierde. Seit der Kaiserzeit wurde die Wohlthat der A.e auch auf das übrige Italien und auf fast alle Provinzen des ungeheuren Reichs ausgedehnt. Von mehreren sind noch Trümmer vorhanden, so zu Metz, Nismes, Bucq in Frankreich, zu Segovia in Spanien, ferner zu Athen, Korinth, Erbesus, Antiochia, Smyrna u. In unserer Zeit ist die Errichtung so kostspieliger Bauten durch Röhrenleitungen, Druckwerke u. dgl. unnöthig geworden. Außer den A.en zu Bomfica bei Lissabon und Caserta im Neapolitanischen, sowie einigen in England und Schottland, ist von neuern Bauten nur der A. Maintenon zu Versailles zu erwähnen. Dieser, unter Ludwig XIV. nach den Entwürfen und unter der Leitung Baubaus begonnen, sollte auf einer dreifachen, oben 2560 Toisen langen, 220 Fuß hohen Arkadenreihe von 242 Bögen die Wasser der Cure den Bassins u. Wasserläufen der Gärten von Versailles zuführen; indessen wurde nur die unterste Bögenreihe mit einem Kostenaufwand von 22 Millionen Livres wirklich vollendet. In der Anatomie werden mehr Kanäle mit dem Namen A. belegt, z. B. der A. des Vorhofs u. der Schnecke im Innern (Labyrinth) des Ohrs; der im Gehirn zwischen der dritten und vierten Hirnhöhle; der eustachische A. oder die Ohrentrompete; der fallopische Kanal u.

**Aqua haeret** (lat.), das Wasser hängt, stockt, nämlich in der Wasserruhe; sprüchwörtliche Ausdrucksweise für: in Verlegenheit sein.

**Aquamarin**, merkantile Bezeichnung der grünen und bläulichen Varietäten des Berylls (s. d.), die, weder durch Glanz, noch durch Härte ausgezeichnet u. leicht unscheinbar werdend, von keinem hohen Werthe sind. Sie finden sich in Sachsen, Böhmen, Sibirien, Ostindien (Ceylon), Brasilien u. a. D. u. werden im Handel nach ihrer Herkunft in orientalische und occidentalische unterschieden.

**Aquapendente** (*Acquapendente*), Stadt im Kirchenstaat, Delegation Viterbo, in pittoresker Gegend, auf einem Felsen, über welchen in malerischem Falle ein Waldstrom fließt, der in den Paglia mündet, hat 6 Kirchen, 3000 Einwohner u. ist Bischofsitz.

**Aquarellmalerei** (v. ital. *acquarello*, durchsichtige Wasserfarbe), die Malerei mit Wasserfarben, franz. *en gouache*. Bei dieser Art Malerei wird die mit Sepia, chinesisches Tusche u. dgl. angegebene Zeichnung mit durchsichtigen (lasirenden) Farben — so besonders bei der Porträtmalerei — überzogen, od. es wird ohne vorherige Untersuchung mit sogenannten gebrochenen Farben auf transparente schattirt. Man bedient sich dabei meist der Saftfarben, eben ihrer Durchsichtigkeit wegen; doch weiß man jetzt auch die mehr bedeckenden Erdfarben durch öfteres Reiben u. Schlämmen bei der A. mit gutem Erfolg zu verwenden. Als Bindemittel wird gewöhnlich Gummi arabicum oder auch eine Mischung von  $\frac{1}{2}$  Theilen arabischem,  $\frac{1}{4}$  Theil Senegalgummi und 1 Theil weißem Sandis, welche in warmem Wasser aufgelöst ist, benutzt. Die am meisten gebrachten Farben sind: Violett, Sepia, Indigo, gebrannter lichter Ocker, Berlinerblau, chinesisches Zinnober u. Krapplack, gebrannte Erde von Siena, Scharlachlack, Kremserweiß, Vandyckbraun, Gummi-gutt, Saftgrün, Indischgelb, rother u. blauer Kar-

min, Lasurbraun, Rußbraun, Campecheabschub u. a. m. Gute Wirkung bringt der Gebrauch des Pastellstifts hervor, besonders bei den Uebergängen der Lusttöne. Man überlegt oder schraffirt damit den Horizont in leichten Zügen, vertreibt die Schraffirung mit einem Wischer von Baumwolle, verbreitet den dadurch entstehenden Staub über die Ferne und arbeitet ihn zum Theil mit in die blaue Luft hinaus. Freilich behalten auf diese Art ausgeführte Gemälde immer etwas Skizzenhaftes. Gemalt wird auf starres, gut geleimtes, feinkörniges, weißes Velinpapier mit Haarpinseln, womit man die auf einer Porzellan- oder matten Glastafel in Gummiwasser abgeriebenen Farben aufträgt. Werden die Aquarellbilder in sehr kleinem Maßstabe auf Pergament, geleimtem Papier oder Elfenbein ausgeführt, so gehören sie der Miniaturmalerei an. Letztere ist sehr alt, wogegen die A. erst in der Neuzeit aufgefunden ist. Gegenstand der A. ist so ziemlich Alles, was auch die Delmalerei darstellt, nur etwa mit Ausnahme des Historienbildes aus der heiligen Geschichte; ihr eigentliches Gebiet aber ist die Darstellung eines reichen u. bunten Details, worin sie weit glücklichere Erfolge erzielt, als in der Darstellung einförmiger, massiger Flächen. Namentlich wird in der Architekturmalerei mit Wasserfarben hinsichtlich der Treue und Naturwahrheit weit Vorzüglicheres geleistet als mit Oelfarben. Hieran schließen sich Städte-, Straßen-, Kanalanfsichten u. dgl., wie auch die Landschaft in beschränkterem Umfange, insbesondere die Waldlandschaft sich für A. trefflich eignet. Dasselbe gilt auch von der Darstellung von Trachten und Kostümen, Gefäßen und Geräthen, Früchten und Blumen, Thieren und dem eigentlichen Genre. Weit weniger vermag die A. in der eigentlichen historischen Darstellung zu leisten, da diese für ihre Gestalten u. Figuren einen großen Maßstab erheischt, für den die Mittel der A. bei weitem nicht ausreichen. Auch die Landschaft im höheren Sinne mit weiten Perspektiven, düstigen Fernen und Luft und Wolkeneffekten, sowie das größere Porträt muß der Delmalerei vorbehalten bleiben. Die ersten kunstmäßigeren Versuche darin wurden erst zu Anfang unseres Jahrhunderts, und zwar in England gemacht, wo auch jetzt noch diese Kunst am eifrigsten gepflegt wird. Anfangs begnügte man sich mit dem Illuminiren sorgfältig ausgeführter, getuschter Zeichnungen. Freiere Bewegung und Effekt brachte zuerst Turner hinein, und bald wurde durch Erfindung neuer Hülfsmittel die Kunst um Vieles vervollkommenet. Um die Vordergründe mehr körperlich erscheinen zu lassen, bediente man sich mit gutem Erfolg eines dauerhaften Weiß, durch dessen Beimischung zu den Farben diese selbst undurchsichtiger dadurch kräftiger wurden. Diese und andere neu aufgefundenen Vortheile brachten zuerst Bonington und Harding in umfänglicher Weise in Anwendung. Insbesondere zog die A. aber von den Fortschritten der Chemie großen Nutzen, in sofern sie sich mit ihrer Hülfe bessere und dauerhaftere Farben schuf. Man schritt jetzt selbst zur Ausführung größerer Gemälde in A., gerieth aber dabei auf Abwege, in sofern man damit gleiche Resultate wie mit der Delmalerei zu erzielen suchte. In London bestehen zwei rivalisirende Aquarellmalergesellschaften (Societies of painters in water colours), welche jährlich öffentliche Ausstel-

lungen ihrer Arbeiten zu Schau und Verkauf veranstalten. Reiche Kunstliebhaber bezahlen dort ein Wasserfarbenbildchen von berühmtem Namen mit ein paar hundert Pfund. Als die namhaftesten Künstler in diesem Fach werden dort genannt Gattermoss, Constable, Lee, Prout, Stanfield, Landseer, Galtcott u. a. In Frankreich hat die A. einen etwas andern Charakter angenommen, indem man sich mehr darin gefällt, kleinere Skizzen zu produciren, in denen man einem flüchtigen Gedanken einen effektvollen, kräftigen Ausdruck zu geben sucht. Selbst berühmte Meister, wie Delaroche, Dubin, Zohannot u. A., ließen sich herab, diese Art Malerei als Nebenbeschäftigung zu betreiben, besonders um der Modeliebhabelei an Albums zu genügen. Unter den eigentlichen Aquarellmalern werden in Frankreich gerühmt, als Landschaftler: Isabey der Vater, Hubert, J. Duvrie, Gué, Fort; als Porträtmaler: Olivier, Grand u. A.; als Blumenmaler: Redouté und die Damen Desportes und Martin-Bouffé. In Deutschland hat die A. zwar auch viele Verehrer, doch ist sie hier von den bedeutenderen Künstlern nie besonders gepflegt worden. In neuerer Zeit haben sich Werner und Hildebrandt darin hervorgethan, und letzterer hat mit seinen fest und glänzend hingeworfenen Bildern selbst in England großen Beifall gefunden. Im Porträtfach leistet Otto und seine Schule in Berlin Anerkennenswerthes.

**Aquarium** (v. Lat.), in Apotheken der zur Aufbewahrung flüssiger Arzneistoffe in Flaschen, Fäfern u. bestimmte Kellerraum; dann ein Wasserbehälter, worin Wasserpflanzen u. Wasserthiere gezogen werden. Dergleichen Vorrichtungen sind neuerlich sehr in Aufnahme gekommen und dienen zu ebenso lehrreichen als unterhaltenden Beobachtungen des Thier- u. Pflanzenlebens, nebenbei auch zur Decoration der Zimmer, Gewächshäuser und Gärten. Aquarien für Gärten und Gewächshäuser sind gewöhnlich größere oder kleinere Bassins, solche für Zimmer entweder aus Glastafeln zusammengefügte viereckige Kästen (Kastenaquarien), ob. gläserne napfförmige Gefäße (Schalquarien). Am leichtesten zu unterhalten sind die Süßwasseraquarien. Der Boden ist hier mit einer etwa handhohen Schicht von Flußsand bedeckt, welcher mit etwas Torfstücken vermischt u. frei von Steinen sein muß. In der Mitte wird eine Art Insel von Tuffsteinen errichtet. Für ein kleineres A. eignen sich vornehmlich folgende Gewächse: für den Boden Sagittaria, Alisma, Ceratophyllum, Myriophyllum, Callitriche, Mentha aquatica, Veronica Hecabunga, Utricularia, Hippuris, Potamogeton, Ranunculus aquatilis, Phellandrium aquaticum, Glyceria aquatica, Scirpus sylvaticus; für den Tuffstein: Oxycoecos palustris, Myosotis palustris, Drosera, Hydrocotyle, Empetrum nigrum, Andromeda polifolia, Ledum, Selaginella, Calla aethiopica, Calla palustris, mehrere Farnkräuter, als Blechnum, Adiantum, Struthiopteris. Für das größere Bassin-aquarium eignen sich auch größere Wasserpflanzen, wie Sparganium, Phragmites, Butomus, Typha, Acorus, Iris Pseudacorus, Menyanthes, Nymphaea u. a. m. Von Thieren dauern im A. am besten aus: Goldfische und andere Süßwasserfische im jüngeren Zustande, Wassersalamander, junge Wasserfrösche, Wasserkäfer, Larven und Puppen von Libellen, Wasserflöhe, Wasserschnecken, Wasserasseln, Wasserasseln, Wasserasseln.



Fluß- und Teichmuscheln, Wasserschnecken. Man muß einem solchen A. viel Luft und Licht geben, darf es im Sommer nicht zu sehr der Mittagshize, sowie im Winter der Ofenwärme aussetzen. Die Temperatur des Wassers darf nicht über 17° R. steigen. Man muß daher das Wasser, wenn es zu warm geworden ist, vorsichtig abgießen oder mittelst eines Kautschukrohrs etwas abziehen und frisches nachgießen, auch alle größeren Leichen schleunigst entfernen und überhaupt auf Reinlichkeit sehen. Die Fische füttert man am besten mit Ameiseneiern, zerschnittenen Regenwürmern, gehacktem Fleisch etc. Schwieriger ist die Unterhaltung von Aquarien mit Seewasser. Das sich darin entwickelnde Leben der Polypen, Secanemonen, Seeferne, Krebsstiere und Seeffische ist zwar höchst interessant, aber in der Regel von kurzem Bestand. Vergl. Roßmähler, Das Süßwasseraquarium, Leipzig 1857.

**Aquatinta** (Aquatintamanier), getuschte Manier, jene eigenthümliche Art des Kupfer- und Stahlstichs, durch welche Tusch- oder Sepiazeichnungen bis zur Lösung nachgeahmt werden. Erfinder dieser Manier, welche sich ebenso gut zur Darstellung geschichtlicher und architektonischer Gegenstände, als für Landschaften (vorzüglich für zarte Nuancen des Lichteffects) eignet, ist der Engländer Gilpin. Die größte Meisterschaft in derselben erreichten Pieringer und Haldenwang in der Landschaft und Jazet in historischen Gegenständen. Das Verfahren dabei ist folgendes: Die Konturen werden auf gewöhnliche Weise auf die gut polirte und vorher grundirte Stahl- oder Kupferplatte durch die Bause übertragen, mit der Nadel radirt und leicht angeätzt. Man reinigt darauf die Platte, entfettet sie vollkommen, erwärmt sie, legt sie, um allen Luftzug abzuhalten, in einen hinlänglich großen Kasten u. s. f. eine dünne Lage Kolophonium oder Mastixstaub darauf, dessen größere oder mindere Feinheit das gröbere oder feinere Korn bedingt. In Folge der Erwärmung der Platte schmilzt die unterste Kolophoniumschicht etwas, doch nicht vollkommen, so daß zwischen den angeschmolzenen Körnern kleine Zwischenräume bleiben, welche das Eindringen des Aetzwassers und dessen Wirkung auf das Metall in der nachfolgenden Operation gestatten. Bei der Arbeit selbst bedient man sich des Pinsels und bedeckt mit einem schwarz gefärbten Deckfirniß, den das Aetzwasser nicht angreift, die Lichtpartien, und zwar das höchste Licht zuerst. Darauf ätzt man die Platte mit gewöhnlichem Mordant aus verdünntem Scheidewasser, das dreimal schwächer als gewöhnliches für Nadelradirung sein muß. Man steigt dabei von dem hellsten, kaum sichtbaren Ton allmählig durch Immerwiederaufsetzen der ungebedekt gebliebenen Stellen bis zu den tiefsten u. schwärzesten Schatten auf. Die Stellen, welche keine tieferen Tinten erfordern, werden nach jeder Aetzoperation mit Firniß überdeckt und dadurch vor dem Nachätzen geschützt. Geschickte Künstler machen wohl 30 Aetzungen und bringen dadurch die zartesten Farbenabstufungen hervor. Diese Manier ist die beste für historische u. architektonische Gegenstände; bei Landschaften dagegen, wo der Baumschlag eine freiere Pinselführung erfordert, verfährt man besser auf die Art, daß man auf die grundirte Platte von Epil- oder Terpentinöl, dem etwas Camvenruß zu-

gesetzt wird, mittelst des Pinsels ganz wie auf Papier arbeitet. Das Öl erweicht nämlich den Aetgrund, welcher dann mit seiner Leinwand abgerieben wird, worauf alle mit dem Pinsel gemachten Striche auf der Platte zum Vorschein kommen. Hierauf übersieht man die Platte, wie vorhin, mit seinem Mastix, schmelzt sie an und ätzt sie. Auch dies Verfahren kann, je nachdem im Original mehr oder weniger Tinten sind, mehrere Male wiederholt werden. Durch geschickte Vereinigung beider Verfahren läßt sich die Harmonie bis zu einem hohen Grade steigern. In Frankreich und der Schweiz bedient man sich dabei der Roulette, eines stählernen, an seiner Oberfläche rauhen Rädchens oder Wälzkens mit mehreren Erhöhungen, welches, auf der Platte hin- und hergerollt, die nöthigen Erhöhungen und Vertiefungen darauf hervorbringt. Mit einem Schaber wird von Zeit zu Zeit das herausgegrabene Korn weggenommen. Bei den englischen Aquatintablättern wird die Platte wie bei der Schwarzkunst über und über rauh gemacht; dann werden die höchsten Lichter mit Schaber und Grabstichel herausgehoben, worauf das Aetzen der Platte folgt, wobei man das Scheidewasser mit einem Glaspinfel aufträgt. Bis vor Kurzem wurde die A. bloß auf Kupfer angewendet, und da sie wenig Abdrücke zuläßt (die Kupferplatte gibt höchstens 500 gute Drucke), so war ihre Anwendung verhältnißmäßig beschränkt. Die ersten Versuche, die Aquatintamanier auf Stahl anzuwenden, gelangen im Künstleratelier des bibliographischen Instituts zu Hildburghausen, von wo die Anwendung sich weiter verbreitet hat. Eine Aquatintastahlplatte gibt bis 10,000 gute Drucke, und der Druck selbst ist leichter als der einer Kupferplatte. Die Druckfarbe muß aber viel dünnflüssiger sein, als für die Strichmanieren und Radirungen.

**Aqua Tofana** (lat., ital. Acquetta di Napoli od. di Perugia, Acqua della Toffa od. schlechtweg Acquetta genannt), berücktigter, schon in sehr kleinen Gaben von wenigen Tropfen tödtlich wirkender Giftrank, welcher zwar langsam wirkte, aber das erwählte Opfer stets sicher hinwürgte, bestand in einer wasserklaren, geschmack- und geruchlosen Flüssigkeit, nach deren Genuß sich Symptome einstellten, welche, als große Ermattung, heftiger Durst, Ubel gegen Speisen, Abmagerung, Lebensüberdruß, eben nicht geeignet waren, den Verdacht einer Vergiftung zu erregen. Als die Erfinderin dieses furchtbaren Mordmittels wird die Giftmischerin Toffa oder Toffania, oder, wie Andere sagen, Tofana genannt, die zuerst in Palermo, später in Neapel ihr Wesen trieb. Um zu täuschen, gab sie dem Gifte den Namen „Manna von St. Nikolaus von Bari“ und versandte es mit dem Bilde dieses Heiligen an ihre Kunden. Es war nämlich ein alter Volksglaube, daß aus dem Grabe des heiligen Nikolaus von Bari ein Wunderöl fließe, das in allerlei Krankheiten helfe, und Universalmittel mit dem Heiligenbilde gab es mehr. So wußte diese Giftmischerin lange Zeit ihre Versendungen der Aufmerksamkeit und gerichtlicher Untersuchung zu entziehen. Die Flaschen hatten die Form eines Würfels, waren einen Zoll im Quadrat groß und hermetisch geschlossen. Auf vier Seiten war mit blaufarbigem Glase ein Zug mit S. N. (San Nicola) eingeschnitten; die fünfte verlängerte sich nach oben und



endigte spitz in einem geschlossenen Haken, wodurch einige Fäden Seide zum Aufhängen liefen; die sechste lief spitz nach unten. Die darin enthaltene Flüssigkeit war wasserklar; um sie herauszunehmen, mußte die untere Spitze abgebrochen werden. Erst 1709 nahm die Justiz von der Sache Notiz. Man spürte die Verfälschung des Giftes aus, allein die Giftmischerin entfloh in ein Kloster der Jesuiten, wo sie Schutz fand. Später fiel sie jedoch in die Hände der Gerechtigkeit und wurde, nachdem die Folter ein Geständniß ihrer Verbrechen bewirkt hatte, zu Neapel unter Kaiser Karl VI. erbroffelt. Nach Andern soll sie 1720 im Kerker gestorben sein. 600 Giftversendungen soll sie eingestanden haben, und es kamen so furchtbare Geschichten zu Tage, daß man den Schleier darüber warf und nach dem Tode der Giftmischerin die Untersuchung ruhen ließ. Mehrere Gehülfinnen, so Hieronyma Spara, eine Sicilianerin, die später das Vergiftungshandwerk noch stark betrieb, sollen ihr zur Seite gestanden haben. Noch neuerlich soll eine Familie in Perugia das Geheimniß der Aquatofanabereitung besessen haben. Bekanntlich hat man sich über die Zusammensetzung der A. T. allerlei Märchen erzählt, unter welche auch die Angabe Hallers, es sei Schweiß und Geißer, welcher am Rinde der zu Tode gemarterten oder an den Beinen hängend gesammelten Menschen gesammelt worden, gehört. Andere behaupteten, daß diese Menschen vorher Arsenik bekommen hätten und erst, wenn das Gift wirkte, so gemartert worden wären. Noch Andere hielten die A. T. für eine Mischung von spanischen Fliegen und Opium. Auch Bleizucker sollte Hauptingredienz des Gifttranks sein. Nach den Mittheilungen von Garelli, erstem Leibarzt des Kaisers Karl VI., ist aber die A. T. nichts Anderes, als eine wässrige Auflösung des krystallisirten Arseniks mit einem Zusatz von Herba cymbalaria. Dem Garelli standen die Akten über den Kriminalprozeß der Tosana offen; doch ist es unwahrscheinlich, daß man ihm erlaubte, die wahre Zusammensetzung des Giftes zu veröffentlichen. Nach Ozanam, welcher die neuesten Nachforschungen über dieses Gift in Italien selbst anstellte, führte auch eine Bleizuckerlösung und eine durch Destillation von Kanthariden mit Wasser und Alkohol gewonnene Flüssigkeit den Namen A. T. Das Eau admirable de Brinvilliers und die Acqua del Petasino scheinen von der A. T. wenig oder gar nicht verschieden gewesen zu sein. Ihre Wirkung war nicht weniger sicher, wenn man sie auch nicht, wie bei der A. T., auf lange Zeit voraus berechnen konnte.

**Aquavit** (v. lat. aqua vitae), eigentlich Lebenswasser, abgezogener Branntwein, Liqueur.

**Aquasoliaceen**, dikotylebonische Pflanzenfamilie, charakterisirt durch die 4—6theiligen oder 4—6blättrigen Blüthen mit freiem, 4—6gliederigem Kelch und die beerenartigen Steinfrüchte, Sträucher oder kleine Bäume mit wechsel- od. gegenständigen, häufig leberartigen, einfachen Blättern ohne Nebenblätter und zwitterigen oder eingeschlechtigen, kleinen, winkeleständigen, einzelnen, oder in Büscheln vereinigten Blüthen, sind in der heißen und in den beiden gemäßigten Zonen über alle Welttheile, außer Australien, verbreitet, in Europa aber nur durch zwei Arten vertreten. Sie enthalten vornehmlich bitteren

Extraktivstoff, mehr oder auch einen gelben Farbstoff und Bogelleim. Nach Reichenbach bilden die A. eine Untergruppe der Sapotaceen.

**Aquila** (lat.), Adler (s. d.).

**Aquila** (Aveja), Hauptort der gleichnamigen italienischen Provinz, am rechten Ufer des Alterno (Versara), in der Nähe der höchsten Apenninengipfel malerisch gelegen u. gut gebaut, gilt als eine Festung vierten Ranges, wiewohl ihr einzig haltbarer Theil nur die Citadelle ist, und als Vereinigungspunkt mehrerer Apenninenpässe für strategisch wichtig. A. ist Sitz eines Bischofs, eines Appellationsgerichts, hat ein Lyceum, geistliches Seminar, außer der Kathedrale über 50 Kirchen u. Kapellen u. 12,100 Einw., welche vornehmlich Safranbau, Leinwandweberei, Strumpfwirkeri, Papierfabrikation, Gerberei und lebhaften Handel mit Safran treiben. Im Jahre 1703 wurde die Stadt durch ein Erdbeben, wobei 2000 Menschen umkamen, fast ganz zerstört.

**Aquila**, 1) Judenchrist, aus Pontus, Gefährte und Gehülfe des Apostels Paulus bei der Ausbreitung des Christenthums. Von Rom, wo er sich als Zelimaler niedergelassen hatte, durch Claudius mit den übrigen Juden vertrieben, begab er sich nach Korinth, wurde hier mit seiner Frau Priscilla von Paulus bekehrt, begleitete sodann den Apostel nach Ephesus, war zu Korinth Lehrer der Judenchristen Apollos und überhaupt einer der thätigsten Beförderer der christlichen Sache. Unter Nero kehrte er wieder nach Rom zurück. In seinem Hause fanden öfters Christenversammlungen Statt.

2) A. aus Pontus (Ponticus), jüdischer Prophet, wahrscheinlich unter Hadrian römischer Oberbaumeister, berühmt als Verfasser einer buchstäblich-treuen griechischen Uebersetzung des Alten Testaments, die eben durch ihre größere Treue sich den Juden vor der freieren Septuaginta empfahl und daher diese bei ihnen meist verdrängte. Es sind davon nur noch einige, für Kritik und Etymologie des Alten Testaments nicht unwichtige Bruchstücke übrig, gesammelt von P. Morin (in seiner Ausgabe der Septuaginta (Paris 1628), Montfaucon (Hexapla, Paris 1713, 2 Bde.).

3) Kaspar, Beförderer der Reformation, Freund Luthers und Gehülfe desselben bei Uebersetzung der Bibel, geboren 1488 zu Augsburg, studirte zu Lim und in Italien, ward 1514 Prediger zu Bern, 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen und 1516 Prediger zu Jengen bei Augsburg. Der Bischof Christoph von Stadion ließ ihn von hier wegen einer Schrift für Luther ins Gefängniß nach Dillingen bringen, und A. erhielt erst nach langer und harter Einsekerung auf Fürsprache der dänischen Königin Isabella seine Freiheit wieder. Er zog hierauf 1520 nach Wittenberg und von da zu Franz von Sickingen, dessen Söhne auf dem Schlosse Ebernburg von ihm unterrichtet wurden. Von 1524—27 lebte er als Lehrer und thätiger Mitarbeiter Luthers an der Bibelübersetzung zu Wittenberg, ward darauf Superintendent in Saalfeld und brachte hier das Reformationswerk zu Stande. Wegen mehrerer heftigen Schriften gegen das Interim von Karl V. geächtet, entging er dem Tode nur mit Hülfe der Fürstin Katharina von Schwarzburg, die ihn nach Rudolstadt, später nach Schmalkalden in Sicherheit bringen ließ. Seit 1552 wie-



der in Saalfeld, † er daselbst 1560. Seine sämtlich deutsch geschriebenen Schriften betreffen meist die theologischen Streitigkeiten damaliger Zeit; außerdem sind am bekanntesten: „Christliche Erklärung des kleinen Katechismus 2c.“ (Augsburg 1538, eigentlich 11 Predigten) und „Fragstücke der ganzen christlichen Lehre“ (1547; öfters aufgelegt).

**Aquilaria Lamarch**, Pflanzengattung aus der Familie der Thymeleaceen, mit kegelförmigem, fünfspaltigem, inwendig rauhem Kelch und holziger, ovaler, zusammengebrückter Kapsel, Bäume in Ostindien und China, von denen *A. malaccensis* Lam., ein 60 Fuß hoher Baum in Malacca, mit zottigen Zweigen, ovalen Blättern an behaarten Blattstielen und gelben Blüten in Dolden, das Adlerholz (s. d.) oder unächte Aloe oder Paradiesholz liefert. Von einer noch ziemlich unbekannten anderen Art, *A. Agallocha* Roxb., in Ostindien, kommt das Agallochholz, ebenfalls eine Sorte des Aloeholzes.

**Aquilegia L.** (*Aquileja*), Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen, deren charakteristische Merkmale folgende sind: Kelch blumenblattartig fünfblättrig, abfallend, den Kronenblättern (Nektarien) gleich gefärbt; fünf zweilippige, oben flassende Blumenkronenblätter, deren äußere Lippe groß und flach, die innere aber sehr klein ist, und welche abwärts in einen hohlen Sporn mit schwiegliger Spitze verlängert sind, der zwischen den Kelchblättern hervorsticht; fünf aufrechte, vielsamige, nach innen aufspringende Kapseln mit glänzenden, feinen Samen. Die Gattung umfaßt ausdauernde Kräuter mit doppelt dreitheiligen Blättern und großen Blüten in Europa, Nordasien und Nordamerika. In Deutschland ist nur eine Art, *A. vulgaris* L., die gemeine Akelei, einheimisch. Sie hat einen 2—3 Fuß hohen, ästigen Stengel, zusammengesetzte Blätter, dreimal dreizählige Wurzelblätter, dreizählige Stengelblätter mit rundlich dreilappigen Blättchen und große, blaue, glockenartig herabhängende Blumen, welche aus fünf eilanzettförmigen Kronenblättern bestehen, zwischen den sich fünf Nektarien mit gebogenen Spornen befinden. Diese Pflanze blüht im Mai und Juni in Wäldern, auf Wiesen und in Heiden, besonders auf Kalkboden, und wird auch in Gärten als beliebte Zierpflanze gezogen. Man kultivirt insbesondere zahlreiche schöne Varietäten, sowohl mit einfachen, als gefüllten, weißen, hell- oder dunkelblauen, hell- oder dunkelvioletten, fleischfarbigen, rothen, rosenrothen, braunen, braunpurpurrothen, auch mehrfarbigen Blüten. Die Hauptvarietäten sind: *corniculata*, gefüllt mit abwärts gerichteten Spornen, *inversa*, gefüllt mit nach oben gekrümmten Spornen, *stellata*, gefüllt, sternförmig ausgebreitet, ungespornt, *spociosa* bicolor, zweifarbig. Die jungen Sprößlinge können im Frühjahr wie Spargelkeime zubereitet und gegessen werden. Sonst waren Wurzel und Kraut officinell, und zwar gegen Gelbsucht und Skorbut in Gebrauch, jetzt sind sie aus dem Arzneischatz verschwunden, doch keineswegs für unwirksam zu halten, da sie einen widerlich scharfen Geschmack haben, der sie, sowie ihre Verwandtschaft mit den Ranunkeln, verdächtig macht. Die Samen sollen gegen Ausschlagskrankheiten der Kinder mit Erfolg ge-

braucht worden sein. Als Zierpflanzen sind außerdem hervorzuheben: *A. alpina* L., auf den Alpen der Schweiz und Piemonts, auch in Schlesien, mit großen, schönen hellblauen Blüten; *A. atropurpurea* W. Ea., in Sibirien, mit bräunlichpurpurrothen Blüten; *A. anemonoides* W., auf dem Altai in Sibirien, mit blauen Blumen; *A. canadensis* L., in Virginiten, Canada, mit roth und gelb gefärbten Blumen; *A. formosa* Fisch., der vorigen Art ähnlich; *A. hybrida* Dec., in Sibirien, mit violettblauen Blüten. Alle diese ausländischen Arten haben gerade oder nur wenig gekrümmte Spornen.

**Aquileja** (*Aglar*, früher *Belia* oder *Aquila*), zur Zeit der römischen Kaiser eine reiche und große Handelsstadt am adriatischen Meere in Oberitalien, welche zu Trajans Zeit 800,000 Einwohner gezählt haben soll und als Roms Rivale in Rom *secunda* genannt wurde, jetzt unbedeutendes Städtchen mit 1400 Einwohnern, im österreichischen Illyrien, Souvernement Triest, Kreis Görz, eine halbe Stunde vom Meere, das im Lauf der Zeiten zurückgetreten ist. A. wurde 182 v. Chr. auf Befehl des römischen Senats als Castrum angelegt und bald sehr wichtig in politischer und strategischer Beziehung und reich und blühend durch Handel. Die Römer machten es zur Kapitale der nordöstlichen Provinzen des Reichs. Hierher führte die Hauptstraße Italiens nach dem Orient, die Via Aemilia, und von hier aus gingen die Straßen nach Rhätien, Noricum, Pannonien, Istrien und Dalmatien. Daher galt A. für den Schlüssel Italiens von der Nordostseite. Seit Marc Aurel war es auch die erste Festung des Reichs, an deren Mauern der Andrang der Deutschen im Markomannenkriege sein Ziel, sowie später die Kaiser Maximin (238 n. Chr.) und Constantius (340 n. Chr.) ihren Tod fanden. Bis ins 5. Jahrhundert, wo die meisten Großstädte Italiens bereits gesunken waren, hatte A. seine Größe behauptet, als Attila sich nach der Niederlage bei Chälons nach langen vergeblichen Anstrengungen 452 der Stadt bemächtigte und sie so gänzlich zerstörte, daß kaum eine Spur ihres ehemaligen Daseins übrig blieb. Die Einwohner flohen auf die Laguneninseln der Brenta, wo später Venedig sich erhob. An der Stelle des alten A. entstand nach einiger Zeit ein neuer Ort, der indessen durch Zerstörungen der Gothen, die hier 489 den Odoaker besiegten, und der Longobarden (590) viel litt, auch trotz der Wiederherstellungsversuche des griechischen Feldherrn Narses stets unbedeutend blieb. Im 6. Jahrhundert entstand das aquilejische Patriarchat, welches in den Wirren der Zeit eine Macht erlangte, die der des römischen Bischofs gleichkam und ganz Friaul nebst Istrien umfaßte. A. gab indessen dazu nur den Namen her; die Patriarchen residirten anfangs auf der Insel Grado und, nachdem diese 606 der Sitz einer eigenen Diöcese geworden war, zu Udine in Friaul. Im 16. Jahrhundert bemächtigte sich Venedig der Patriarchatsländer, trat zwar später einen Theil derselben an Oesterreich ab, gerieth aber mit dieser Macht wegen der Ernennung des Patriarchen in lange Streitigkeiten, die erst 1750 mit einem Vergleich endeten. Das Patriarchat wurde ganz aufgehoben und in die Erzbistümer Görz (später Laibach) und Laine getheilt. Nach

der Sage soll der Evangelist Marcus die Kirche zu A. gestiftet, auch daselbst auf einem Felsen am Meere sein Evangelium aus dem Lateinischen ins Griechische übersetzt haben. Hier wurden 381, 558, 698 und 1184 vielbesuchte Concilien gehalten. Auch ist A. der Geburtsort des Paulus Diaconus.

**Aquitanien**, alter Name des südlichen Theils von Gallien, ursprünglich des von iberischen Stämmen bewohnten Landes zwischen den Pyrenäen und der Garonne, dann Name einer römischen Provinz seit Augustus, welche das Land von den Pyrenäen bis zum Liger (Voire) und vom atlantischen Ocean bis zu den Cevennen umfaßte. Diese 5000 QMeilen große, fast die Hälfte des heutigen Frankreichs umfassende Provinz ward im 4. Jahrhundert wieder in drei andere zertheilt: A. prima, der nördliche Theil, mit der Hauptstadt Avaricum od. Bituriges (Bourges) und den späteren Landschaften Berri, Bourbonnais, Auvergne, Velay, Gévaudan, Rovergue, Albigeois, Quercy und Marche; A. secunda, das mittlere A., mit der Hauptstadt Burdigala (Bordeaux) und den spätern Landschaften Bourdellois, Poitou, Saintonge und Angoumois; A. tertia oder Novempopulonia, der südlichste Theil an den Pyrenäen, mit den spätern Landschaften Bigorre, Comenges, Armagnac, Béarn, Pays des Basques, Petit-Gasconne u. a.

**Geschichte.** Die ersten Einwohner A.s wanderten wahrscheinlich von Spanien herein. Sie waren Abkömmlinge der spanischen Urbewohner und von den Galliern und Belgiern nicht allein hinsichtlich der Sprache, sondern auch an Körperbau und Zügen ganz verschieden. Den Römern wurden sie zuerst durch Cäsars Legaten Crassus, später, nach einem Aufstande, unter Augustus aufs Neue unterworfen. Zur Zeit der Völkerwanderung war auch A. den Einfällen germanischer Stämme preis gegeben. Alanen, Vandalen und Sueven durchzogen nach einander das Land, ohne Wohnsitz zu nehmen. Dies geschah erst durch die Westgothen, welche unter Athaulf sich im südlichen Gallien niederließen, die vor ihnen eingebrungenen andern germanischen Völker verdrängten und auf beiden Seiten der Pyrenäen ein Reich stifteten, das durch Wallia, Athaulfs Nachfolger, eine festere Gestalt bekam (412) und dessen Hauptstadt Toulouse wurde. Die Westgothen unterlagen später den Franken. In Folge der Schlacht bei Vouglé (507) ward ganz Südgallien ein Theil des fränkischen Reichs, und von dieser Zeit an gehört auch A. zu dem letztern. Die Bewohner des Landes blieben jedoch durch ihre Nationalität von den Franken stets verschieden: ein fremdartiges, aus altspanischen Elementen, Gothen und Römern zusammengesetztes Mischlingsvolk mit römischer Bildung. Sie haßten die Deutschen als Barbaren, und unter den schwachen Merovingern bildete A. ein mehr dem Namen als der Sache nach von dem Frankenreiche abhängiges Herzogthum. Zu Anfang des 8. Jahrhunderts wird als Herzog von A. Eudo genannt, der ein Abkömmling des austrasischen Königs Dagobert gewesen sein soll. Die arabische Völkerfluth wälzte sich 720 auch gegen A. Zwar wurden die Araber 721 bei Toulouse geschlagen, aber schon 725 brangen sie bis zur Rhone vor und zerstörten Autun. Nicht lange Zeit hernach verband sich Eudo mit dem arabischen Befehlshaber Oth-

man, welcher 729 vom Khalifen der Statthaltertschaft über Spanien entsandt worden war. Karl Martell verheerte deshalb zweimal das Land jenseits der Loire (731), und der Statthalter Abderbaman brang 732 über die Pyrenäen und die Garonne vor, belagerte Bordeaux und besiegte Eudo, so daß derselbe sich genöthigt sah, bei Karl selbst Zuflucht und Hülfe zu suchen. Dieser dämmte die arabische Fluth 732 durch den Sieg bei Poitiers. Auf Eudo, der nun treu an Karl hielt bis an seinen Tod (735), folgte sein Sohn Hunold (Hunald), der sich nach Karls Tode (741) gegen dessen Söhne Karlmann und Pipin empörte, von diesen jedoch wieder unterworfen und zur Huldigung gezwungen wurde (744), darauf die Regierung niederlegte und sich in ein Kloster auf der Insel Rhé zurückzog. Zu Gunsten seines Sohnes Waifar hatte er seinen Bruder hantblenden lassen. Waifar bemächtigte sich der Herrschaft und brang, während die karolingischen Brüder gegen Alemannen u. Bayern kämpften, in Neustrien ein. Er kam aber bald ins Gedränge, unterwarf sich und anerkannte den zum König der Franken erhobenen Pipin. Bald brach der Krieg von Neuem aus. Acht Jahre lang (760—768) kämpfte Pipin gegen Waifar, den das Volk für einen Abkömmling der Merovinger hielt. Waifar wurde zwar durch Verräther unter seinen eigenen Leuten erschlagen (767), allein dessen ungeachtet war der Krieg bei Pipins Tode (768) noch nicht beendet. Denn Hunold hatte sein Kloster verlassen und spornete die Aquitanier von Neuem zum Kampfe gegen die verhassten Franken. Karl der Große brach aber schnell auf und schlug Hunold, welcher mit Roth zu Lupus, dem Fürsten der Vasconier, seinem Neffen, entkam, von diesem jedoch ausgeliefert wurde. Hunold beschloß die Reihe der aquitanischen Herzöge, die damals über Gasconne u. Guienne, Saintonge, Poitou, Berri, Bourbonnais, Auvergne und den östlichen Theil von Languedoc geboten; A. selbst ist von jetzt an eine Provinz der fränkischen Monarchie und wird von Grafen regiert. Karl der Große erhob es zwar zu einem Königreich und belehnte damit seinen Sohn Ludwig den Frommen; doch änderte dies nichts in der Verwaltung des Landes oder in dessen Stellung zum Reich. Als Ludwig 814 seinem Vater als Beherrscher des Frankenreichs folgte, übergab er A. seinem Sohne Pipin zur Verwaltung, welcher 817, als Ludwig sein Reich theilte, zum König von A. ernannt wurde. Als solcher unterwarf er die Vasconier, die unter ihren Fürsten Lupus aufgestanden waren, und sandte ein Heer in die spanische Mark zur Wiedereroberung Pampelona's, das aber auf dem Rückzuge in den Pyrenäen große Verluste erlitt. Als Ludwig der Fromme seinem jüngsten Sohne Karl A. zuwies, weigerten sich viele aquitanische Große, diesen als König anzuerkennen, und wurden durch eine Heerfahrt Ludwigs nicht zu völliger Unterwerfung gebracht. In dem Vertrag von Verdun (843) wurde A. zwar zu Karls des Kahlen Antheil geschlagen, das Land blieb aber der Schauplatz blutiger Kämpfe von Kronprätendenten, und was die Heere und Schlachten verschont hatten, ging in den Fehden der einheimischen Faktionen u. Parteien zu Grunde. Die Meisten erklärten sich für Pipin, den Sohn des schon genannten Pipin, und Karl sah sich 845 genöthigt, demselben die Herrschaft über A. mit Aus-



nahme von Poitou, Saintonge und Angoumois zu überlassen. Doch auch dieser Fürst entsprach den Erwartungen der Aquitanier nicht. Unzufrieden über die Trägheit u. Ohnmacht desselben, indem er das Land weder gegen die Normannen zu schützen, noch den Gewaltthaten und Räubereien Einheimischer Einhalt zu thun vermochte, wählten die meisten Großen A. den kaum vertriebenen Karl abermals zum König (849) des Landes. Pipin selbst wurde einige Jahre darauf von dem Grafen Sanciaus von Bastonien gefangen, an Karl ausgeliefert und nach dem Redarduskloster zu Coiffons in Gewahrsam gebracht. Karl brachte es dahin, daß der Adel seinen gleichnamigen Sohn, noch einen Knaben, zum Könige wählte; doch schon im folgenden Jahre (856) vertrieb man ihn wieder und anerkannte Pipin als König. Letzterer hielt sich aber auch nur so lange, als er willenloses Werkzeug des Adels blieb; sobald er nach Selbstständigkeit trachtete, wurde er entthront, auf einem Reichstage zum Tode verurtheilt, nach Senlis in enge Haft gebracht, und der vertriebene jüngere Karl zurückgerufen. Nach dessen Tode 867 folgte als König von A. sein Bruder Ludwig der Stammler, und als dieser nach Karl dem Kahlen (877) den Thron des Frankenreichs bestieg, blieb A. mit diesem Staate vereinigt. Aber nach Ludwigs baldigem Tode 878 theilten seine Söhne, Ludwig III. und Karlmann, welche beide zu Königen gekrönt wurden, von Neuem das Reich, so daß Karlmann Burgundien und A., Ludwig den nördlichen Theil des Reiches erhielt. Nach Karlmanns Tode (884) fiel A. mit der gesamten fränkischen Monarchie unter das Scepter Karls des Dicken. Vasallen mit dem Herzogstitel verwalteten das Land; zuerst Rainulf I., Graf von Poitou. Die Ohnmacht des Reichsoberhauptes gab diesem Fürsten Gelegenheit, nach Unabhängigkeit zu ringen, und als Odo, Graf von Paris und Herzog von Francien, zum König in Westfranken erwählt wurde, legte er sich den Königstitel bei. Odo's Tod (898) verschaffte dem karolingischen Sprößling, Karl dem Einfältigen, das Reich, doch bei der selbstständigen Stellung, welche die Vasallen eingenommen hatten, ohne Macht. Er wurde von den Großen abgesetzt u. Wilhelm II., damals Herzog von A. und Graf von Auvergne, von dem Usurpator des Throns, Rudolf, gewonnen, ihm zu hulldigen. Häufiger Dynastenwechsel konnte das in den Fehden der rivalisirenden Geschlechter blutende Land nicht beruhigen. Nach Karls Tode (929) verließ Rudolf die aquitanische Herzogswürde an den Grafen Raimund Pons von Toulouse, und unter Ludwig IV. (Ulramarinus) kam das Herzogthum an Wilhelm (genannt Berghaupt, tête d'étoupes) von Poitou (951). Der Einfall der Ungarn (954) trug die Verheerung bis ins Herz von A., während das Land selbst unter den rivalisirenden Häusern Poitou u. Toulouse getheilt war. Durch diese Theilung verschwindet die bisherige Selbstständigkeit A. ganz, und seine Geschichte geht in jener von Toulouse und Poitou (Guienne) auf.

**Aquitanisches Meer**, s. v. a. hispanisches Meerbusen.

**Ara**, Gattung der Papageien (s. b.).

**Arabat** (Arbat), Stadt und Festung im europäisch-russischen Gouvernement Simferopol oder Taurien, zwischen dem faulen (tobten) u. asowschen Meere, wichtig als Schlüssel zum Eingange in die

taurische Halbinsel vom asowschen Meere her. A. wurde 1771 durch die Russen unter dem Prinzen Tschibaloff erstickt, u. seine Einnahme bahnte zur Eroberung der Krimm den Weg. Das besetzte Städtchen hat einen schlechten Hafen u. etwas Handel.

**Arabesken** (Moresken, Grottesken), diejenigen Ornamente, welche aus phantastisch verbundenen Pflanzen- und Thierformen bestehen, aber so, daß dabei eine mehr oder weniger zusammengesetzte Kurve als zu Grunde liegendes Schema sich verfolgen läßt. Der Name A., welcher erst seit dem Ende des 17. Jahrhunderts den bis dahin gebräuchlichen Namen Grotteske verdrängt hat, weist, wie die weniger gebräuchliche Bezeichnung Moreske, auf die Araber als Erfinder hin, oder scheint diesen wenigstens das Verdienst der weitem Ausbildung und Vervollkommenung dieser Art Ornamentik zu vindiciren, Beides ganz ohne Grund, da die gegenwärtig als A. bezeichneten Ornamente von denen der Araber ganz verschieden sind. In letzteren finden sich niemals Formen des menschlichen Körpers und nur sehr selten u. sparsam Thierformen angewendet, da der Koran die Nachbildungen von Menschen und Thieren, als lebenden Geschöpfen Allahs, untersagte; aber auch selbst die Pflanzenformen spielen in der arabischen Ornamentik nur eine untergeordnete Rolle, da die Elemente der Formen hier ganz andere, als bei unseren A., nämlich nicht sowohl Kurven, als vielmehr vielfach gebrochene und verschlungene gerade Linien sind. Weil diese arabischen Ornamente, also die eigentlichen A., in der neueren Kunst keine Aufnahme gefunden haben, so ist der Name A. für die Art von Ornamenten, welche man jetzt damit zu bezeichnen pflegt, eigentlich unpassend. Die ersten Anfänge dieser Ornamente finden sich schon bei den alten Griechen, und zwar in dem von ihnen Anthemion genannten, bei uns als Palmettenornament bekannten Verzierungsschema. Dasselbe fand besonders im ausgebildeten dorischen u. ionischen Baustyl zu Ausschmückung der Pilasterkapitäl und Thürereinfassungen Anwendung. Ihre Ausbildung verdankt aber die Arabeske, und zwar sowohl in plastisch-architektonischer als in malerischer Ausführung der römischen und griechisch-römischen Kunst Unteritaliens, wie wir dieselbe besonders aus den Trümmern der verschütteten Städte Pompeji und Herculaneum kennen. Vitruv eiferte in seinem Werke „Ueber die Architektur“ als stylistischer Rigorist vergeblich gegen die damals um sich greifende phantastische Richtung der Ornamentik; die Arabeske, sowohl in Stein und Marmor gemeißelt, in Erz gegossen, eiselt und gravirt, als gemalt, ward der beliebteste Schmuck für alle Gegenstände, die dazu einen vom strengeren architektonischen Ornament nicht in Anspruch genommenen Raum darboten, was die uns in Menge erhaltenen Denkmäler aller Gattungen und aus allen Ländern des römischen Reichs, vom äußersten Osten bis zu den Säulen des Hercules und England beweisen. Was aber die moderne Arabeske anlangt, so datirt diese, wie wohl die Liebhaberei an dieser Art von Verzierung niemals ganz aufgehört hat, wie die mit Malereien geschmückten Handschriften des Mittelalters beweisen, doch eigentlich erst von den Arbeiten Raphaels in den weltberühmten Loggien des Vatikans. Raphael aber ward zu diesen meisterhaften Schöpfungen der Phantasie angeregt durch antike Vorbilder, welche

sich in Grabmälern, unterirdischen Columbarien (italienisch Grotten, daher der Name Grottesken) u., namentlich aber in den damals ausgegrabenen Thermen des Titus vorfanden. Die Arabeskenornamentik bewahrte aber nicht das bei Raphaels hierher gehörigen Werken die Fülle des Phantastischen regelnde und maßigende Princip der Schönheit, sondern gestiel sich bald in Ueberladung und ausschweifender Maßlosigkeit, was sich schon in den Schulen der Carracci und Pietro's da Cortona, auf wirklich abschreckende Weise aber im französischen Perücken- u. Kopfstyl kundgibt. Die mittelalterlich-germanische Ornamentik griff läuternd und reformirend in diesen Zweig der Kunst ein, der in der neuern und neuesten Zeit, besonders in Deutschland durch E. Specker, A. Schrödter, G. Neureuther, Scheuren u. A., die schönsten Blüten getrieben hat. Obgleich die Arabeske das Produkt der freischaffenden Phantasie ist, so darf sie doch nicht ins Regellose verfallen, und es lassen sich auch für sie gewisse Normen als maßgebend aufstellen. Zuvörderst muß sie sich nach der Räumlichkeit, die sie schmücken soll, richten, und zwar eben sowohl in Rücksicht auf ihre Maße, als auf ihre Formen. Sie muß sich verschieden gestalten, je nachdem sie auf einem schmalen Fensterpfeiler, oder auf einer Thüreinfassung, oder auf einer Tapeten- oder Teppichborte anzubringen ist, und je nach der Bestimmung der Baulichkeiten, die sie zieren soll, bald in schwereren und massigeren, bald in leichteren und beschränkteren Formen auftreten, bald den strengeren architektonischen Charakter bewahren, bald kühneren Eingebungen der Phantasie folgen. Dann muß sie sich auch dem architektonischen Charakter des Bauwerkes anschmiegen, dessen Wirkung sie zu erhöhen bestimmt ist, und mit der Beleuchtung und Färbung der Flächen, auf denen sie sich entwickeln soll, im Einklang stehen. Auch das Material, aus welchem sie besteht, bedingt den Charakter ihrer Formen: die plastische Arabeske muß eine andere sein als die gemalte, die in Marmor ausgearbeitete eine andere als die in Erz gegossene oder eiselirte, die in Thon geformte eine andere als die in edles Metall gravirte. Tritt sie als umrahmendes, umkränzendes Ornament für ein anderes Kunstwerk auf, was ihre eigentliche Bestimmung ist, so muß sie sich diesem nicht nur unterordnen, sondern auch in Formen und Farben diesem anpassen und darauf mehr oder weniger deutlich hinweisen. Eine Hauptforderung für die Arabeske ist aber Einheit des zu Grunde liegenden Motivs, wonach das Einzelne im Ganzen den richtigen Platz erhält, in der ganzen Ausdehnung der Arabeske die gleichen Formelemente festgehalten werden, u. der Reiz der Mannichfaltigkeit nur durch verschiedene Kombination derselben erzielt wird. Im Allgemeinen erregt die Arabeske dadurch Wohlgefallen, daß sie den Gedanken des Betrachtenden große Freiheit in der Deutung gönnt und ein angenehmes Spiel der Phantasie vermittelt. Sie gleicht dem Märchen in der Poesie, welches die zartesten Gedanken an einen wunderbaren Faden knüpft u. ein reiches schöpferisches Leben entwickelt, dem es aber gleichgültig ist, wo es anfängt und wo es aufhört. Die Arabeskenformen, welche sowohl in Beziehung auf die Gesetze der Mechanik, als in Vergleich mit den Formen des organischen Lebens als naturwidrig erscheinen, erhalten nach Hegel ihre Rechtfertigung dadurch, daß sie das Moment des

Uebergangs der beweglichen Form in die fester ausdrücken. Sie gewähren aber dadurch zugleich die Möglichkeit, die sonst für die Baukunst nicht geeigneten lebendigen Formen dem wahrhaft architektonischen Styl anzupassen. Hiernach ist das, was als Steifigkeit, Verzerrung, Unnatur erscheinen könnte, einmal die nothwendige Form, in welcher die Idee der A. sich darstellen muß, und dann zugleich die Bedingung, in welcher das Lebendige Gegenstand der Architektur sein kann.

**Arabien** (türk. Arabistan), in der Bibel Redem, d. i. Morgenland (im Verhältniß zu Palästina), von den arabischen Geographen El Dschesira, d. i. die Insel oder Halbinsel, oder Dschesira al Arab, d. i. Insel der Araber, genannt), der allgemeine Name jener umfangreichen Halbinsel des südwestlichen Asiens, welche das verbindende Glied zwischen Asien und Afrika bildet und einen Flächenraum von etwa 50,000 QMeilen einnimmt. Das Centrum A. bildet ein von Gebirgszügen durchkreuztes Hochland, welches nach drei Seiten zu einem schmalen Littorale (niedrigem Küstenland) herabsinkt, nach Norden aber mit Wüsten u. niedrigeren Höhenrücken sich nach Syrien und Palästina hineinzieht. Die Ostgrenze der Halbinsel bilden der persische Golf und das türkische Euphratland (Arabien); den ganzen Südrand bespült der westliche Theil des indischen Meeres, welcher bald das persische, bald das arabische genannt wird; auf der Westseite scheidet der arabische Meerbusen oder das rothe Meer A. von Ostafrika, während die Landenge von Suez im Nordwesten Asien mit Afrika verbindet. Die Grenze gegen Norden ist weit weniger markirt: die Richtung der beiden Gebirgsrücken Rämli und Schammar, welche in Nordosten gegen Syrien hin die Grenze der arabischen Halbinsel andeuten, ist noch nicht hinlänglich erforscht, während westlich davon die Terrassen des Sinaigebirgs ohne deutliche Abgrenzung nach Südpalästina hineinreichen. A. ist nicht bloß seiner geographischen Lage, sondern auch seiner Naturbeschaffenheit u. dem Charakter seiner Produkte und Bewohner nach das Mittel- u. Uebergangsglied zwischen Asien u. Afrika. An den Uferläumen theilt die Halbinsel die trockene Wüstenatur Afrika's, während ihr Hochland dagegen mehr den Charakter der westasiatischen Hochebenen trägt und als Vorbild derselben anzusehen ist, welches durch das syrische Tiefland im Süden der Stufenländer des Euphrat und Tigris vom Plateau Westasiens geschieden wird. A. ist von jeher die Wiege wandernder und erobernder Völker gewesen. Es bildet hierin den historischen Gegensatz von Asien, diesem Focus, welcher alle Völker anzog, aber selbst kein einziges in andere Länder ausschickte, während A. in der Mitte der Völkerwagen und Weltstürme von deren Brandungen wie eine oceanische Felseninsel unerschüttert blieb und stets alles Fremdartige ausschickte, hingegen seine eigenen Söhne in Wüsten, Steppen und Saatländ vom indischen bis zum atlantischen und großen Ozean sendete. Arabische Eroberer haben in der übrigen Welt mehr als hundert Throne bestiegen und nach allen Weltgegenden ihre Kolonien und Gesetze ausgebreitet; nirgend aber haben sie ihre Nationalität, Sprache und Religion verlassen, nirgend sich mit fremdem Blut vermischt, sondern allenthalben dem Fremden und Ausländischen sich ebenso unzugänglich gezeigt wie



die Wüste, welche sie geboren. Niemand gelang es den Weltstürmern der alten Zeit, im südlichen Theile und dem Innern von A. bleibende Eroberungen zu machen; ja außer Aelius Gallus, der unter dem römischen Kaiser Augustus einen verunglückten Zug nach diesem Lande unternahm, hat im Alterthume kein Feind das glückliche A. betreten. Nordarabien dagegen, das peträische, ist von Persern, Macedoniern, Syrern, Aegyptern und Römern durchzogen worden, und die letzteren bildeten unter Hadrian aus einem Theile der früher zu A. gerechneten nördlichen Gegend eine römische Provinz Arabia (mit der Hauptstadt Bosra), die in Philippus Arabs dem römischen Reiche einen Kaiser gab.

Zu seinem Grenzsaum hat A. im Osten, Süden und Westen ringsum ein flaches, schmales Küstenland. Im Norden scheint es von Syrien durch fortlaufende Bergketten geschieden zu sein, so daß es sich nach den neueren Forschungen hier nicht, wie man früher annahm, als flache Ebene verlängert, sondern vielmehr aus der tiefer gelegenen syrischen Wüste sich nach der Grenze zu wieder erhebt. Das Innere der Halbinsel ist seinem südlichen und mittlern Theile nach eine zusammenhängende Hochfläche, von Bergketten durchzogen, die nach Dimension und Richtung uns noch sehr unbekannt sind. Diese Hochfläche, Nedsched, ohne Flüsse und mit Ausnahme steppenartiger Weidelande fast ohne Vegetation, fällt nach drei Seiten zu den eben erwähnten schmalen, niedrigen Küstenlandschaften ab, nach der vierten im Norden zu der syrischen, richtiger nordarabischen, an der östlichen Grenze Oschistra genannten Wüste. Auch im Süden der Halbinsel ist der Wüstencharakter so vorherrschend, daß die Geographen nicht Unrecht haben, welche hier eine zweite große, die süd-arabische Wüste annehmen. Die arabischen Gebirgsketten auf dem Hochlande, welche von Süden nach Norden streichen, theils Kalk-, theils Porphyrmassen, liefern Salpeter, Erbsen und Del, welches schon auf Vulkanität hinweist, die G. Rüppell vorzüglich im nord-westlichen oder peträischen A. vermutet u. zugleich in einem Striche längs des toten Meeres nachweist. Am persischen Meerbusen und in der Nähe des Euphrat tritt Basalt in Säulen auf; Oman hat Flöz- und Urgebirge. In Jemen fand Seegen vulkanischen Boden; bei Moska, Aden und an andern Orten kommen Basaltsteine, Laven und Porzellanerde vor. Achat, Onyx, Karneol, Obsidian, Jaspis, Porphyr, Basalt, Turmalin, Kreide, vorzüglich im Sinaigebirge, werden mehr oder weniger häufig überall gefunden. Salzlager durchziehen die Wüsten u. zeigen sich auch an den Küsten. Der Bir Barut in Hadramaut, dessen Gebirge nicht zur Kalkformation gehören, soll Dampf ausstoßen, was unterirdische Feuer bezeugt. Ebenso zieht sich von Moska nach Mebina eine Strecke vulkanischen Bodens, und eine Erschütterungslinie durch ganz A. von Süden nach Norden. Erdbeben und Erdbrände sind daher nicht selten. Eisen, Kupfer und Blei werden wenig gewonnen, und an edlen Metallen scheint das Land ganz arm zu sein; nur das Alterthum redet von Gold in Jemen, das aber wahrscheinlich aus Indien eingeführt war. Kein Land in Asien gibt es, das so trocken ist wie A.; Wassermangel ist die charakteristische Eigenthümlichkeit dieser Halbinsel. Nur die auslaufenden Thäler seiner Gebirgsumgänzung,

namentlich an der Südwestküste (Jemen), sowie an der Ostküste (Bahsa, Oman), haben von Gießbächen Wasser und daher Leben und Vegetation. Alles übrige Land,  $\frac{3}{4}$  von A., der schmale Küsten- saum sowohl wie das hohe Innere u. seine Wüsten, ist trocken, afrikanisch-dürr und einsam, ohne Wechsel von Wald und Feld, ohne Fruchtbene. Der unbewölkte, glänzend heitere Himmel verbreitet brennende Gluth; freundlicher ist die Nacht mit ihren flammenden Sternen und kühnbem Niederschlag, dem einzigen Labsal der schwächenden, spärlichen Vegetation. Aber diese Nächte sind zugleich auffallend kalt u. verwandeln auf der Hochebene die Thautropfen oft in Reif. Acht Monate hindurch ist Alles verbrannt und dürr, unter einer Gluth, die an manchen Stellen selbst im Schatten zu der Höhe von 35° R. steigt. Nur zur Regenzeit wird der Boden zur Wiese; aber diese Lebensperiode ist keineswegs überall eine regelmäßig eintretende und sichere; selbst im glücklichen Jemen bleibt sie oft mehrere Jahre nach einander aus. Merkwürdig ist der Umstand, daß an der östlichen und westlichen Küste der Regen zu verschiedenen Jahreszeiten fällt. Im Ganzen ist aber das Klima A.s gesund, und wenige Völker der Welt leiden so wenig an Krankheiten als die Araber, was indeß zum Theil auch Folge ihrer Mäßigkeit sein mag. Der Samum ist in dem nördlichen Theile gefährlich; im Süden wird er durch die hohen Bergreihen gebrochen. Bei solcher Beschaffenheit der Natur u. des Bodens kann A. nur auf einzelnen günstig gelegenen Geländen eine spärliche Vegetation erzeugen u. im Ganzen keine reiche Thierwelt u. keine dichte Bevölkerung nähren. Die Pflanzenwelt ist in dem größten Theile A.s dürr; doch wird selbst im niedrigen Küstenstriche und auf der Hochebene etwas Getreide, vorzüglich Durra (Hirse), gebaut. Die Dattel und die Kokospalme sind ein Hauptsegen der Küstenländer; eigentliche Wälder gibt es nur in den Gebirgsabhängen am südwestlichen und südöstlichen Rande. Zuckerröhre, Baumwolle, Indigo kommen zwar vor, aber in geringer Quantität und von nicht vorzüglicher Qualität; daher ist ihr Anbau gering. Das edelste Erzeugniß A.s und der Hauptgegenstand seines Handels ist der Kaffee, der vorzüglich in den Gebirgen von Jemen gedeiht. Andere Gewächse der Halbinsel sind: Weibrauch, vorzüglich in den östlichen Gegenden, Balsambäume ebenfalls in Jemen, vorzüglich aber in der Gegend von Mebina, Baumwolle, Wein in den östlichen Gebirgen, Gummibäume; viele Arten Euphorbien und Aloë; Lamasrinden, Sennes, Koloquinten, Manna vom Tarfastrauche, Hülsenfrüchte, Arbusen, Melonen, Gurken, Mohn, Oliven, Indigo, Kern- und Steinobst. In der arabischen Thierwelt nimmt die erste Stelle ein das Pferd, nicht sowohl an Schönheit, als an Schnelligkeit, Ausdauer und Geschwindigkeit das erste seiner Art. Das Nedsched ist das eigentliche Vaterland dieser Pferde (vergl. Arabisches Pferd). Das Kameel ist der unentbehrlichste Begleiter des Wüstenbewohners, sein „Schiff“, mit dem er das Sandmeer durchschneidet, u. oft sein einziger Reichtum. Der Esel u. das Maulthier sind hier schöner und stärker als bei uns u. in den Gebirgsgegenden A.s sehr häufig; Rinder, Ziegen u. Schafe nähren die Ackerbauer, die Bergbewohner u. vorzüglich die Beduinen der Dafen, deren einziger Reichtum die

Heerden sind. In die Herrschaft der Wüste theilt sich der Mensch mit Löwen, Hyänen, Schakals. Eine Menge Affenarten finden sich in Jemen. Gazellen und Gemen bewohnen die Randgebirge und wahrscheinlich auch die innere Hochebene. Als Wüstenbewohner kommt auch vor der Strauß, an den Küsten die Kropfgans; von Raubvögeln finden sich Adler, Geier, Falken und Eulen, welchen Tauben, Hühner, Fasanen u. zur Beute werden. Heuschrecken sind oft Landplage; einige Arten derselben dienen inzwischen den Menschen zugleich als Speise. Merkwürdig ist das Vorkommen eines Insekts, des Nervenwurms. Es erzeugt sich öfters nach dem Genuße unreinen Wassers unter der Haut und muß, einem oft mehrer Fuß langen Faden gleich, vorsichtig u. allmählig (mehrere Wochen werden dazu erfordert) herausgewunden werden. An Reptilien ist A. wegen seiner Dürre verhältnißmäßig arm; doch gibt es mehrere Arten Schlangen und Eidechsen. Unter den Insekten sind Skorpione und giftige Spinnen zu nennen. An den Küsten des rothen und persischen Meerbusens wird seit Jahrtausenden Perlenfischerei getrieben, welche mehrere tausend Boote beschäftigt und der einträglichste Gewerbszweig der östlichen Küstenbewohner ist.

Bei einem Flächeninhalt, welcher den von Deutschland viermal übertrifft und bei gleicher Dichtigkeit der Bevölkerung 150 Millionen Bewohner ernähren müßte, hat A. nur 10—11 Millionen Einwohner. Am stärksten ist die Population noch in Hedschaz, Jemen, Oman und Lahsa, unverhältnißmäßig dünner in Nebschab u. auf der Sinaihalbinsel, während die Wüsten, beinahe die Hälfte des Ganzen, nur von Beduinen u. Karawanen betreten werden. Im Inneren von A. sind nur die fruchtbareren Thal-landschaften seiner Gebirgsränder feste Kulturstellen. Daher besteht die arabische Bevölkerung der Mehrzahl und dem Kern nach aus Beduinen, die von Raub u. Viehzucht leben, und deren Fürsten Sche-riß, Emir u. Scheichs sind, oder aus Fellahs, die Viehzucht und Ackerbau treiben, oder aus Hadesi, welche beiden letzten Klassen Dörfer u. Städte bewohnen u. unter Imams oder Sultanen u. Königen stehen. Nirgends herrscht in A. der eigentliche orientalische Despotismus; der Koran, mehr noch Sitte u. Herkommen, mildert die Macht der Fürsten; am freiesten lebt der Beduine, er verachtet den sesshaften Fellah. Wie A.s Boden gleichartig u. stetig ist, so gleicht auch der Araber von heute dem aus Nochs Zeit. Er ist von mittlerem, hagerem, aber muskulösem Körperbau, der das schönste Ebenmaß zeigt. Sein Bedürfnis an Speise u. Trank ist gering. Raubsüchtig und im steten Habere unter einander, vereinigen sich die arabischen Stämme nur wider den fremden Eindringling, sogar wider den Reisenden, wenn diesen nicht das Gastrecht vor ihren Lanzen schützt. Habüchtig und gierig, lügnereisch und betrügerisch im Handel und Wandel, aber tapfer und freigebig, mild und dankbar und vor Allem gastfrei und treu in Erfüllung des selbst dem Feinde gegebenen Wortes, mäßig und enthaltsam, ein munterer Gesellschafter und heiterer Gefährte, witzig, launig, wohlberedt und voll dichterischer Phantasie, ein warmer Vertheidiger seiner Ehre u. besonders der des Harems, hat der heutige Beduine noch alle die Vorzüge und Mängel des Charakters seiner Ahnen vor Jahrtausenden; er wäscht den

Schimpf in Blut ab und dürstet nach demselben, wenn es sich darum handelt, das vom Feinde vergossene des Blutsverwandten zu rächen. Seine Wohnung ist das Zelt, von dessen Theilen auch die Kunstwörter seiner Prosa und Poesie hergenommen sind; sein Geräthe Kameelsattel, Wasserschlauch und Dreifuß; seine Kleidung ein wollenes Hemd und ein Mantel; seine Waffen Speer und Schwert, Helm und Panzer; seine Speise süße u. saure Milch des Kameels, ungesäuertes Brod, Butter, Datteln und Trüffeln der Wüste; sein Reichthum das Kameel und das Pferd; seine Hausthiere der Hund und die Kaze. Bei einem so einfachen und rohen Volke kann die industrielle Thätigkeit nur roh u. unentwickelt sein. Weit bedeutender als diese ist die kommerzielle seit uralter Zeit. Vor Jahrtausenden schon liefen die indischen und persischen Handelsflotten in die Häfen von Rafis und Ghafr, in die von Aden und Mokka; Schibba war der Landungsplatz der afrikanischen Handels- und Pilgerkarawanen. Südarabien liefert jährlich 100,000 Centner Kaffee, größtentheils an die Briten, Datteln, Pferde, Perlen, Gummi, Räucherwerk; es bezieht Waffen aus Persien, Stoffe aus Indien u. Luxusartikel aus Europa. Die Religion des Arabers ist der Islam, dem er aber mit weniger Bigotterie und Unduldsamkeit gegen andere Glaubensgenossen ergeben ist als der Türke. Der größte Theil gehört zu den Sunniten, welche außer dem Koran noch die Sunna oder Tradition festhalten; an der Ostküste gibt es viele Schiiten, welche, die Sunna verwerfend, sich lediglich an den Koran halten. Die Beduinen von Nebschab sind meist Wahabiten (s. d.). Kadi's und Molla's bekleiden in A. die richterlichen und geistlichen Würden. Die Ehe ist islamitisch; der Mann darf vier Frauen haben, gewöhnlich hat er jedoch nur eine. Die Heirath ist ein Kauf; Weiber und Töchter der Vornehmen leben im Harem, die Söhne erzieht der Vater. In manchen Gegenden, z. B. in Oman und in den Dasen des östlichen Nebschab, betreiben die Weiber allein die Wirtschaft und den Acker- und Weinbau. Während die Frauen arbeiten, sieht man die männliche Bevölkerung eines Dorfs den ganzen Tag lang unter ihren Neben, ihren Dattel- u. Feigenbäumen herumliegen, Verse aus dem Koran recitiren, oder sich dem Schlafe überlassen. Dies träge, indolente Leben wechselt mit den größten Strapazen. Hat der Araber das Roß oder Kameel bestiegen, so durchzieht er die Wüste Hunderte von geographischen Meilen weit und unter den unsäglichsten Entbehrungen; er erträgt Hunger u. Durst und die Gluth der Sonne im glühenden Sand mit stetem Gleichmuth.

Die alten Geographen theilen A. in das wüste (Arabia deserta), welches die Sandstriche südlich von Palmyra und Thapsacus umfaßte, und in das glückliche A. (Arabia felix), d. i. die ganze Halbinsel jenseits der nördlichen Wüsten; vorzüglich aber verstand man unter letzterem Namen die Küstenländer am arabischen Meerbusen. Seit Ptolemäus unterschied man 3 Theile: das glückliche, wüste u. peträische A. (Arabia petraea); letzteres, nach der Stadt Petra benannt, umfaßte die Halbinsel des Sinai. Jetzt theilt man A. gewöhnlich in folgende Provinzen: Längs der westlichen Küste der Halbinsel von der Straße Babel-Mandeb unter 12° nördl. Br. zieht sich in geringer Entfernung vom Meere eine Bergkette bis nach Syrien hinauf, wo



sie im Antilibanon, nördlich von Damascus unter 34° nördl. Br., ihr Ende erreicht. Meist lange Ketten bildend, erhebt sie sich in ihrer nördlichen Richtung, wo sie unmittelbar am rothen Meere und dem Busen von Akaba abfällt, zu zackigen Spitzgipfeln, die zuweilen 6000 Fuß Höhe und darüber erreichen. Etwa vom 18.° der Breite bis an die nördlichste Spitze des Meerbusens von Akaba führt dieser Küstenstrich bei den Arabern den Namen Hedschas, während er den Europäern seit Ptolemäus' Zeit unter dem Namen wüste A. (*Arabia deserta*) bekannt ist. Er besteht aus dem 3—5 Meilen breiten, sandigen und bürren Uferland Thebama (Ufer) u. dem Abfalle der Gebirge oder Dschebel. Auch die Gebirgsabhänge sind öde und nackt, und nur in den engen Thälern (Wadi's), welche die Bergkette bald der Länge, bald der Quere nach durchfurchen, ist Vegetation. Das Meer ist bis zum südlichsten Vorgebirge Bab-el-Mandeb hinab an der Küste mit Sandbänken und Korallenselsen bedeckt u. die Schifffahrt in der Nähe der Ufer höchst gefährlich; deutliche Spuren zeigen, daß das Niveau des Wassers hier in beständigem Sinken begriffen sind. Mekka und Medina, die heiligen Städte der mohammedanischen Welt, liegen hier auf terrassenartigen Abfängen des Gebirges in oasenartigen Thalschluchten. Ihre Hafenstädte Dschidda und Jambö, jene für Mekka, diese für Medina, sind gegenwärtig die wichtigsten Seeplätze dieser Landschaft, welche von den Karawanen, die sie Jahr aus Jahr ein durchziehen, ihren Namen (Hedschas, d. i. Durchzug) erhalten hat. Die Bevölkerung des Hedschas ist sehr schwer zu bestimmen, da die nomadischen Stämme ohne feste Wohnsitze nur ungenaue Schätzungen zulassen und doch auch ihnen die Mehrzahl der Population besteht; daher auch die große Verschiedenheit in den Angaben der Geographen, welche zwischen 2½ und 6 Millionen wechseln. Man kennt etwa 30 unter Imams (Fürsten) stehende Stämme im Hedschas, von denen mehrere noch von direkten Nachkommen Mohammeds geführt werden. Doch haben diese schon früher dem Khalifat von Bagdad, nachher dem Sultanat in Konstantinopel die Oberherrlichkeit zugestanden. Das Haupteinkommen der Hedschasfürsten besteht aus dem 10. Theil der Erzeugnisse von Land, Heerden und Raub und dann auch von den Geleitzgeldern, welche sie von den Karawanen und dem Handel der Seestädte beziehen, sehr oft erpressen.

Parallel mit dem oben erwähnten Gebirgszuge, der sein nördliches Ende im Antilibanon erreicht, zieht eine andere Reihe, westlich von jenem, die aber eine weit geringere Ausdehnung hat. Sie beginnt am Ras Mohammed, der südlichen Spitze der von den beiden Meerbusen von Suez und Akaba gebildeten Halbinsel, trägt hier an ihrem Südenbe die heiligen Berge Sinai und Horeb, zieht fast gerade nordwärts, mit geringer Ablenkung nach Osten, und erreicht, ungefähr unter 30° nördl. Br., die Ostküste des mittelländischen Meeres und damit die Grenze Palästina's, welche sie zwischen dem Jordanthale und dem Meere durchschneidet, um sich im Norden von Galiläa zum Libanon zu erheben. Der zwischen den beiden Armen des rothen Meeres gelegene Theil dieses Berglandes bis gegen die Grenze von Palästina hin in das sogenannte peträische A. Es ist ein hochansteigendes, terrassenförmiges Land, das gegen Norden ganz sanft abfällt und bis

auf wenige hundert Fuß über der Horizont des Meeres herabsinkt, gegen Süden hingegen ansteigt, dann plötzlich senkrecht abfällt und ein vorliegendes Küstenland hat, dessen Berge hoch über die höchsten Punkte der höchsten Terrassen ansteigen. Das Küstenland besteht größtentheils aus normalen oder abgelehnten Gesteinschichten, unter denen die Kreide und der bunte Sandstein vorherrschend sind; letzterer wird häufig von amphibolitischen Massengesteinen, dem Diorit, Syenit und Porphyr, durchbrochen, bis endlich im südlichen Theil der Halbinsel und ihre Spitze bildend eine ungeheure Granitmasse emporsteigt, der Tor, d. i. Berg, Sina, der von Südosten nach Nordwesten sich erstreckt und den Typus zur Gestaltung des peträischen A. gegeben hat. Zahlreich sind die Gipfel des Tor Sina, wie die Araber das ganze Sinaigebirg zu nennen pflegen; unter ihnen ragen hervor der Dschebel-Musa (Mosesberg), der Katharinenberg und der Horeb (6—8000 Fuß), wiewohl diese nicht die höchsten Spitzen sind; denn südlich von ihnen liegen noch andere ungenannte Berge, die sich bis zu 9000 Fuß über das Meer erheben. Das Innere des Landes bilden Terrassen, die sich von Westen nach Osten nach einander erheben. Die Abfälle dieser Terrassen erstrecken sich dem Küstenland am rothen Meere parallel von Südosten nach Nordwesten. Das Plateau von Dschebel-Et-Tyh wird der Länge nach von einem Thale, Wadi-el-Arisch, durchzogen, dem einzigen des peträischen A., welches unmittelbar in das Mittelmeer ausmündet, aber wie alle übrigen Thäler dieser Gebirgsgegend nur in den sehr seltenen Fällen, wenn es stark regnet, Wasser hat. Die Berge der ganzen Sinaigruppe sind nichts weniger als malerisch, nur in den Thälern des südlicheren Theiles herrscht einige Vegetation; im Norden aber wird das Plateau zur vollkommenen Wüste, die sich bis ans mittelländische Meer erstreckt. Daß diese gegenwärtig nur von wenigen Beduinensstämmen durchzogene Gegend einst ungleich bevölkert war, davon geben die prächtigen Ruinen der alten Stadt Petra im Wadi Musa, die der Halbinsel ihren Namen gab, und zahlreiche, noch wohl erhaltene, mit ägyptischen Hieroglyphen bedeckte Grabmonumente, welche Niebuhr hier fand, sprechendes Zeugniß. Jetzt sind in diesem Theile A. das zu Aegypten geschlagene Suez und Akaba die einzigen stadtbähnlichen Orte. Nicht weit von Akaba liegen die Ruinen des alten Aila. Die im Sinailand nomadisirenden Beduinen sind steuerfrei und zahlen nur freiwillige Geschenke. Die Scheichs sammeln ihren Unterhalt auch meist als freiwillige Gaben von Zeit zu Zeit innerhalb ihres Distrikts ein, oder sie erheben, nach Art des Abels in den Zeiten des Faustrechts, Zölle von den durchziehenden Karawanen und Pilgern.

Der südliche Theil der arabischen Westküste, vom 18.° nördl. Br. bis an das Vorgebirg Bab-el-Mandeb, ist die Landschaft Jemen oder das sogenannte glückliche A. Wenn schon in Mekka wenigstens von Zeit zu Zeit der tropische Regen seinen wohlthätigen Einfluß ausübt und in den Thälern eine rasche Vegetation hervorruft, so ist dies in viel reichlicherem Maße der Fall, je weiter man gegen Süden fortschreitet. Zwar fehlt auch hier noch die Regelmäßigkeit im Eintritt der Regenergießungen, welche in den gegenüberliegenden

Küstenländern Afrika's zu ganz bestimmten Wochen und Tagen die Flüsse schwellen macht, und es vergehen auch in Jemen bisweilen 3 Jahre, ohne daß ein Tropfen Regen fällt; jedoch ist hier im Ganzen die Atmosphäre wasserreicher, und das lange Ausbleiben des tropischen Niederschlags gehört zu den Ausnahmen. Daher bekleidet jährlich sich erneuernd ein Pflanzenteppich Berg und Thal, und es schießt eine kräftige Vegetation auf, die man sonst nirgends in A. findet. Jemen, wie alles Küstenland der Halbinsel, zerfällt in ein flaches, sandiges Ufer, Thehama, welches nur an einigen Stellen, wo es Bewässerung aus den Bergen erhält, fruchtbar ist und vorzüglich Durrahirse und Palmen hervorbringt, und in einen Gebirgsstrich, Dschebel, dessen Höhen bis 5000 und 6000 Fuß ansteigen. Prächtige, im nördlichen A. fast unbekannte Wäldungen mit hohen Bäumen, unter welchen mehrere ausgezeichnete Feigenarten, bedecken die Abhänge der Berge, während ihre Gipfel meist nackt hervortreten und in den Thälern u. auf den terrassenförmigen Abhängen derselben in Höhen von 1500—2000 Fuß die Kultur des Kaffeebaumes betrieben wird, der hier in Jemen, namentlich in der Umgegend von Mokka und jenseits des rothen Meeres im südabessinischen Hochlande Kaffa seine Heimat hat. Im engsten Sinne wird übrigens unter Jemen nur der südliche Theil der Westküste, namentlich das Gebiet des Imams von Szanna, verstanden, wo die Thehama breiter sich ausdehnt und der tropische Charakter des Landes am entschiedensten ausgeprägt ist. Die ansehnlichsten Städte sind: Mokka, Beit-el-Falih, Soheia, Szanna (Sana oder Sanna), Residenz eines mächtigen Imams, Damar im Gebirge, Aben mit gutem Hafen, der wichtigste Platz an der östlichen Grenze, seit 1838 im Besitz der Briten. Jemen zerfällt in mehrere von Imams beherrschte Staaten. Die Bevölkerung beträgt 2½ Millionen.

**H a d r a m a u t**, die Südküste A.s, umfaßt das ganze Küstenland von Kap Aben bis zum Ras-el-Hab, den unbekanntesten Theil aller arabischen Küstenländer. Wellsted hat einige Punkte des Küstenlandes betreten und die Ruinen von Nelebel-Habschar, einem alten Waarenmagazin, 50 englische Meilen im Innern, besucht. Er fand dort himjaritische Inschriften. Fresnel sammelte durch Hörensagen von Kaufleuten aus Hadramaut, die er in Schibda kennen lernte, einige dürftige Notizen. Ein großer Theil des Küstenlandes ist öde und unfruchtbar, während das Innere, Mahra genannt, eine vollkommene Wüste bildet, in der nur hin und wieder oasengleiche Bergzüge zu liegen scheinen, welche an Fruchtbarkeit mit Jemen zu weiteifern vermögen. Städte sind Schiban im Innern, Doan, Dhasar an der Küste, Rischin, Hauptstadt des Distrikts Mahra, Residenz eines Sultans, dessen Macht sich aber nicht über die Umgegend der Stadt erstreckt. In einem großen Theile von Hadramaut wird noch Himjaritisch gesprochen.

Von Ras-el-Hab an, der südöstlichsten Spitze der arabischen Halbinsel, wo die Küste eine nordwestliche Richtung annimmt, bis an das Kap Muschenom, welches den Eingang zum persischen Meerbusen beherrscht, erstreckt sich die Landschaft Oman, deren genauere Kenntniß wir den Reisen des britischen Lieutenants in der ostindischen Marine,

J. R. Wellsted, verdanken. Die Provinz ist ein weites Gebirgsland; fast unmittelbar am Meeresrande erheben sich Bergreihen hinter Bergreihen, welche etwa 10 Meilen von der Küste im Dschebel-Aldar eine Höhe von 6000 Fuß erreichen. Urfaß bildet den Kern der hohen Gebirgskette; an ihr lagern in den Vorbergen und am Fuße der niederen Höhenzüge Glimmerschiefer und Thonschiefer, oft von Porphyrmassen durchbrochen. An mehreren Punkten der Küste zeigt die Basaltformation Säulenbildungen. Im Westen wird die Gebirgslandschaft von der großen südlichen Sandwüste begrenzt. Die größte Breite des bewohnten Landes zwischen der Küste und der Sandwüste beträgt 150 englische Meilen, im Durchschnitt 120 Meilen, die ganze Länge 350 Meilen. Oman hat an den Küsten afrikanische Hitze, so daß das Thermometer nicht selten 40° R. zeigt; gegen das Innere mildert aber das Ansteigen des Bodens die Gluth, und auf den Höhen des Aldar sind während der Wintermonate Schnee und Eis nicht unbekannte Erscheinungen. Der Regenniederschlag wird dadurch sehr befördert, daß die vom Meere her durch die Nordostmonsuns angetriebenen Wolken an den hohen Zacken der Bergketten aufgehalten werden und daher genöthigt sind, sich hier zu entladen. Der Eintritt der Regenzeit ist regelmäßig und sicherer als in Jemen; sie dauert vom Oktober bis zum März, in welcher Periode es monatlich 3—4 Tage regnet. Gleichwohl sind die Berghöhen, mit Ausnahme des Dschebel-Aldar, waldblos und kahl; auch trocknen die Bergströme während des Sommers wieder ein, und die Kultur kann sich daher nur auf einzelne Oasen erstrecken, in denen Durra und Datteln gedeihen. Die in den Städten und Dörfern lebenden Araber (Mosaraber) haben feste Sitze und sind wohlgenährter, als ihre wandernden Brüder, die mit ihren Heerden in den dazwischenliegenden Wüsten umherziehen. Der Sohn eines Beduinen läßt sich oft in einer Stadt oder Oase nieder, während auch umgekehrt der Gefährte, der Ruhe überdrüssig, seinem Gange zum Beduinenleben folgt. Die Beduinen haben patriarchalische Verfassung, und die Hoheit des Imams oder Sultans von Maskat ist nur nominell. Die Ansässigen dagegen sind mehr oder weniger seiner Oberherrschaft unterworfen. Am wenigsten Einfluß hat der Sultan in den nördlichen Gegenden. Das Gesamtterritorium von Oman wird in 4 Distrikte getheilt: **Batnah**, ein langer Landstreifen längs der Küste gegen Norden bis Sib; **Darah**, dem ersten Bezirk parallel laufend, aber im Innern des Landes; **Oman** im engern Sinne, die Centraltheile des Landes begreifend; **Dschailan** gegen Südosten. Die Hauptstadt ist **Maskat**, Residenz des Sultans, mit 60,000 Einwohnern u. bedeutendem Handel. Andere Städte sind **Sur**, Hafenstadt, 80 englische Meilen südöstlich von Maskat, **Ibrah**, Mina in überaus fruchtbarer Oase, **Sib**, **Matanyat** (10 geographische Meilen von der Küste), von Wahabiten besetzt, **Bedia** u. a.

Längs der Küste des persischen Meerbusens erstreckt sich die Landschaft **Lahsa** oder **Hadschar**. Das Ganze ist eine überaus heiße, sandige, doch im Ganzen besser als andere Küstenstrecken A.s bewässerte Thehama. Auch dieses wird durch eine Bergkette vom Innern getrennt. Hier ist der einzige Fluß A.s, welcher das ganze Jahr hindurch



Wasser zu haben scheint und das Meer erreicht, der Aslan. Der Küste gegenüber liegt die durch Persensfische berühmte Inselgruppe Bahrein. Städte sind Lahsa und Ekstaf.

In seinem mittleren Theile, dem sogenannten Nedsched, enthält A. noch eine Menge wenig bekannter Kulturgebiete, während nach Süden gegen Hadramaut und Oman, sowie nordwärts gegen den Euphrat hin große Wüsten sich ausdehnen. Nedsched wird von Bergketten durchzogen, deren kahle Felsklippen vielleicht die Höhe von 9000 Fuß erreichen und einen großen Theil des Jahres hindurch mit Schnee bedeckt sind. Hier, im östlichen Theile von Nedsched, liegt Derrekeh, die Hauptstadt der Bahabiten, 1818 von Ibrahim Pascha zerstört, 1837 und 1838 wieder aufgebaut. Von der nördlichen Wüste, in welcher arabische Geographen, einzelne Distrikte, Scham, Dschesira und Graf, unterscheiden, ist der östliche Theil noch am bekanntesten, weil die Karawanen von Bagdad nach Basra ihren Weg hier durch nehmen. Längs des Euphrat ist das Land gut bewässert und fruchtbar an Tamarisken, Cypressen, Citronen, Feigen, Delbäumen, Akazien etc. Es verliert hier allmählig den Charakter der Wüste; es hört auf A. zu sein.

**Geschichte.** Die Völkertafel 1. Mos. 10. führt den Ursprung der die Population A. bildenden Stämme theils auf Chusch, den Sohn Hams, theils auf Jostan, einen Semiten, zurück; an anderen Stellen der nämlichen Urkunde (25) werden arabische Stämme von Abraham abgeleitet, aber als Sprößlinge seiner Rebhweiber Hetur und Hagar. Die einheimische Tradition kennt eine doppelte Abstammung der heutigen arabischen Völker: von Jostan (arab. Nachthan), einem Abkömmling Sem, sollen die ursprünglichen Bewohner A. (Jemens) abstammen, und zu diesen Jostaniden sollen sich später wandernde Horden gesellt haben, die in Ismael, dem Sohne Abrahams, ihren Stammvater verehrten. Die Ersteren werden vorzugsweise Araber, die Letzteren Mostaraber (d. i. Arabisire) genannt. Während die Jostaniden feste Wohnsitze liebten und Reiche stifteten, wanderten die Ismaeliden als Nomaden von Dase zu Dase. Daher waren die Beherrscher der arabischen Landschaften sämmtlich jostanidischer Abstammung. Die ältere Geschichte A. ist dunkel und wegen der seltenen und geringfügigen Berührungen, die zwischen diesem Lande und der übrigen Welt Statt fanden, von wenig Interesse. Nach A. versetzt die Mythie die Erziehung des Osiris, der nachher nach Aegypten wanderte; Dionysus berührte auf seinem Zuge nach Indien auch A.; mit Nimrod zogen arabische Horden nach Babylonien, und sechs arabische Könige saßen nach ihm auf dem babylonischen Thron. Unter des Ninus Hülfsvölkern finden sich auch Araber mit ihrem Fürsten Ariäus. Auch wurden aus dem südlichen A. frühzeitig Eroberungszüge nach Aegypten gemacht, und jene Hölzer, welche im 17. Jahrhundert v. Chr. sich des ägyptischen Thrones bemächtigten, hatten Einige für arabische Emire. Andererseits unterjochte Sesostris auf seinem Eroberungszuge mehr arabische Stämme. Bald indeß mußten sich wieder die Könige von Aegypten gegen die Einfälle der Araber durch einen langen Wall sichern; Thersachts Heereszug nach A. (um 800 v. Chr.) endete mit einer schmachvollen

Rückkehr. Glücklicher waren die assyrischen Herrscher Bhu und Sanherib bei ihren Angriffen auf das nördliche A. Die persischen Könige Cyrus und Cambyses ließen den Bewohnern des peträischen A. ihre Unabhängigkeit und schlossen selbst Bündnisse mit ihnen. Später gelang es einem der ägyptischen Ptolemäer, einen Strich Landes an der Grenze von Aegypten zu erobern. Wegen die wahrscheinlich aus Aramäa eingewanderten Nabathäer, die den Hauptstamm im peträischen A. bildeten, schon früh unter der geordneten Regierung eines gemeinsamen Oberhauptes lebten und durch Ackerbau und Handel zu Wohlstand gelangt waren, machte Antigonos (312 v. Chr.) von Syrien einen unglücklichen Feldzug; auch sein Sohn Demetrius, der 310 diese Niederlage zu rächen gedachte, richtete wenig aus. Dagegen gelang es Antiochus dem Großen (219), die Stadt Rabbath Moab zu erobern und mehrere arabische Stämme zu unterwerfen, welche Eroberungen er jedoch wegen der inzwischen mit Aegypten begonnenen Feindseligkeiten (217) wieder aufgeben mußte. Von jetzt an erblicken wir die arabischen Stämme fast stets im Kampf mit dem jüdischen Staate.

Mit dem Volk Israel waren Araber (Midianiter schon während des Zuges durch die Wüste in feindliche Berührung gekommen, und in der Richterperiode beunruhigte derselbe Stamm wiederholt die Israeliten. David und Salomo legten die Feindseligkeiten bei und verkehrten friedlich mit den Arabern; letzterer knüpfte sogar vortheilhafte Handelsverbindungen mit ihnen an. Auch Josaphat bildete die commerciellen Beziehungen mit den Arabern fort; gegen Joram aber zogen wieder arabische Stämme zu Felde, und erst König Uria gelang es, die Grenzen gegen sie zu sichern. Als die Assyrer und die Babylonier sich über Syrien und Palästina warfen, blieben die Araber des Innern davon unberührt, aber die Grenzstämme im wüsten und peträischen A. wurden aufgeschreckt. In der nachexilischen Zeit sind arabische Könige mit den syrischen freundschaftlich verbunden und stellten Truppen zu den Heeren der letzteren. In dieser Zeit machten die Stämme der Wüste Eroberungen innerhalb der Grenzen Palästina's, und die Makkabäer suchten vergeblich sie zurückzudrängen, da jene sich bald an Syrien, bald an Aegypten angeschlossen. Johannes Hyrcanus zog 129 gegen die Idumäer aus, deren Nähe oftmals der Tyrannei der Syrer Voranschub leistete. Es wurde ihnen die Wahl gestellt, entweder aus dem Lande zu ziehen, oder durch die Beschneidung und Annahme des Judenthums sich dem jüdischen Staate einverleiben zu lassen; sie wählten das Letztere und gaben dann in Herodes dem Großen den Juden einen Herrscher. Das blühende Peträa zog aber der Römer Aufmerksamkeit früh auf sich. Josephus nennt als ersten König von Peträa Simalkum (Malichus, Malik) um 144 v. Chr. Sein Nachfolger Artas I. (Hareth) kam 126 dem belagerten Gaza zu Hülfe. Ihm folgte Obodas (Obidas), von dem Alexander Jannäus, nachdem er das von den Arabern besetzte Amathus eingenommen und dessen Festungswerke zerstört hatte (92 v. Chr.), in einen Hinterhalt gelockt und völlig geschlagen ward. Zwar machte der syrische König Antiochus Dionysus, der Damascus erobert hatte,

einen Feldzug nach A. (82), fand aber dabei seinen Tod, worauf der Araberkönig Aretas II. von einer Partei in Damascus zum König ausgerufen wurde. Alexander mußte sich durch schwere Opfer mit ihm abfinden. Bald aber gab ihm das Sinken der arabischen Macht Raum, seine Herrschaft jenseit des Jordans zu erweitern. In dem Bruderkriege zwischen den Gegenkönigen Hyrcanus II. und Aristobulus II. veranlaßte der Jbunder Antipater den geschlagenen Hyrcan, nach Petra zu entfliehen, dessen König Aretas, ein Bundesfreund des Antipater, ihm Sicherheit versprach. Dort ward, dem Plane gemäß, Aretas für die Belagerung Judäa's gewonnen. Zwölf von Alexander Jannäus den Arabern genommene Städte gaben den Vorwand. Mit 50,000 Mann brach Aretas in Judäa ein und schlug den Aristobulus, worauf Jerusalem dem Feinde die Thore öffnete. Aristobulus behauptete nur den Tempelberg. Damals kam aber der römische Feldherr M. Scaurus, um die Eroberungspläne des Pompejus in Syrien auszuführen. An ihn wandte sich Aristobulus um Entsatz, wofür er dem habgierigen Römer 400 Talente bot. Obgleich Hyrcan ebenso viel versprach, so stand doch Scaurus dem Aristobulus bei, denn die römische Politik war den Arabern feindlich. Er befahl dem Aretas, sich zurückzuziehen, und dieser gehorchte der Weisung des Römers (64 v. Chr.); Scaurus schlug ihn aber dennoch auf dem Rückzuge und zwang ihn später durch einen Einfall in sein Land, den Frieden um 300 Talente zu erkaufen. Da der mächtige arabische Stamm der Nabathäer oft in das römisch gewordene Syrien Einfälle gemacht hatte, so nahmen die Römer daraus Vorwand zum Kriege gegen Petra. Pompejus selbst führte die Expedition, welche die reiche Stadt eroberte und brandschatzte (63). Nur durch reiche Geldspenden wendete Aretas sein gänzliches Verderben ab. Nachher führte Gabinius, römischer Prokonsul von Syrien, Nachfolger des Scaurus, den arabischen Krieg fort, siegte über mehre Stämme, wurde aber dessen ungeachtet abgerufen. Bei Pharsalus kämpften Araber auf des Pompejus Seite, und einer ihrer Fürsten, Aretas, wird unter Denen genannt, die bei Philippi auf Seiten des Brutus und Cassius fochten. Antonius wollte der Cleopatra einen Theil von A. unterwerfen, weil die Beträger die ägyptischen Werften verbrannt hatten; er ertheilte dem Herodes den Auftrag, den König von Petra, Malichus, der für das von seinem Lande zu Aegypten geschlagene Stück einen Tribut von 200 Talenten jährlich an Cleopatra bezahlen sollte, mit Waffengewalt zur Erfüllung dieser Pflicht zu zwingen. Herodes ward aber bei Kanatha aufgerieben und entkam nur durch die Flucht. Als gleichzeitig ein Erdbeben Judäa verwüstete, tödtete Malichus die Friedensgesandten des Herodes und bereitete einen Einfall vor. Aber Herodes, von römischen Legionen unterstützt, schlug die Araber bei Philadelphia und schloß den Feind ein, bis dessen beste Truppen theils aufgerieben wurden, theils sich als Gefangene ergaben. Die Schlacht bei Actium, welche die Macht des Antonius vernichtete, rettete Petra vor gänzlicher Unterjochung für die nächsten Jahrzehnte. Erst als Augustus als Imperator über Rom herrschte, wurde der Plan zur Unterwerfung A. wieder aufge-

nommen. Der Procurator von Aegypten, Aelius Gallus, wurde (24 v. Chr.) mit der Ausführung beauftragt, wozu Sylläus, der schlaue Minister des trüben Obodas II., behülflich sein wollte. Sylläus führte die Römer, indem er ihren Zug von dem nördlichen Theile des Landes abwendete, zu Meer in die südlichen Theile; sie konnten aber hier nicht festen Fuß fassen, sondern mußten nach einem zweijährigen Feldzuge wieder abziehen. Obodas II. starb 12 v. Chr.; Sylläus, in Rom des Verraths angeklagt, wurde später hingerichtet. Auf Obodas II. folgte Aretas III., der sich eigenmächtig auf den Thron setzte.

Ein halbes Jahrhundert lang bietet A. Geschichte keine bedeutenderen Ereignisse dar. Im Jahre 116 n. Chr. aber, nachdem die Römer lange keinen Zug nach A. unternommen hatten, drang Hadrian unter dem Kaiser Trajan tief in das Land ein. Er streifte bis Ratis; Petra (Bostra), Gerasa und andere Städte wurden zu der römischen Provinz Palaestina tertia geschlagen; doch der größere Theil A., die südliche Halbinsel, blieb frei vom Joch der Weltherrin. Seit dieser Zeit verscholl das verwüstete Petra, und an seiner Stelle ward Bostra Metropole und zugleich Hauptsitz des Handels mit Indien und Mesopotamien. An den Grenzen der römischen Provinz dauerten die Kämpfe inzwischen fast ununterbrochen fort, und die Römer wurden ihres Besizes nie froh. Nur die nördlichen Stämme blieben in einer gewissen Abhängigkeit von den römischen Kaisern, und ihre Fürsten wurden als deren Statthalter angesehen. Doch bald nach Trajans Tode fand Rom für gut, A. bis auf die Striche am Jordan zu verlassen und sich mit einem nur nominellen Oberhoheitsrecht zu begnügen. In dem Kriege zwischen den Gegenkaisern Pescennius Niger und Alexander Severus unterstützte 195 der arabische Stamm der Hadscharen den erstern. Auch Kaiser Aurelian bestand harte Grenzkämpfe mit den Arabern, führte 274 zwar Araber in seinem römischen Triumphzuge mit auf, errang aber nur einen Kranz ohne Frucht. Die Wunder der Tobtenstadt von Petra sind die einzigen noch übrigen Denkmale der römischen Eroberungen in diesen Gegenden. Jemen ward in vorübergehenden Kriegszügen von den Königen von Aethiopien heimgesucht, und gegen die Landenge von Suez hin, zu Sarbut-el-Kadem, zeugen hieroglyphenbedeckte Gräber von Ansiedelungen der Aegyptier, aber festen Fuß faßte keiner dieser fremden Eindringlinge. Selbst als die Macht der Nabathäer in Petra gebrochen war, beugte sich das Volk nicht unter fremdes Joch, sondern verließ lieber Stadt und Reich und zog in die Wüste zurück, wo seine Nachkommen noch als Beduinen umherstreifen. Stets blieben aber die arabischen Völker zerstreut und gespalten und zerfleischten einander Jahrhunderte hindurch in inneren Kämpfen, während welcher besonders das mittlere Hochland (Nedsch) der Schauplatz jener ritterlichen, von den arabischen Dichtern vielfach besungenen Fehden war. In das 4. Jahrhundert n. Chr. fällt die Eroberung Jemens durch Ajana, König von Habesch, und die Einführung des Christenthums in Jemen. Die frühesten arabischen Christen waren meist Arianer; erst später wanderten katholische Christen ein. Bald wandten sich auch viele der im orthodoxen Morgen-



lande verfolgten christlichen Häretiker, besonders Nestorianer und Monophysiten, nach A. Auch die Juden siedelten sich seit Jerusalems Zerstörung in Menge in A. an und machten, namentlich in Jemen, Proselyten. Im Innern von Hedschas erhob sich damals der Stamm der Koreischiten. Durch Verschwägerung mit den Ghosaiten vergrößerten sie ihre Macht, und Seid, mit dem Beinamen Kofa, Eidam des Ghosaiten Huleil, riß die Schlüsselhut der Kaaba (s. d.) an sich, indem er dem trunkenen Abu Ghabschan, dem Haupte der Ghosaiten, die Schlüssel des heiligen Hauses für einen Schlauch Weines abkaufte. Der Herrschaft über Mekka bemächtigte sich Kofa durch Gewalt. Er war der Ahnherr Mohammeds. Einer seiner Enkel, Haschim, führte die Karawanenzüge, im Winter nach Jemen, im Sommer nach Mekka, ein, um die Kaufleute und Pilger zu unterstützen. Haschims einziger Sohn war der Großvater Mohammeds, Abdul-Motallib, der durch das Aufgraben des verschütteten heiligen Brunnens Semsem und durch das gelobte und abgewandte Opfer seines Sohnes Abdallah, des Vaters Mohammeds, sich einen Namen machte. Gegen das Ende des 6. Jahrhunderts waren die Koreischiten in die Kriege mit den Stämmen Bekt, Taghleß u. a. verwickelt, in denen der damals noch sehr junge Mohammed tapfer mitgekämpft haben soll.

Die neue und große Ära der arabischen Geschichte beginnt mit der Stiftung und Verbreitung des islamitischen Glaubens. Mohammed, der Stifter desselben, sammelte die zerstreuten arabischen Stämme zu gemeinsamen Bestrebungen, und so übernimmt dies Volk auf ein Paar Jahrhunderte eine sehr bedeutungsvolle Mission in der Weltgeschichte. Siegreich aus seinen bisher nicht überschrittenen Grenzen hervortretend, gründet es Reiche in drei Welttheilen (s. Khalifen und Mauren). In den einzelnen Landschaften A. bestanden während der Herrschaft der Khalifen mehrere alte Stammesdynastien. So werden in Hedschas erwähnt die Dynastien Dhaisar, Haschim und Kotabe, welche letztere noch jetzt in Mekka die Herrschaft inne hat. Dieser Landstrich kam indeß nach und nach bald in Abhängigkeit von Aegypten. In Jemen hatten sich die Statthalter schon bei Beginn des 9. Jahrhunderts unabhängig gemacht. Nach einander herrschten hier die Dynastien der Zijabiten, Nedschahiten und Salihiten, Gegen das Ende des 12. Jahrhunderts wurden diese Dynastien durch die Gjubiten verdrängt, deren Hauptlinien Aegypten und Syrien beherrschten. Auf sie folgten die Resuliden (1231) und nach diesen die Tahiriten, welche sich bis auf die osmanische Eroberung hielten. Durch die Auflösung des Khalifats wurde in den Zuständen A. selbst wenig oder nichts geändert. In den südlichen Gegenden der Halbinsel, die von den mongolischen Einfällen verschont blieben, dauerten die bisherigen Stammesdynastien fort, oder wurden durch andere verdrängt. Indessen fehlt von jetzt an für die Geschichte A. der gemeinsame Mittelpunkt, der auch in dem ohnmächtig gewordenen Khalifat für die einzelnen Stämme und Dynastien noch bestanden hatte, und sie löst sich daher in Specialgeschichten der einzelnen Landschaften auf. In den nördlichen Theilen breitete sich die türkische Macht immer

weiter aus, während sich im Süden die Fürsten länger selbstständig erhielten. Der Herrschaft der Tahiriten in Jemen machte der Emir Bersebai ein Ende, der 1517 Amir, den letzten Fürsten aus diesem Geschlecht, schlug und tödtete, bald darauf aber selbst von den Arabern erschlagen wurde. Der türkische Sultan Selim I. setzte darauf einen Tschersessen, Iskander, als Statthalter von Jemen ein, der indeß bald seines Vorgängers Loos theilte. Zur Zeit des Sultans Suleiman stand der Emir Iskander Mus in großem Ansehen, der 1537 starb und die Statthalterschaft in Jemen, die er in Suleimans Namen geführt hatte, seinem unmündigen Sohne Amur Ben Dawud hinterließ. Um diese Zeit trat in den Gebirgen Jemens Schems-Eddin auf und wurde der Stifter der Dynastie der Zeidi. Er führte sein Geschlecht auf den Propheten zurück, wich jedoch in einigen Glaubenslehren von ihm ab und nahm den Titel Imam an. Um ihn sammelten sich die mit der türkischen Herrschaft Unzufriedenen. Im Jahre 1538 landete der türkische Pascha Suleiman bei Mokka, schlug die Empörer und gab die Statthalterschaft von Jemen an den Sandschal Mustafa, dessen Nachfolger, Mustapha en-Neschfar, den Titel eines Beglerbegs von Jemen erhielt. Die Streitigkeiten der mächtigen Familien unter einander und gegen die türkische Herrschaft dauerten jedoch noch fort, bis der Beglerbeg Ferhad Ben eroberte, die Ruhe des Landes herstellte und die osmanische Herrschaft fester begründete. In den Gebirgen behaupteten die Zeidi jedoch ihre Unabhängigkeit. Im Jahre 1565 wurde Jemen in zwei Statthalterschaften getheilt, in das Gebirgsland mit der Hauptstadt Szanna und in das Flachland mit der Hauptstadt Zebid. Im Jahre 1567 brach der Aufstand gegen die türkische Herrschaft von Neuem unter Leitung der Zeidi aus; die meisten festen Plätze bis auf Zebid wurden von den Empörern erobert, und ihr Anführer, Muta her, ließ sich schon zum Khalifen ausrufen. Ein türkisches Heer stellte zwar 1570 die Ruhe schnell wieder her und unterwarf Jemen wieder; aber bald traten die Bewohner der ganzen Westküste von A. zusammen, um das türkische Joch abzuschütteln. Mekka wurde den Türken entrissen, und ihre Heere kämpften überall unglücklich. Selbst als Mekka 1631 von den Türken wieder erobert wurde, behauptete Jemen seine Unabhängigkeit; die Türken mußten es der Herrschaft der Zeidi überlassen, die als Imams die Landschaft regierten und bei jeder Gelegenheit sich den in Hedschas gegen die Türken entstehenden Empörungen anschlossen. Um 1740 erhob sich im Innern des Landes die Sekte der Wahabiten (s. d.), deren Stifter, Abdul Wahab, den Islam auf seine ursprüngliche Reinheit zurückzuführen suchte. In meist glücklichen Kämpfen behaupteten sie sich lange gegen den Sultan und den ägyptischen Vizekönig Mehemed Ali, der seinen Einfluß u. seine Macht in A. fester zu begründen suchte, seine kriegerischen Unternehmungen zur Eroberung des Landes jedoch scheitern sehen mußte. Im Jahre 1835, als er schon alle Küstenstädte am rothen Meere in seiner Gewalt hatte und sich anschickte, auch das Innere seiner Herrschaft zu unterwerfen, schlugen die Assirer, ein Gebirgsvolk an der Westküste, die ägyptische Macht unter dem jüngern Ibrahim, einem Neffen Mehemeds, gänzlich.

Eine noch größere Niederlage erlitt im Oktober 1837 Ismael Bey, der mit einer ägyptischen Expedition schon bis in die Nähe von Derregeh vorgedrungen war. Ebenso unglücklich verlief ein anderes Unternehmen Mehemed Ali's, welcher sich Szanna's, der Hauptstadt von Jemen, zu bemächtigen strebte, aber von den Kabylen gänzlich geschlagen wurde. Zwar hielten die Aegyptier die Westküste von Akaba bis Mokka besetzt, doch geboten sie kaum eine oder zwei englische Meilen weit von der Küste landeinwärts. Nur Mokka und der Bezirk Taif östlich von Dschidda war bis 1840 ihrem Schwerte unterworfen. Mehemed hatte durch den Besitz der Städte und Häfen an der Ostküste des rothen Meeres den ganzen Handel der Provinzen Jemen und Hedschas in seine Gewalt bekommen. Zur Aufrechterhaltung seiner Zwangsherrschaft unterhielt er stets ein Heer von 28,000 Mann Arabern. Die heiligen Städte selbst waren seine Hauptquartiere. Aber kaum reichten so große Streitkräfte hin, die besetzten Küstenstriche gegen den steten Andrang der unabhängigen Stämme im Innern zu schützen, und als der Krieg in Syrien mit dem Sultan den Vizekönig von Aegypten zwang, seine Kriegsmacht in A. zu schwächen, war es auch mit seiner Herrschaft dahin. Schon 1839 war er genöthigt, mehrere besetzte Landstriche aufzugeben. Das Diktat der europäischen Mächte endlich (der Traktat zur Pacifikation des Orients im Juli 1841) gab das Hüteramt der heiligen Städte an den Sultan zurück, und seitdem herrscht nur noch ein fremder Arm auf einem Punkte A.: der der Briten in Aden (seit 1837). Das Attentat, welches am 15. Juni 1858 die mohammedanische Bevölkerung von Dschidda auf die dortigen Christen machte, hatte die Beschließung der Stadt durch die Engländer zur Folge.

Die Geschichte A. vor Mohammed ist von Magnin, Pococke, Sacy, Mühle von Lilienstern und namentlich von Forster in seiner „*Historical geography of Arabia*“ (London 1844, 2 Bde.) u. Gaußsin de Parceval in dem „*Essai sur l'histoire des Arabes avant l'islamisme*“ (Paris 1847, 3 Bde.) bearbeitet worden. Die spätere islamitische Geschichte behandeln die Arbeiten von Schultens, Rasmussen, Carbonne, Dozy, Hammer-Purgstall, Flügel u. A., besonders aber Weil in der „*Geschichte Mohammed's*“ (Mannheim 1843) und der „*Geschichte der Khalifen*“ (Bd. 1 u. 2, das. 1846—48). Für die Erdkunde A. sind Niebuhr's „*Beschreibung von A.*“ (Kopenhagen 1772) und dessen „*Reisebeschreibung nach A.*“ (Bd. 1 und 2, das. 1774—78, Bd. 3, Hamburg 1837), Burckhardt's „*Travels in Arabia*“ (London 1829; deutsch, Weimar 1830) und dessen „*Notes on the Bedouins and Wahabys*“ (London 1830; deutsch, Weimar 1831); ferner Wellsted's „*Travels in Arabia*“ (London 1838, 2 Bde., deutsch von Röbinger, Halle 1842), Lamisier's „*Voyage en Arabie*“ (Paris 1841, 2 Bde.), des Grafen Laborde Brachtwerk „*Voyage dans l'Arabie pétrée*“ (das. 1830) u. dergleichen Schriften gute Quellen. Eine wissenschaftliche Bearbeitung des reichen Stoffes gab Ritter in seiner „*Erdkunde*“ (Bd. 12 und 13, Berlin 1846—47).

**Arabia L.** (Gänsefaut), Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen, mit linealen Schoten, krautartige Gewächse, worunter einige, wie *A. brassicaeformis* Wallr., *A. auriculata* Lam.,

*A. Gerardi* Bess., *A. sagittata* Decand., *A. hirsuta* L., *A. Halleri* L. u. a. m., in Deutschland wild wachsen, einige südeuropäische Arten, wie *A. albida* Stev., *A. caucasica* Willd., niedrig, rasenbildend mit grauweisslichen, fast stützen Blättern und zahlreichen weissen Blüten in Trauben, und *A. rosea* Decand., mit 10—12 Fuß hohem Stengel, länglichen, halbsumfassen Blättern und zierlichen purpur- und rosenrothen Blüten in Trauben, als Zierpflanzen kultivirt werden. Sie bauern im Freien aus, lieben einen sonnigen, trockenen Standort und einen lockeren, nährhaften Sandboden und werden durch Samen und Wurzeltheilung vermehrt. Die erstgenannte Art eignet sich besonders zu Einfassung der Blumenbeete.

**Arabische Literatur.** Die A. L. ist nicht bloß wegen ihres überaus reichen, mannichfaltigen und zum Theil köstlichen Inhalts von höchster Bedeutung im geistigen Entwicklungsprozesse der Menschheit, sondern sie gewinnt insbesondere darum ein eigenthümliches Interesse, weil ihre Blüthe in eine Zeit fällt, wo in ganz Europa noch tiefes Dunkel herrschte und viele Wissenschaften nur in ihr eine Freistätte und gedeihliche Pflege fanden. Die Geschichte der A. L. beginnt erst ein halbes Jahrhundert vor Mohammed. Zwar finden sich in der Bibel Spuren von einer schon ein halbes Jahrtausend v. Chr. unter den Arabern herrschenden geistigen Bildung (die Weisheit Salomo's wird mit der der Aegyptier und Araber verglichen, die Königin von Saba versucht Salomo mit Räthseln, und die im Buche Hiob über die Räthsel der göttlichen Weltregierung streitenden Personen sind arabische Weise); aber von einer A. L. in so früher Zeit kann schon darum nicht die Rede sein, weil die Araber höchst wahrscheinlich bis kurz vor Mohammed die Schreibkunst nicht kannten. Den ganzen Zeitraum vor Mohammed nennen die Araber selbst (jedoch mehr in religiösem Sinne) „die Tage der Unwissenheit“. Daß in Arabien indeß schon frühzeitig die Poesie geübt worden sei, läßt schon der Genius des Volks und seine Lebensweise erwarten. Die in den paradiesischen Gegenden des glücklichen Arabiens umherziehenden Nomaden hatten Alles, was die Naturpoesie begünstigt, lebhafteste Empfindung und warme Phantasie. Eben so sehr weckte aber auch das mit Gefahren und Beschwerden verbundene Leben in dürren Sandwüsten und unter steten Fehden der Stämme eine männliche und heroische Dichtkunst, die einen ritterlichen Geist athmete und in Liebes-, Blut- und Schlachtgesängen sich ergoß. Wenn in einem Stamme ein Dichter austrat, so erschienen Gesandtschaften der übrigen, um ihm Glück zu wünschen, und es wurden ihm zu Ehren Gastmähler und Feste angestellt. Wer sich begeistert genug fühlte, um andere Dichter zu besiegen, hing auf der Messe zu Mekka sein Gedicht an die Wand der Kaaba, als Herausforderung an Alle, ihm die Ehre des Vorranges streitig zu machen, wenn sie es vermöchten. Der Dichter mußte seinen Kritikern Rede stehen mit Lanze und Schwert, und nur wenn er die Tadler besiegte, konnte das aufgehängene Gedicht die Ehrenstelle an der Wand der Kaaba behaupten. Solche Preisgedichte hießen *M o a l l a t a*, d. i. aufgehängte, und, weil sie mit goldenen Buchstaben auf Byssus geschrieben wurden, *M o d s a h h a b a t*, d. i. vergoldete. Die Sammlung der



Moallakat enthält sieben Gedichte von sieben Dichtern vor Mohammed, denen dieser Erwerb der Unsterblichkeit als Bestiz für immer blieb: Amri'l Rais, Tarafah, Zohair, Labid, Antara, Amru ben Kalthun, Hareth. Tiefe Empfindung, Schwung der Einbildungskraft, Reichthum an Bildern und Sprüchen, Freiheitsgeist, Bluth in Rache und Liebe zeichnen sie aus. Vergl. W. Jones, *The Moallakat*, London 1784; S. de Sacy, *Notice historique des anciens Poëmes arabes*, im „Magasin encyclopédique“, herausgegeben von A. L. Millin, Paris 1798; Hartmann, *Die hellstrahlenden Plejaden am arabisch-poetischen Himmel*, übersetzt, erläutert und mit einer Einleitung, Münster 1802. Außer diesen Gedichten sind aus der Zeit vor Mohammed noch einige gleich alte in den Divans (s. unten) einzelner Stämme und in den beiden Hamasa (Hamassah) oder Anthologien der Araber übrig, obgleich die meisten erst in das Jahrhundert nach Mohammed zu gehören scheinen. Die ältere und größere Hamasa sammelte der Dichter Abu Theman (830); fünfzig Jahre später (880) machte der Dichter Bichter unter 174 Aufschriften einen Nachtrag, der die zweite Hamasa genannt wird. Besonders zeichnete sich das Reich Hira durch Bildung aus. Neben der Dichtkunst schätzte der Araber nur die Genealogie und traditionelle Geschichte der Stämme, die Traum- und Sterndeutkunst.

Einen neuen Aufschwung erhielt zunächst die arabische Poesie durch Mohammed, der ihr zugleich dadurch, daß er seine Lehre in poetische Form klebete, für alle Zeiten eine religiöse Sanction gab. Im Koran ist unendlich mehr Poesie, als in allen früheren und dem größten Theil der spätern arabischen Dichterwerke; in sprachlicher Hinsicht aber hat er auf die Literatur der Araber ähnlich eingewirkt, wie Luthers Bibelübersetzung auf die deutsche, indem er das Arabische als Schriftsprache fixirt hat, so daß sein Idiom noch jetzt klassisch und jedem Araber verständlich ist. Mohammeds und der ersten Khalifen kriegerische Zeit war insofern dem Gedeihen der Wissenschaften nicht günstig. Auch die Khalifen aus dem Hause der Omajjaden zeigten sich noch nicht als Mäcene der Wissenschaften, indem sie den Inbegriff aller Weisheit im Koran und ihren Ruhm im Schlachtgetümmel suchten. Ganz im Geiste fanatischer Barbarei war es, wenn der Feldherr Amru die Bibliothek in Alexandria verbrennen ließ und Omar seinem Feldherrn Saad befahl, die Bücher der Perser ins Wasser zu werfen, oder der omajjadische Khalif Abdalla sogar den Moslemen verbot, Schreiben zu lernen, weil dasselbe der Treue des Gedächtnisses schade. Ganz ohne Pflege blieben gleichwohl die Wissenschaften weder unter den ersten Khalifen, noch unter den Omajjaden. Hatte doch Mohammed selbst an Alle, welche den göttlichen Ursprung des Koran bezweifelten, die Herausforderung gerichtet, die Schönheiten seiner Suren zu überbieten, und dadurch eine Unzahl von Dichtungen ins Leben gerufen, welche freilich ihren Zweck nicht erreichten. Ebenso pflegte der Prophet die Gelehrten zu belohnen und zum Studium des Koran aufzumuntern. Er errichtete allenthalben Schulen der Beredsamkeit, und die Kurrat-Sabah oder die sieben orthodoxen Koranleser wurden besonders be-

auftragt, die Gläubigen zu unterrichten, wie das heilige Buch zu lesen sei. Ali, der Schwiegersohn des Propheten, gilt als Derjenige, welcher zuerst die Regeln der arabischen Sprache festgesetzt habe; aber er wird auch als einer der größten Dichter und Redner Arabiens gepriesen. Der omajjadische Khalif Jezid (um 686) war ebenso bewundert als Dichter wie als Redner, und die Sitte, daß jeder Beamte seine Funktion mit einer öffentlichen Rede ans Volk antrat, läßt schließen, daß Uebungen in der Redekunst zur Erziehung der jungen Araber gehörten.

Mit der Erhebung der Abbassiden zur Kalifenwürde (750 n. Chr.) begann die Epoche, während welcher die a. L. ihre höchste Blüthe erreichte. Mit wenigen Ausnahmen waren die Khalifen selbst die ausgezeichnetsten Literaten ihrer Zeit, und an ihren Höfen verweilten die talentvollen Männer aller Nationen. Sie bekämpften das Vorurtheil der Araber gegen das Fremde, ermunterten das Studium fremder Sprachen durch Belohnungen, und unter ihren Auspicien wurden viele Werke aus dem Syrischen, Koptischen, Persischen, Indischen, besonders aber aus dem Griechischen ins Arabische übersetzt. Wenn vorher nur die Anfangsgründe der Astronomie den Arabern bekannt waren, so wurden nun auch andere Wissenschaften, wie Geometrie, Metaphysik, Medicin, Logik und Naturwissenschaft, unter ihnen verbreitet und jeder Zweig der Literatur zu größerer oder geringerer Vollkommenheit gebracht. Die nächsten Vermittler der arabischen Kultur waren griechische und syrische Aerzte, welche am Hofe der Khalifen und in den Städten des Reichs zuvorkommende Aufnahme fanden. Die Schriften der Griechen, Hippocrates, Galens u. Theophrast, dann des Euclides, Ptolemäus und Aristoteles, waren es, welche die Khalifen Almanzor (753 bis 775 n. Chr.), Harun al Raschid (786—808), al Mamun (813—833) und Motawakkel unter der Aufsicht ihrer Leibärzte in das Arabische übersetzen ließen. Als ein besonders eifriger Beförderer der Wissenschaften bewies sich der Khalif Harun al Raschid, der darin von al Mamun noch übertroffen wurde. Letzterer gründete die Akademie in Bagdad, sowie ähnliche Schulen in Bassora, Kufa und Bakhara, ließ Bibliotheken sammeln, an denen er Gelehrte anstellte, und bot dem griechischen Kaiser Theophilus bedeutende Geldsummen und beständigen Frieden, wenn er den berühmten Mathematiker und Philosophen Leo eine Zeitlang in seine Dienste treten lasse, ein Anerbieten, welches der Kaiser abschlug, weil er die Wissenschaften, den Vorzug der Griechen, nicht andern Nationen gönnen wollte. Unter al Mamuns und Motawakkels Regierung bildete sich eine eigene Uebersetzergesellschaft unter der Leitung des Johannes Mesve (Masawaih), eines syrisch-griechischen Arztes, und anderer griechisch gebildeten Männer, die meist aus dem Griechischen in das Syrische und Persische übersetzten, worauf aus ihren Versionen wieder Asterübersetzungen in das Arabische verfertigt wurden. Seltenere wurde unmittelbar aus dem Griechischen in das Arabische übersetzt. Dieses rege geistige Leben ging auch dann nicht ganz unter, als im 10. Jahrhundert die Macht der Khalifen durch die Emire al Omrah und die Zersplitterung ihres Reiches sehr abnahm und die Einkünfte zu den Unterstützungen

der Gelehrten und gelehrten Anstalten nicht mehr hinreichten.

Ein zweites Vaterland hatte die arabische Kultur in Spanien gefunden. Hier wetteiferten die neuen omajjadischen Khalifen mit den Abbassiden im Orient. Durch ihre Bemühungen begannen Ackerbau, Kunstfleiß und Handel zu blühen, und Spanien wurde, besonders seit Almondir, Abdorrahman III. (912 n. Chr.) und Hakem II. (961), ein Hauptsitz der a.n L. Was Bagdad für Asien, war die von Hakem II., der selbst Gelehrter war, gestiftete Universität zu Cordova für den Westen. Andere, von seinen Nachfolgern gegründete Akademien und Schulen waren zu Granada, Toledo, Sevilla, Murcia, Valencia, Almeria u. Im Ganzen hatten die Araber in Spanien 14 Akademien, auf denen fast alle Fächer des menschlichen Wissens gelehrt wurden. An diesem regen wissenschaftlichen Leben im arabischen Spanien nahmen auch die Juden Theil, und auch für deren Literatur war Spanien mehrere Jahrhunderte hindurch der Hauptsitz. Von Spanien aus verbreitete sich der wissenschaftliche Ruhm der Araber über das christliche Europa, und bald nach 900 reiste man aus Frankreich und andern europäischen Ländern dahin, um bei den Arabern hauptsächlich Mathematik und Medicin zu studiren. Bekanntlich hatten die Scholastiker ihren lateinischen Aristoteles größtentheils aus den arabischen Uebersetzungen, zum Theil auch aus den hebräischen Lückentexten genommen. Aber auch die arabische Poesie übte auf den Geist der spanischen und provenzalischen großen Einfluß aus. Gebrochen wurde die Blüthe der a.n L. in Europa mit dem Fall Cordova's 1236.

Nachdem die abbassidischen Khalifen im Orient zu bloßen Pontifices herabgesunken waren, wurden die Emire al Omrah und nachher die buidischen Sultane die Beförderer der Wissenschaften. Unter all den verschiedenen Dynastien, in welche das Khalifat zerfiel, fanden sich Regenten, welche Gönner und Beschützer der Gelehrten waren. So Aglab, der Gründer der Dynastie der Aglabiten in Tunis (um 800); Kaschem Beamrillah, der Fatimide (um 946), selbst ein geschickter Redner; Jahia III., der Ubriste, dessen Hof einer Akademie der Wissenschaften gleich; Zeir, der Stifter der Zeiriten (im 10. Jahrhundert). Die Bibliothek des letzten fatimidischen Khalifen Abad in Kahira wird auf 2,000,000 Bände mit Einschluß von 100,000 Autographen angegeben. Selbst in der heutigen Verberei blühten Künste und Wissenschaften, und in Sicilien finden sich noch heute Spuren von einer bedeutenden arabischen Kultur. Bemerkenswerth ist, daß der glanzvolle Stern der a.n L., welcher ursprünglich am arabischen Horizont aufstieg und von hier aus einen so hellen Glanz über fremde Nationen im Osten und Westen verbreitete, das eigentliche Arabien ziemlich dunkel ließ. Die Araber in Hedschas haben sich stets durch ihren Aberglauben und ihr strenges Festhalten an alten Gewohnheiten ausgezeichnet, und die Macht der abbassidischen Khalifen drang niemals tief genug ein, um den unruhigen Geist der Bewohner zu bezwingen; auch schienen die Khalifen selbst die Iden, wenig einladenden Steppen Arabiens keiner sonderlichen Aufmerksamkeit zu würdigen. Dazu kam, daß sich stets in Arabien Prätendenten erhoben, welche die Kha-

lifen für Usurpatoren erklärten. Endlich verschlossen die religiösen Streitigkeiten und politischen Intriguen der Schiiten und Sunniten schon frühzeitig der Literatur den freien Eingang in die wichtigsten Theile Arabiens. Bigotterie und Aberglaube gewannen die Oberhand, und die Araber, welche ohnehin eine zähe Anhänglichkeit an alte Sitten bewiesen, sanken allmählig in einen Zustand zurück, welcher mehr den „Tagen der Unwissenheit“ als einem civilisirten Zeitalter gleich. Die Blüthe der a.n L. aber geht mit dem 14. und 15. Jahrhundert zu Ende, und die ganze neuere Zeit hat nur Einen großen Gelehrten aufzuweisen, den Polyhistor und Bibliographen Hadshi Khalsa zu Konstantinopel im 17. Jahrhundert, der, freilich ohne eigene Originalität, den ganzen Umfang der älteren Literatur erfaßte. Außer dem Koran umfaßt das Studium der neuern Araber nur die Tradition (Hadith) und das Gesetz (Fikh); aber auch hierin sind nur die Scheichs und Musti's wohl unterrichtet. Das einzige Land, in dem sich neuerlich einiger wissenschaftlicher Geist wieder zu regen angefangen hat, ist Aegypten, wo sich gegenwärtig die arabische lebende Literatur concentrirt. Außerdem sind die Fortschritte der Europäer seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften den Arabern fast ganz fremd geblieben.

Den ersten Platz unter den besondern Fächern der a.n L. nimmt die Poesie (Schider) ein, deren erste Blüthe in die Zeiten kurz vor Mohammed fällt. Die in spätern arabischen Schriftstellern aufbewahrten Gedichte, welche den uralten Semenern und Himjariten, Zeitgenossen von Mose und David, beigelegt werden, zusammengebrucht in Schultens' „*Monumenta vetustiora Arabiae*“ (Leiden 1740), sind unächt. Die ältesten Bruchstücke haben ganz kurze Zeilen und ein freies Metrum, doch schon den Endreim, nach Art der ältesten Suren des Koran. Der Gegenstand der meisten Gedichte aus der Zeit kurz vor Mohammed sind die Fehden zwischen einzelnen Stämmen. Jede merkwürdige That, jede empfangene Wohlthat, jede überstandene Gefahr ward durch ein Gedicht gefeiert. Viel Werth legte man auf das Dichten aus dem Stegreife, und diese Fertigkeit hat sich immer bei den Arabern erhalten. Der äußern Form nach gab und gibt es unter den Arabern nur Eine Art der Poesie, die mit den abendländischen Formen nichts Gemeinschaftliches und in der Regel einen lyrischen Charakter hat. Jeder Vers (Zeit, d. i. Fuß, Zeit) zerfällt in zwei Halbverse (Misra, Flügelthüren) von gleichem Metrum, die Verse haben gleichen Endreim (Kasiah). Der Eintheilungsgrund der arabischen Gedichte ist die Länge. Von den kürzern heißen die 7—14 Zeit langen Chaselen; sie sind meist erotischen Inhalts. Gedichte von mehr als 30, doch selten über 100 Zeit heißen Kassidet (Kasidab); es sind Erzählungen, Panegyriken, Elegien u. Einige andere Gedichte benennt man nach der Reimsilbe, z. B. Lamijah, d. i. Lied, dessen Verse sich mit — lam endigen. Eine Sammlung von Gedichten eines Verfassers heißt Diwan (d. i. Register), der so viel Abtheilungen enthalten soll, als das arabische Alphabet Buchstaben hat. Jede dieser Abtheilungen hat wenigstens Ein Gedicht, dessen Reimwort mit dem die



Abtheilung bezeichnenden Buchstaben endigt, aufgenommen die Buchstaben, die selten am Ende vorkommen. Die einzelnen Gedichte und Stücke eines Diwan nennt man Rubaiyat, wenn sie aus 4 zweizeiligen, Muhamesat, wenn sie aus 5 zweizeiligen Strophen bestehen; Mostarebat sind aus einzelnen Versen bestehende Stücke. Die gesammelten Werke eines Dichters heißen Kullijat. Vergl. Freitag, Darstellung der arabischen Verskunst, Bonn 1830. Der erste Dichter einer Rastibah soll Mohabbel, ein Menschenalter vor Mohammed, gewesen sein. Am bekanntesten wurden die oben erwähnten 7 Preisgedichte (Moallakat). Da ihrer nicht mehr sind, so muß die Sitte jener poetischen Wettkämpfe nicht lange gedauert haben, oder nicht jährlich geübt worden sein. So verschieden der Inhalt und die Veranlassung sind, so kommen doch gewisse Hauptzüge in allen arabischen Gedichten gleichmäßig vor: Schilderungen der Sehnsucht nach der Geliebten, Lob des Adels und der Tapferkeit des Stammes, der edeln Vorfahren, auch der eigenen Unerfrodenheit, Kriegslust und Freigebigkeit, dichterische Beschreibung des Rosses oder Kameels, das den Dichter auf seinen Abenteuern begleitet, auch wohl eingeflochtene Sentenzen, Betrachtungen und praktische Lebensweisheit. Der Charakter der arabischen Poesie ist demnach lyrisch-heroisch, elegisch, erotisch, satirisch, oft in Einem Gedichte Alles beisammen. Mit dem Koran kam ein religiöses Element in die Poesie, das ihrer freien Entwicklung lange hinderlich war.

Die eigentliche Wiedergeburt der arabischen Poesie fällt in die Epoche der Abbassiden. Indessen nimmt die Poesie den Charakter der Kunst statt der Natur an; denn die Dichter waren größtentheils Gelehrte, und viele suchten ihren Ruhm vorzüglich in sinn- und geistreichen Schmeicheleien, die für den Dichter über alle Vorstellung einträglich waren. So gab der Feldherr Thaber dem Abu Nawwas 300.000 Dirhems für 3 Verse auf seine Freigebigkeit mit den Worten: „Wären der Verse mehr, so wären auch der Dirhems mehr.“ Berühmte Dichter dieser Zeit sind: der erwähnte Abu Nawwas, Abu Aliel Hakemi (762—810 [814]), Abu Belr Mohammed ebn Doreid (838—893, herausgegeben von Wosien, Kopenhagen 1828), Dibil al Khazai (765—866), Abneih Thahib, Achmedos-Samad, Motenebbi (915—965), der durch sanfte Elegien in klassischer Sprache sich auszeichnet (übersetzt von Hammer, Wien 1823), Abul Faradsch Babagha († 1007, Proben herausgegeben von Phil. Wolff, Leipzig 1834), der Syrer Ali ebn Abbas ebn er Rumi († 896 zu Emesa), Abul Ala Achmed el Maarri el Tenukhi (973—1058), Abul Kasem el Unhari († 1039, Proben ins Italienische übersetzt von Reineri Florenz 1830), Abul Walib ebn Zeiduni (1003—70), Abu Ismael Loghrai (Wessir zu Bagdad, † 1119 oder 1121, schrieb Elegien und Lieder), Saffi Eddin im 14. Jahrhundert. Da es nach arabischer Ansicht das Merkmal eines guten Gedichts ist, daß es mit Weisheitsprüchen (Hikmah) durchwebt ist, so nehmen Sprüchwörter und Onomen in dieser Literatur natürlich eine hohe Stelle ein. Sogar die Geschichte der vormohammedanischen Zeit ist fast ganz durch Sprüchwörter erhalten. Schon in den Koran sind viele Sprüche verwebt. Die älteste Sammlung ist die der Ha-

bitb oder Aussprüche Mohammeds in der Sunna, die zum Theil an Geist und Gehalt den Koran weit übertreffen und dem Besten an die Seite gestellt werden können, was andere Nationen in dieser Art aufzuweisen haben. Nicht weniger reich ist die a. L. an sprüchwörtlichen Redensarten, deren Kenntniß zum Verständniß gelehrt schreibender Schriftsteller oft ganz unentbehrlich ist. Die 400 Sprüche Ali's, Abu Belrs, Omars und Othmans hat der persische Dichter Wawat († 1182) gesammelt (Ali's Sprüche allein herausgegeben von Fleischer, Leipzig 1837); spätere Sammlungen sind von Abu Obeid el Kasem ebn es-Selam el Khodzami († 839), Abul Fadhl Achmed el Meidani († 1124, seine Sammlung enthält in alphabetischer Ordnung 6000 Dentsprüche, Sprüchwörter und sprüchwörtliche Redensarten), el Mokri (um 1020), Abul Kasem Dschar Allah Mahmud ebn Omar ez Zemahschari (1074—1143, sein Spruchbuch kann man dem des Salomo und Sirach vergleichen), Abu Nabin († 1193). Die Gewohnheit, Sittenlehren und Lebensregeln in Fabeln, Parabeln und Apologien einzukleiden, ist schon aus der Bibel bekannt und im Orient einheimisch. Die a. L. besitzt zwei berühmte Sammlungen dieser Art. Die eine, indischen Ursprungs, in der aus dem Persischen geflossenen arabischen Uebersetzung „Calila wa dimna“ genannt, enthält Klugheitsregeln für einen Monarchen, in Thiersfabeln eingekleidet, und ist unter den verschiedenen Namen „Fabeln Bidpai's“, „Hitopadesa“ (heilsamer Rath), „Humajun-Nameh“ (kaiserliches Buch) eines der im Orient verbreitetsten Bücher und in viele abendländische Sprachen übersetzt, aus dem Persischen ins Arabische von dem Perser Ruzbah (gewöhnlich Abdallah ebn el Mukaffah, † 760). Die andere Sammlung führt den Namen Lokmans, den die Sage in Salomo's Zeitalter versetzt. Viele Fabeln darin stimmen mit äsopischen und phädrischen überein, nur erscheinen sie hier in gekünstelterer Gestalt. Das Drama fand bei den Arabern keine Bearbeitung; was man für Dramen ausgibt, sind bloß dialogisirte Satiren. Mehr Ausbreitung fand der Roman. Die arabischen Romane sind theils wahre Erzählungen (Kusah) oder Biographien (Siret), theils Märchen (Hikajah); hauptsächlich wählte man Ritter- und Heldengeschichten zum Sujet der Darstellung, so Abu Obeida Maamar ebn Motani (725 bis 824), Dscheheina ebn Gheilem aus Jemen, Asmai (739—830, den man für den Verfasser des berühmten, 35 Bände starken Ritterromans „Antars Leben“ hält. Märchen gehören noch heut zu Tage im Orient zu den beliebtesten Unterhaltungen. An der Spitze derselben stehen: „Tausend und Eine Nacht“, Erzählungen, welche in leichtfließender Sprache, die sich dem Volksdialekt anschließt, ein höchst lebendiges Bild von dem Volksleben der Araber geben. Diese Sammlung, deren Original persisch sein soll, scheint in ihrer jetzigen Gestalt von Harun al Raschids Zeit herab bis ins 13. oder 14. Jahrhundert allmählig entstanden zu sein. Anthologien (Ilm Mohadherat) sind die oben erwähnten beiden Hamasa, die ältere und größere gesammelt von Abu Theman Habib ebn eth-Thaji (830), die prosaisch umgearbeitet wurde von Abu Saab Ali ebn Mohammed, die jüngere und kleinere Hamasa, ein Nachtrag zur ältern, gesammelt von

Abu Ebadaḥ Walib Boḥteri (880) aus Bagdad. Andere sind von Abu Mansur Abduḥ Melik eth-Ṭhealebi (961, † 1037), eine der vorzüglichsten, genannt die einzige Perle der Welt, zum Lobe der Zeitgenossen (herausgegeben mit deutscher Uebersetzung von Flügel, Wien 1829), und von Abul Faradsch el Rhojein aus Isṭabān (897—966), die größte aller arabischen Anthologien. Neuarabische Sprüchwörter hat Burchardt gesammelt (übersetzt von Rirmß, Weimar 1834). Der Poesie sehr innig verwandt sind die sogenannten Maḳamat (Conceaus), die von den Arabern als Meisterstücke der Redekunst gepriesen werden. Die berühmtesten sind von Ḳaḥḥl ebn Ḥussein Badi-ʿz-Zaman († 1007) u. Abu'l Abu Moḥammed el Raḥim Ḥariri (1054—1120), dessen 50 Maḳamat eben so viel Scenen aus dem Leben eines schlauen, aber geistreichen Abenteurers, Abu Seid aus Saruḍsch, enthalten (herausgegeben von Gaußin de Parceval und von Sacy, übersetzt von Fr. Rüdert, Stuttgart 1826, neue Ausgabe 1837). In künstlicher Form ist auch Abu'l Walib ebn Zeidun († 1070) „Risālet“, eine Art poetischer Epistel (herausgegeben von J. J. Reiske, Leipzig 1755). Vergl. J. D. Carlsle, *Specimens of arabian poetry from the earliest times to the extinction of the Khaliphāt, with some account of the authors*, Cambridge 1796; de Sacy, *De l'utilité de la poésie arabe*, Paris 1828; Weil, *Die poetische Literatur der Araber vor Moḥammed x.*, Stuttgart 1837.

Die historische Literatur beginnt etwas später, als die poetische und philologische. Der älteste historische Schriftsteller der Araber, den wir kennen, Abu'l Mundfir Ḥiṣam el Kelbi (Lehrer zu Bagdad, † 819), schrieb Geschlechtsregister (Ansab); Abu Obeida Maamer († 825) verzeichnete die Schlachtstage der Araber, und Abu Moḥammed Abduḥ ebn Roteibah (828—889) lieferte höchst wichtige Nachrichten über die alte Geschichte und die verschiedenen Stämme. Bald beschrieb man auch das Leben, die Kriege und Eroberungen Moḥammeds und seiner nächsten Nachfolger. Seit dem 3. Jahrhundert der Hedschra aber wurde Geschichte (Im el Taarīḥ) Lieblingsgegenstand der arabischen Gelehrten; die Namen sehr fruchtbarer historischer Schriftsteller drängen sich, und historische Werke machen gewöhnlich den größten Theil der arabischen Handschriften in europäischen Bibliotheken aus. Ḥadschi Ḳhalsa führt an 1300 Geschichtsbücher in alphabetischer Ordnung auf. Sie haben im Allgemeinen große Aehnlichkeit mit den Chroniken des Mittelalters, in mancher Hinsicht auch mit den historischen Büchern der Bibel. Das Verfahren ist annalistisch, ohne historischen Pragmatismus; kleine historische Details, Anekdoten, Charakterzüge, Beschreibungen der Personen lieben die Geschichtschreiber besonders, worüber sie oft das Wichtigere vergessen; bei Allen findet sich Uebertreibung, Wundersucht und Leichtgläubigkeit, aus Vielen spricht ein religiöser Geist und eine theokratische Ansicht der Weltbegebenheiten. Seit dem 10. Jahrhundert schrieb man auch Universalgeschichtswerke, worin die Geschichte gewöhnlich nach Dynastien behandelt wird. So bürstigt und oberflächlich von auswärtigen Völkern (etwa mit Ausnahme der Perser) berichtet wird, so ausführlich wird von den Arabern, insbesondere aber von der den Annalisten nächsten Zeit ge-

sprochen. Die Sprache ist meist einfach und schmucklos, bei Vielen selbst vernachlässigt; bei den Wenigen, deren Sprache poetische und gereimte Prosa ist, erscheint sie unserem Geschmac als schwülstig und bombastisch. Trotz dieser Beschaffenheit der arabischen Geschichtschreibung, die bis in die neuere Zeit reicht, ist ihr Inhalt wichtig, und wenn er erst durch europäische Kritik gesichtet ist, so muß sie über die Weltgeschichte überhaupt und besonders über die mittlere Geschichte von Europa ein ganz neues Licht verbreiten. Der erste bedeutendere Geschichtschreiber ist Abu Dschafar Ṭhaberi (838 bis 922), der Verfasser einer Universalgeschichte (ein Theil herausgegeben von Rosgarten, Greifswald 1831, übersetzt von Dubeur, Paris 1831), die von seinen Nachfolgern vielfach benutzt worden ist. Saib ebn Batrit, gewöhnlich Eutychius Patricides, seit 933 christlicher Patriarch von Alexandria († 740), schrieb ebenfalls eine allgemeine Weltgeschichte, deren Zuverlässigkeit von den Arabern selbst gerühmt wird. Universalhistoriker waren ferner Gregorius Abul Faradsch, auch unter dem Namen Barhebraeus bekannt († 1286), Ebn el Umid (eigentlich Dschorisch [d. i. Georgius] Elmasin, † 1273), beide christliche Araber, Ebn el Athir († 1232) und Moḥammed Ḥamavi ebn eḥ-Saai (1275). Abulḥeda al Maḳriḏi († 1332) schrieb historische Monographien (herausgegeben von Fleischer, *Bibl. antislamitica*, Leipzig 1821), Achmed el Maḳriḏi († 1450) eine Geschichte der koptischen Christen (herausgegeben von Weper, Sulzbach 1828), Achmed ebn Arabschah, von Damas in Syrien († 1450), eine schwülstige Biographie Timurs (Vita Timuri, arabisch von Jakob Golius, Leyden 1636, arabisch und lateinisch von S. F. Ranger, Leuwarden 1767, 2 Bde.), Abdorrahman er-Rabbli (geb. 1488) die Geschichte von Zemen Dschamal Eddin ebn Taghriberdi († 1547) setzte viele Historien Anderer fort, z. B. die Geschichte der Merdasiden (herausgegeben von J. J. Müller, Bonn 1829). Emir Mustapha Ben Ḥussein verfaßte eine Geschichte des Khalifats, sowie der tatarischen, türkischen und indischen Regierungen (im 16. Jahrhundert); Abul Achmed ebn Ḳhalid (im 17. Jahrhundert) eine Universalgeschichte. Vorzügliche Politiker sind: Ebn Ḳaltun und Jaḥr Eḍ-din. Von ersterem, welchen Hammer den Montesquieu der Araber nennt, haben wir eine in acht philosophischem Geiste gehaltene Einleitung in das Studium der Geschichte und Politik (herausgegeben von Quatremère) und eine Geschichte der Verberner (herausgegeben von M'Gudin de Slane, Alg. 1847). Zu erwähnen sind noch die auf den Propheten Moḥammed sich beziehenden Werke, enthaltend entweder Beschreibung seiner Geburt, oder seiner Himmelfahrt, oder seiner Person, oder seiner moralischen Eigenschaften, oder die Erzählung seiner Wunder, oder seiner Feldzüge, oder überhaupt seine Biographie. Vergl. Reiske, *Prodigum. ad Hagii Chailas libr. memor.*, herausgegeben von Köhler, 1766 ff.; Reinaud, *Extraits des hist. arab. relat. aux temps des croisades*, Paris 1829.

Die Geographie haben die Araber ebenfalls fleißig bearbeitet. Die Eroberungen der Khalifen, von denen schon die ersten Beschreibungen der eroberten Länder anfertigen ließen, erweckten in ihnen die Lust, fremde Gegenden kennen zu lernen, und seit den Abbassiden unternahmen viele Kaufleute



Handelsreisen bis Indien, ins Innere von Afrika, ja bis nach China. Auch der Bekehrungsseifer veranlaßte viele Reisen. Besonders zeichneten sich die spanischen Araber durch ihre Lust an Reiseabenteuern aus. Seit mit andern griechischen Wissenschaften auch die Mathematik den Arabern bekannt geworden war, verbanden sie die mathematische Geographie mit der historischen, aber ohne darin über Ptolemäus hinauszugehen, nach welchem sie die Länge und Breite der Dörfer bestimmten. Meist sind die geographischen Werke der Araber ziemlich dürftig und bieten nur eine Aufzählung und sehr einförmige Beschreibung der Ortschaften dar; selten erheben sie sich zu Schilderungen der Natur des Landes und Volkes, der Sitten, Produkte etc. Auch die den Handschriften beigegebenen Karten sind sehr mangelhaft. Immerhin sind jedoch diese geographischen Werke wichtige Zeugen der geographischen Kunde des Mittelalters und namentlich für die Kenntniß Asiens und Afrika's von Bedeutung. Der erste geographische Schriftsteller ist Ebn Ralet Rhulani (im 8. Jahrhundert). Die älteste Reisebeschreibung ist von Muslim Chorami, der 845 aus griechischer Gefangenschaft befreit wurde u. Griechenland nebst den angrenzenden Ländern beschrieb. Ebn Wahab el Kureishi u. Abu Zeid Hassan el Seirafi beschrieben ihre Reisen durch Indien und China, und ihre durch Renaudot bekannt gemachten Beschreibungen sind durch Neuere bestätigt worden; Ebn Foslan († 921) verfaßte Reiseberichte (davon herausgegeben die ältesten Nachrichten von den Wolga-Bucharen, von Frähn, Petersburg 1832). Ebn Haukal (reiste 931—960) ist einer der Wenigen, bei denen man nicht bloß eine dürre Aufzählung und Beschreibung der Ortschaften, sondern auch eine Darstellung der Sitten der Völker und der Natur und der Produkte der Länder findet. Abu Obeida el Bekri († 1094) trug ein geographisches Wörterbuch zusammen. Andere berühmte Geographen sind: el Ebrisi, der sein großes geographisches Werk („Geographia Nubiensis“) 1153 in Sicilien am Hofe Rogers II. verfaßte; Abdollatif, dessen Beschreibung Aegyptens S. de Sacy (Paris 1810); Abulfeba, dessen Geographie zuletzt Reinaud (das. 1838) herausgab. Geographische Notizen finden sich auch in den encyclopädischen und kosmographischen Werken des Ruweiri, Razwini und Ebn al Wardi, bei letzterem freilich nicht ohne ein sehr sichtbares geflüstertes Auffuchen von wunderbaren Angaben und Kuriositäten.

Das Studium der Philosophie ging bei den Arabern von den Griechen aus, deren Werke zum Theil ganz, zum Theil stückweise unter den abbasidischen Khalifen, insbesondere unter al Mamun, in die arabische Sprache übersetzt wurden. Sie hielten sich vornehmlich an die aristotelische und nebenher an die platonische Philosophie. Da sie insbesondere die neuplatonischen Erklärungschriften zu Aristoteles benutzten, erscheint ihre Auffassung der aristotelischen Lehre durch neuplatonische Zuthaten modificirt, was bei einigen arabischen Philosophen so sehr der Fall ist, daß sie als Neuplatoniker bezeichnet werden können. Vorzugsweise war es den Arabern um formelle Bildung zu thun. Das Interesse an der Philosophie und das Bedürfnis nach einer Bildung, welche zu einem Urtheil in religiösen Dingen befähigte, wurde gesteigert durch die lehrerischen

Richtungen, welche im Islam austraten und welche mit dem Schwert auszurotten wenigstens nicht durchaus gelang. So begründete Abu Saib Abul Khair im 2. Jahrhundert der Hedschra oder noch früher den Sufismus (s. d.), eine mystisch-panteistische Auffassung des Islam, welcher noch in Persien und Indien verbreitet ist. Vgl. Tholud, Blüthensammlung aus der morgenländischen Mystik, Berlin 1825. Zu einer wahrhaft philosophischen Forschung erhoben sich aber die Araber nicht; ihr Verdienst beschränkt sich darauf, der Philosophie eine Freistätte geboten zu haben, wozu sie um so geschickter waren, je mehr sie sich aller willkürlichen Behandlung derselben enthielten. Durch die Autorität des Koran wurde die Stellung der arabischen Philosophie zum Islamismus eine ähnliche, wie die der Philosophie zum Christenthum, und es bildete sich neben einer von der Religion ziemlich unabhängigen Verehrung und Kommentirung des großen griechischen Philosophen eine arabische Scholastik, als deren Stifter Hassan von Basra († 732) und sein Schüler Bassil Ben Atha genannt werden. Die große Menge und die rechtgläubigen Theologen haßten die Philosophie, als zum Irrglauben führend, weshalb auch die Vorliebe des Khalifen al Mamun für die griechische Philosophie als Ketzerei betrachtet wurde. Es kam wohl selbst zu thätlichen Verfolgungen der Philosophen. So wurde der Philosoph Elbucuz (im 13. Jahrhundert) zu Bagdad gefangen gesetzt und seine Schriften verbrannt, und der berühmte Averrhoes wurde in Spanien und Afrika mit Steinen geworfen und angespitten. Wie die Scholastiker, theilten sich auch die arabischen Philosophen in zwei Hauptsekten, von welchen die eine sich mehr an Aristoteles, die andere mehr an Plato angeschlossen. Die zu der ersteren, zahlreicheren Klasse gehörenden suchten durch eine dialektische Methode zur Erkenntniß der Wahrheit zu gelangen und hießen *Mubahithun* (d. i. Disputirende) od. *Mutakallimun* (Redende, Dialektiker, Peripatetiker); sie waren die orthodoxe Partei und neigten sich zu den Lehren des Koran. Die zweite Klasse sind die *Ishrakijun* (Illuminaten, Idealisten), die vorzüglich auf die möglichste Bervollkommenung und Erhebung der menschlichen Seele, ihre Reinigung und Läuterung hinarbeiteten, wobei sie mehr das Gefühl und Gemüth in Anspruch nahmen und weniger orthodox waren. Zu ihnen gehörte auch die sich durch strenge Askese auszeichnende Sekte der *Soffis*. Diese Hauptklassen der arabischen Philosophen spalteten sich in eine Menge (nach Einigen 76) Sekten. Die berühmtesten arabischen Philosophen sind: Abu Jussuf ebn Eschal al Kendi (auch Alschindus oder Alcindus genannt, in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts) aus Basra, von seinen Landsleuten vorzugsweise „der Philosoph“ genannt, kommentirte die Werke des Aristoteles (lateinisch als Anfang zu Sylvius' Ausgabe des Johannes Mesve, Venedig 1562); Abu Nasr Mohammed ebn Farchan al Farabi (gewöhnlich Alfarabi, lehrte zu Bagdad 950), unter dessen Schriften bei den Scholastikern seine Encyclopädie in höchstem Ansehen stand (vergl. A. Schmölzer, *Documenta philosophiae Arabum*, Bonn 1836); Abu Ali Mohsain ebn Abdallah ebn Sina (Avicenna, † 1036 zu Isfahan); Abu Hamed Mohammed ebn Mohammed ebn Achmed al Gazali (Algazel, † 1127) zu



Bagdad, als Philosoph ein Skeptiker, als Theolog orthodox (vergl. *Logica et philosophia Algazelis Arabis*, lateinisch von Dominicus, Venedig 1506); Abu Belr (Abu-Dschar ebn Tophail († 1190 zu Sevilla), Neuplatoniker (*Philosophus autodidactus*, lateinisch von E. Pococke, Oxford 1761, deutsch von J. G. Eichhorn: *Der Naturmensch*, Berl. 1783); Abul Walid Mohammed ebn Achmed ebn Mohammed ebn Roschd (Averrhoes), vorzugsweise „der Kommentator“ genannt († 1216 od. 1217), dessen Kommentar über den Aristoteles in mehreren Ausgaben dieses Autors in lateinischer Uebersetzung abgedruckt ist; Nassireddin von Tus († 1273), dessen Werk „*Tebdschridol-kelam*“ (d. h. Entblößung des Wortes od. die metaphysische Abstraktion) von den Arabern häufig kommentirt wurde; Alhabeddin al Idschid († 1355), schrieb: *Ritabol-mewakif* (mit den arabischen Kommentaren von Seadeddin Testasani und Dschorschani herausgegeben Konstantinopel 1823). Vgl. Jourdain, *Recherches sur l'age etc. des traductions lat. d'Aristotele etc.*, Par. 1819, deutsch von Stahl, Halle 1831. Der bedeutendste und berühmteste jüdisch-arabische Philosoph ist Rabbi Moses Ben Maimon oder Maimonides (s. d.). Vergl. Schmölder, *Sur les écoles philosophiques chez les Arabes etc.*, Paris 1842; Ritter, *Ueber unsere Kenntniß der arabischen Philosophie*, Göttingen 1844.

Die Araber rechneten von jeher zu den philosophischen Wissenschaften auch die mathematischen. In diesen waren sie ebenfalls die Schüler der Griechen, jedoch haben sie das Empfangene mit neuen Entdeckungen vielfach bereichert. Besonders häufig kommentirt wurde der von ihnen als großer Mathematiker geschätzte Euclides. In der Arithmetik führten sie den Gebrauch der (jetzt sogenannten arabischen) Ziffern ein, die von ihnen zu den Europäern gekommen sind; Streitfrage ist es jedoch noch, ob sie auch ihre Erfindung sind, oder ob sie dieselben erst von den Indiern entlehnt haben. Die Algebra ist von den Arabern zu den Abendländern gekommen; sie sind aber nicht Erfinder dieser Wissenschaft. Der erste ins Arabische übersehte Schriftsteller in diesem Fache war Diofantus, der erste Lehrer der Algebra bei den Arabern selbst Abu Dschafar Mohammed ebn Musa († 820, sein Lehrbuch herausgegeben und übersezt von Rosen, London 1831). Nach ihm wurde sie von Ichebit Ben Korrab (im 9. Jahrhundert), Omar Ben Ibrahim (schrieb über die kubischen Gleichungen) und einer Anzahl von Gelehrten, ja sogar einige Male (wie von Ebn Jasmin) in Versen vorgetragen. In der Geometrie hielten sich die Araber ebenfalls an die Griechen, die sie in Uebersetzungen lasen. Wir besitzen noch einen vollständigen arabischen Euclides, nicht nach einer der frühern Uebersetzungen, sondern nach der spätern des Persers Nassireddin aus Tus († 1273); ja von dem 5., 6. und 7. Buch des Apollonius Pergäus von den Kegelschnitten, die griechisch verloren gegangen, hat man drei verschiedene arabische Uebersetzungen gefunden, aus denen man das griechische Original zu ersetzen gesucht hat. In der Trigonometrie bauten die Araber eifrig fort auf dem Grunde, den Menelaus und Ptolemäus gelegt hatten; sie führten darin (wie schon Al Batani [Albategnius] 912 gethan haben soll) den Gebrauch der Sinus statt der

Chorden ein und vereinfachten die weilläufigen trigonometrischen Operationen der Griechen. Dschebr ebn Asfa schrieb einen Kommentar über die Trigonometrie des Ptolemäus. Ueberhaupt eröffneten die Araber der Wissenschaft die Bahn, welche sie in neuern Zeiten eingeschlagen hat. Ueber ebene und sphärische Figuren schrieb Abu Dschafar Mohammed ebn Musa, über Geodäsie Mohammed el Bagdadi (herausgegeben Besaro 1570); andere Mathematiker sind: Achmed es-Sindschari (im 11. Jahrhundert), Hassan ebn Haithem († 1038), den man den Euclid der Araber nannte; Imam el Mudhaffar el Isferledi schrieb Auszüge aus Euclides u. A. Eifrig wurde auch die Optik getrieben, aber mit Einmischung vieler physikalischen Irrthümer.

Unter allen mathematischen Wissenschaften aber blühte bei den Arabern am meisten die Astronomie. Schon bei den ältesten arabischen Nomaden fanden Beobachtungen des gestirnten Himmels Statt, und viele arabische Stämme verehrten Gestirne als Götter (Sabäer). Die meisten arabischen Benennungen der Gestirne sind jenes frühern Ursprungs. Zugleich suchte man aus den Gestirnen die Zukunft zu erforschen, und Mohammed, der den Gestirndienst auszurotten suchte, vermochte den Hang zur Astrologie bei den Arabern nicht zu tilgen. Unter den Abbassiden wurde das alte Chabäa zum zweiten Male der Hauptsitz der astronomischen Wissenschaften, die große Gunst an dem Hof der Khalifen genossen. Griechische astronomische Werke wurden übersezt, darunter manche für uns verloren gegangene, z. B. die des Timocharis und Aristyllus, die „*Sphärica*“ des Menelaus u. a. m. Vor Allem aber schöpften sie ihre wissenschaftlichen Kenntnisse der Astronomie aus Ptolemäus' bekanntem Buche, das sie den *Almagest* (s. d.) nennen. Im 4. Jahre der Regierung al Ramuns (812) sollen El Hazin und der Nestorianer Sergius eine arabische Uebersetzung davon gefertigt haben, die später von Isaaq Ben Honain und Ichebit Ben Korrab (827) verbessert worden ist. Nach Ptolemäus nahmen die Araber auch die griechischen Sternnamen auf; doch vertauschten sie die für sie bedeutungslosen mythologischen Benennungen mit andern. Mit des Khalifen al Ramun berühmter Ausmessung der Erde, dessen Berichtigung der Elliptik und der auf sein Geheiß geschehenen Anfertigung neuerer astronomischen Tafeln (Zibsch), die nach ihm die „*mamunischen*“ genannt werden, fängt die eigentliche Kultur der Astronomie unter den Arabern an, und sie schreitet fort bis zur Zeit des Astronomen Arzachel, der zwei Jahrhunderte später lebte. Einer der berühmtesten Astronomen aus der Regierungsperiode al Ramuns war Alfergani, der den *Almagest* in einen faßlichen Auszug brachte. Die beiden größten Astronomen der Araber aber blühten im 10. Jahrhundert: Al Batani (verdorben Albategnius) und Ebn Junis. Jener, seiner Religion nach kein Mohammedaner, sondern Sabier, machte sich unssterblich durch die Entdeckung der Beweglichkeit des Apogäums der Sonne, der größten Entdeckung, welche wir den Arabern verdanken. Ebn Junis war Hofastronom Hakems, des 6. fatimidischen Regenten in Aegypten, u. verfaßte nach den von ihm in Rahira angestellten Beobachtungen die hakemidischen und fatimidischen Tafeln. Auch die buidischen Sultane in Bagdad waren große



Freunde u. Beförderer der Astronomie; so besonders Abad el Daula, an dessen Hofe Abderrahman Sufi lebte, der für ihn eine Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels schrieb, und Scherif ed Daula, der in seinem Schloßgarten eine großartige Sternwarte errichten ließ. Unter dem mongolischen Khan Hulagu verfertigte Nassireddin († 1273) die im Orient in Ansehen stehenden rhanischen oder ilkhanischen Tafeln, nach Beobachtungen, die er auf einem Hügel bei Maraga in der persischen Provinz Aserbeidschan anstellte. Der Bildner der auf dem mathematischen Salon zu Dresden befindlichen arabischen Himmelskugel mit kufischer Schrift war der zu jenen Astronomen gehörige Mohammed eben Muwajed el Arbi. Auch der mongolische Fürst Ulug Bekh, der Enkel des berühmten Timur oder Lamerlan, hat unter den Astronomen des Morgenlandes bleibenden Ruf. Obgleich die arabischen Astronomen in der Theorie meist bei Ptolemäus stehen geblieben sind, so sind doch ihre Beobachtungen höchst wichtig. Sie sind auch die Entdecker der Magnetnadel. In ihren kosmographischen Werken, z. B. von Razwini (deutsch bearbeitet von Zbeler, Berlin 1809), findet man mehr populäre als gelehrte Darstellung der Astronomie. Der mohammedanische Astronom wurde, da er nach Maßgabe der Ab- u. Zunahme der Tageslänge die Zeit der Gebetsstunden zu bestimmen, die Sonnenuhren an den Moscheen in Ordnung zu halten hatte u., zugleich als Diener der Religion betrachtet. Erwähnenswerthe Astronomen außer den bereits genannten sind: Ali eben Isa, verfertigte Astrolabien; Jahja ebn Abi Mansor, berechnete die Schiefe der Ekliptik; Achmed ebn Abdallah el Chabasch, verfertigte die damascenischen Tafeln und die Tabulae almagesti nach den von ihm verbesserten Hypothesen des Almagest; Abul Kasim aus Marokko, schrieb über die astronomischen Instrumente der Araber (übersetzt von Sebillot, Paris 1842, 2 Bde.). Bei vielen arabischen Astronomen stand die Wissenschaft noch im Dienste der Astrologie u. verschwiferte sich dann mit kabbalistischer u. magischer Weisheit, die man zum Theil aus untergeschobenen Schriften des Hermes Trismegistos und Zoroasters schöpfte. Selbst berühmte Astronomen gaben sich mit Nativitätsstellerei, Traumdeuterei, Wetterprophezeiungen u. dgl. ab. Mit einer astrologischen Prophezeiung endigt die Geschichte der arabischen Astronomie, nämlich mit der 1197 bekannt gemachten Wahrsagung von der großen Konjunktion aller Planeten im September 1186, bei welcher die Zerstörung aller Dinge durch Stürme und Ungewitter erfolgen sollte.

Von der Philosophie trennen die Araber auch die physikalischen Wissenschaften nicht, zu denen in ihrem wissenschaftlichen System auch die Medicin gerechnet zu werden pflegte. Aus der athenischen Schule wendeten sich unter Kaiser Justinian viele vertriebene Philosophen und Aerzte nach Arabien. Nach der Eroberung Aegyptens (640) wurden die Schriften griechischer Aerzte ins Arabische übersetzt. Im Jahre 772 wurde die Akademie zu Bagdad errichtet, mit der mehrere Krankenhäuser u. öffentliche Apotheken verbunden waren. Von nun an kam die medicinische Wissenschaft in Arabien u. in den von den Arabern in Besitz genommenen Ländern in immer weiteren Kreisen in Aufnahme;

es wurden theoretische und praktische Anstalten für die Medicin auch zu Isfahan, Firuzabad, Bosthara, Rusa, Bassora, Damascus, Alexandria u. Cordova errichtet, und bei dem eifrigen Studium, das man diesem Zweige der Wissenschaft widmete, konnte es an bedeutenden Fortschritten nicht fehlen. Von den besondern Zweigen der Medicin konnte die Anatomie die wenigsten Fortschritte machen, weil die Religion Leichenzergliederungen verbot. Ihre Kenntniß von dem innern Bau des Körpers schöpften die Araber einzig aus Galen. Dessen mehr leisteten sie in der Chemie, die wenigstens mit vielen Entdeckungen durch sie bereichert worden ist. Fast alle arabischen Aerzte wissen das Quecksilber aufzulösen, in Salzgestalt zu verwandeln und Salzen daraus zu bereiten. Sie kennen die Ameisensäure u. die Reinigung des Borax, wenden Spießglanzmittel an und wissen aus den Pflanzen die wirksamen Stoffe auszuziehen. Den Weingeist bereiteten sie zuerst aus Zucker und Reis. Die Bereitung der Sirupe, der Elirire, der Naphthen und des Alkohols haben wir von ihnen gelernt. Auch die Botanik, die sie ursprünglich aus Dioscorides kennen lernten, haben sie bedeutend bereichert. In der Therapie folgten sie Galen. Doch kann man ihnen nicht alles Verdienst um Erweiterung dieser Wissenschaft absprechen, wozu sie die Natur gleichsam zwang, indem sich neue Krankheitsformen entwickelten, von denen Galen und die Alten nichts gewußt hatten. Dazu gehören die Pocken, der Ausfuß, die Masern, die Rötheln, der Friesel, die englische Krankheit u. Die Chirurgie blieb theils wegen Mangels anatomischer Kenntnisse, theils aus falscher Schamhaftigkeit, hauptsächlich aber aus Operationsfurchen vernachlässigt u. gewann erst später in Spanien einige Ausbildung. Dasselbe gilt von der Geburtshülfe. Der früheste bekannte arabische medicinische Schriftsteller ist Aharun, ein Priester aus Alexandria (Mitte des 7. Jahrhunderts). Abu Musa Dschafar es-Sofi (um 720) aus Mesopotamien schrieb über Alchemie und Pharmacie und verband zuerst Chemie u. Pharmacie; Sabur ebn Sabel (872) zu Dschondisabur stellte das erste Dispensatorium auf, welches später allen christlichen Aerzten unter saracenischer Herrschaft zur Norm diente. Berühmte Aerzte aus dem 9. Jahrhundert sind: Mesue der Ältere, Honain ebn Izaak, Ebn Chafit; aus dem 10. Jahrhundert: Ali ebn Abbas el Maghise, Abdorrahman Mohammed al Hanifi, Al Rasi, Avicenna; aus dem 11. Jahrhundert: Ebn Serapion, Mesue der Jüngere; aus dem 12. Jahrhundert: Abu Merwan (Abimerun), Ebn Johar (Avenzoar) aus Andalusien, der originellste Selbstdenker unter den arabischen Aerzten, u. Averrhoes, Verfasser eines dialektischen Systems der ganzen Medicin. In neuerer Zeit haben sich die europäischen Aerzte nicht mit den arabischen beschäftigt, alle medicinischen Werke sind im Orient selbst gedruckt, so auch das medicinische Wörterbuch „Bahr ol-Dschewahir“ von Abdul Medschid (Kalkutta 1830). In den Naturwissenschaften zeichnet sich aus: als Botaniker el Beitbar († 1248), als Chemiker der oben genannte Abu Musa Dschafar (oder Geber), der größte aller arabischen Chemiker, und als Zoolog Damiri, Verfasser eines zoologischen Wörterbuchs. Die Zoologie ist

außerdem in den kosmographischen Werken abgehandelt, und auch des Aristoteles Thiergeschichte ward auf arabischen Boden verpflanzt. Um die aristotelischen Principien mit der Verhängnißlehre des Koran leichter vereinigen zu können, bearbeitete man die Physik metaphysisch.

Einen bedeutenden Theil des öffentlichen Unterrichts auf den Akademien der Araber machte die Theologie aus, die mit der Jurisprudenz in der innigsten Verbindung stand, indem beide gemeinschaftlich auf dem Koran beruhen u. die Gesetzgebung einen religiösen Charakter hat. Erst unter den Omajjaden fing man an, über den Inhalt des Koran nachzudenken, und als unter den Abbassiden die aristotelische Philosophie eingeführt wurde, entstanden durch die Anwendung derselben auf die Religion eine Menge Sekten, von denen 4 im 8. Jahrhundert entstandene für rechtgläubig u. 72 für seyerisch galten. Die 4 orthodoxen Sekten (Sunniten, weil sie dem wahrhaften Brauche Mohammeds folgen) bilden die bei weitem größte Masse der Mohammedaner, u. es gehören zu ihnen die Bewohner Afrika's, Egyptens, Syriens, der Türkei, Arabiens und der Tatarei. Es sind: die Hanifiten (gestiftet von dem Imam Abu Hanifa ebn Thabel, † 767 n. Chr.), Rationalisten, welche zwar die Tradition (Sunna) nicht verwerfen, aber ihre Vernunftgründe vorziehen; die Schafiten (gestiftet von dem Imam Mohammed ebn Ebris al Schaifi, † 819), stehen den Hanifiten direkt entgegen, indem sie den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Malikiten (gestiftet von dem Imam Malik Ben Anas, † 795); die Hanbaliten (gestiftet von dem Imam Ahmed Ben Hanbal, † 855). Die beiden letzteren Sekten lassen den Gebrauch der Vernunft und Philosophie nur dann zu, wenn die Tradition über einen Gegenstand des Glaubens und des Rechts gänzlich schweigt. Alle 4 Sekten erkannten bei ihren Entscheidungen folgende Stufenfolge an. Obenan steht der Koran, dann folgt die Sunna oder Tradition; hierauf die Sammlungen der als bewährt erkannten Entscheidungen der Imams und endlich die Analogie. Sechs Uebersetzungssammler sind gleich in den ersten Jahrhunderten der Hedschra vor andern als kanonisch anerkannt worden. Der berühmteste und zuverlässigste darunter ist El Buhari († 869); seine Sammlung, die nach dem Koran für das wichtigste Buch gehalten wird, führt den Titel „El dschami essachio“, d. i. „Der wahrhafte Sammler“, und enthält 7275 Uebersetzungen, worin aber viele Wiederholungen vorkommen. Die 5 übrigen anerkannten Sammler sind: Malik, Abu Abdallah Mohammed ebn Dawud, Ebn Madsche, Nisai, Muslim. Einige rechnen zu ihnen Tirmidhi († 909) u. den spätern Sojuti († 1505). Hussein ebn Mesud († 1122) sammelte 4119 Uebersetzungen unter dem Titel „Mehabih“ (Lampen), zu welchen Wali Eddin den berühmten Kommentar „Mischkat ol Mehabih“ in 24 Büchern schrieb (englisch von Matthews, Kalkutta 1809, 2 Bde.). Unter den theologisch-juridischen Disciplinen steht die Exegese des Koran obenan, woran sich zahlreiche Erklärungen der Sunna, sowie dogmatische Lehrbücher schließen, in welchen auf scholastische Weise die positiven Lehren gewöhnlich mit Vernunftgründen vertheidigt werden. Die berühmtesten Exegeten

sind der schismatische Zema'schari (1074—1143) und der orthodoxe Beidhawi († 1292). Ueber Dogmatik schrieben Al Gazali, Omar al Mesefi († 1142), nach dessen Dogmatik noch heute die Ulema's in allen hohen und niedern Schulen vortragen, Amedi († 1233), Seif Eddin, Nassireddin († 1273), Beidhawi, Abhad Eddin el Jbschi († 1355). Dieselben schrieben auch über Liturgik und Moral. Nicht in der theoretischen Theologie, sondern nur in praktischer Hinsicht unterscheidet sich die mystisch-asketische Sekte der Soff's oder Enthaltamen, deren erster Abul Hassan es-Soff ist, und deren Mystik sich unter Anderem dadurch auszeichnet, daß sie die Liebe Gottes unter Bildern darstellen, die von sinnlicher Liebe hergenommen sind. Ihre Schriften sind theils prosaisch, theils in Versen abgefaßt, wie denn große Dichter unter ihnen waren, z. B. Abulola und Ebn Jarebh, unter den Persern Haffis u. Dschami. Eine eigentlich juristische Literatur beginnt erst mit dem 12. Jahrhundert. Das berühmteste Gesetzbuch schrieb Scheich Ibrahim von Aleppo (im 16. Jahrhundert) unter dem Titel „Multaka el Ebbur“, d. i. „Zusammenfluß der Meere“. Wichtig für die Rechtswissenschaft der Araber ist neben dem obengenannten „Mischkat ol Mehabih“ von Wali Eddin noch die „Fehavi“ von Alem Giri (herausgegeben Kalkutta 1828) und die „Fehaja“ aus dem 12. Jahrhundert, die vollständige Darstellung des arabischen Rechts (herausgegeben, Kalk. 1831, 4 Bde., übersetzt von Hamilton, London 1791, 4 Bde.), wie es sich besonders in den ersten Jahrhunderten der Hedschra ausbildete. Eine besondere Partie des arabischen Rechts ist behandelt in Zeilingers „Kriegs- und Friedensgesetzen der Muselmänner“ (Erlangen 1828) und Solvet's „Institutions du droit mahométan sur la guerre avec les infidèles, traduits de l'Arabe“ (Paris 1829). Vgl. Stahl, Mémoire sur la législat. arabe, im 6. Bande des „Nouveau Journal Asiat.“, 1830, S. 120 ff. Die Eroberung Algiers beförderte das Studium des arabischen Rechts, und in Folge dessen erschienen mehre wichtige Werke auf diesem Gebiete, z. B. „Précis de jurisprudence musulmane, selon le rite Maléchite, par Khalil-Ibn-Ishak“ (französisch von Perron, Paris 1848, 2 Bde.), Du Courroy's „Législation musulmane, sunnite, rite Hanéfi“ (das. 1548) u. Ueber Philologie bei den Arabern s. Arabische Sprache.

Ueber a. L. im Allgemeinen ist vor allen Hammer's „Encyclopädische Uebersicht der Wissenschaften des Orients“ (Leipzig 1804) zu vergleichen; sodann Chr. de Schnurrer's „Bibliotheca arabica“ (Halle 1811) und das große bibliographische Verikon Dabchi Rhalifa's (herausgegeben von Flügel, Leipzig 1835 ff.); ferner die Lebensbeschreibungen berühmter Männer von Ebn Rhalikan (autographisch edirt von Wüstenfeld, Göttingen 1835) und d'Herbelot's „Bibliothèque orientale“ (Paris 1696, am besten Haag 1777, 4 Bde., deutsch von J. Chr. F. Schulze, Halle 1685—90, 4 Bde.). Vgl. S. de Sacy, Mémoire sur l'orig. et les anciens monum. de la littérature parmi les Arabes, Paris 1805; Pauland, Hist. littér. des Arabes, pendant le moyen âge, aus dem Englischen, das. 1823; Wüstenfeld, Ueber die Quellen des Werkes Ebn Rhalikan's, Göttingen 1657. Da die a. L. meist



auch noch ungedruckten Büchern besteht, so ist die Benutzung der an arabischen Handschriften reichen Bibliotheken den Arabisten unentbehrlich. Die wichtigsten dieser Bibliotheken sind: die im Escorial bei Madrid mit 1851, die boblejansische zu Oxford mit 1299 arabischen Handschriften; ferner die kaiserliche Bibliothek zu Paris, die vatikanische zu Rom, die mediceisch-laurentinische in Florenz, die Universitätsbibliothek in Leyden, die zu Upsala und zu Kopenhagen. Eine schätzbare Sammlung enthält das asiatische Museum in St. Petersburg. Schöne Sammlungen sind auch zu Dresden, Wien, Berlin, Gotha; einzelne Handschriften in Leipzig, Göttingen, Mannheim &c.

**Arabischer Weibrauch**, s. v. a. Olibanum.

**Arabisches Gebirg**, ägyptische Gebirgskette zwischen dem Nil und dem arabischen Meerbusen. S. Aegypten.

**Arabisches Gummi**, s. Gummi arabicum.

**Arabisches Meer**, der nordwestliche Theil des indischen Meeres, an der Südküste Arabiens, bei den Alten Maro Erythraeum im weiteren Sinne.

**Arabisches Pferd und arabische Pferdezücht.** Die arabische Pferderace galt schon im Alterthum als eine der edelsten. Aber es ist ein irriger Glaube, daß in Arabien die Menge der Pferde außerordentlich groß sei. Bruchhardt hat nachgewiesen, daß Arabien im Verhältniß seines Flächeninhalts wirklich arm an Pferden ist, und daß ihre Zucht im Großen weniger in Arabien selbst, als vielmehr in den Ebenen von Mesopotamien, Syrien und an den Ufern des Euphrat Statt findet. Die Gesamtzahl aller Pferde in ganz Arabien vom Euphrat u. von der syrischen Grenze bis zum rothen Meere und indischen Ocean kann nach diesen Beobachtungen höchstens auf 90,000 geschätzt werden, während man auf die deutschen Bundesstaaten allein 1 1/2 Millionen rechnet. Die schönste Race von ächt arabischem Blute trifft man höchst selten in Arabien, sondern vielmehr in Syrien, in dem Hauran, der Ebene am Jordan. Hier werden drei verschiedene Stämme gezogen: der ächte Araber, der Turkomane u. der Kurde, der ein Mischling von den ersten ist. Der ächte Araber ist der kostbarste; doch erreicht er selten eine Höhe von 14 Fäusten, ist aber schön geformt. In Arabien selbst sind seit uralter Zeit 5 Pferdegeschlechter berühmt, welche von den 5 Lieblingsstuten des Propheten: Layeh, Manekeye, Roheye, Sallaw u. Djulf, abgeleitet werden und mehreren Familienzweigen den Ursprung gegeben haben. Bei der Geburt eines Racefüllens wird gewöhnlich ein Testimonium seiner Abstammung in Gegenwart von Zeugen ausgefertigt; eigentliche genealogische Tafeln hat man selten. Doch lebt der Adel ausgezeichnete Thiere im Gedächtnisse und Munde des Volks fort, und erst, wenn ein Pferd auf einen der benachbarten Märkte zum Verkauf geführt werden soll, wird ein Stammbaum aufgesetzt. Stuten ausgezeichnete Race veräußert der Araber selten ganz, d. h. er bedingt, daß der Käufer entweder jedes zweite Füllen dem Verkäufer der Stute ausliefere, oder jener behält die Füllen, liefert aber nach 2—3 Jahren die Mutter zurück, oder Käufer und Verkäufer theilen den Werth des Produkts der Stute, so lange letztere lebt. Zuweilen werden auch Stuten unter der Bedingung verkauft, daß dem Käufer die Hälfte der Beute zufällt, welche der

Mann gewinnt, der sie reitet. Die Beduinen reiten nämlich beinahe ausschließlich Stuten; die Hengste verkaufen sie in die benachbarten Städte, oder an die Ackerbauer (Fellahs). Der Preis eines edlen arabischen Pferdes steigt in den syrischen Stutereien bis 2000 Gulden, ja darüber. Die Sorgfalt, mit welcher der Araber ausgezeichnete Pferde aufzieht, ist außerordentlich. Schon bei der Geburt des Thieres wird er es weit mehr pflegen, als sein eigenes Kind. Zuerst bindet man dem Füllen die Ohren über dem Kopfe zusammen, um ihnen eine schöne aufrechte Haltung zu verschaffen; dann wird der Schweif in die Höhe gedrückt, damit er sich künftighin hoch trage. Nachdem das Füllen einen Monat lang an der Mutter gesogen hat, wird es entwöhnt. Es erhält nun 3 Monate reine Kameelmilch, später und nach und nach eine bestimmte Portion in Wasser gekochten Weizen und etwas Weidegras, nach abermals 3 Monaten Gerste nebst Kameelmilch, Alles zu festgesetzten Stunden. Manche Araber geben ihren Pferden auch wohl rohes und gekochtes Fleisch. Die Beduinen in Nedjeh ersezen das Körnerfutter durch Dattelleig. Uebrigens werden die arabischen Pferde das ganze Jahr hindurch im Freien gehalten. Pugen u. Striegeln findet gar nicht Statt; aber nach jedem stärkeren Ritt läßt der Araber sein Pferd so lange im Schritt gehen, bis es sich wieder abgekühlt hat. Schon im zweiten Jahre wird das Pferd bestiegen, und ein einmal gerittenes wird selten wieder des Sattels ledig. Das Reitgeschirr besteht außer dem Sattel, der nicht selten bloß ein ausgestopftes Schafsfell und ohne Steigbügel ist, nur aus einem einfachen Halfter, womit das folgsame und sanftmüthige Thier gelenkt wird. Roßtäuschkünste sind dem Araber fremd, auch vom Einbrennen der Pferde ist keine Rede; die vermeintlichen Spuren dieser Operation stammen von dem heißen Eisen, dessen sich die Araber häufig zur Heilung von Krankheiten bedienen. Selten bringt der Araber selbst edle Thiere auf fern gelegene Märkte; er scheut die weite Reise, wenn er des Verkaufs nicht ganz gewiß ist. Im Allgemeinen kann, nach Bruchhardts Erfahrung, nur der Pferde vom ersten Range bekommen, der sie aus der ersten Hand (i. B. in den Lagern der im Frühlinge die syrischen Ebenen durchziehenden Araber) aufkauft. Der Punkt, von wo aus dies am leichtesten geschehen kann, ist Damask, und ein europäischer Staat, welcher zur Verbesserung seiner Pferdezücht sich ächte Araber verschaffen will, müßte daher hier ein Depot für den Pferdeauslauf errichten. Dem Araber sind aber höchst selten die edelsten Thiere feil. Man weiß, daß im Durchschnitt jeder Stamm höchstens 5—6 aufzuweisen hat, und ein solches nur in äußerst seltenen Fällen veräußert, dann aber auch mit einigen tausend Gulden bezahlt wird. Ja, man glaubt, daß bis jetzt noch kein einziges der besten arabischen Pferde nach Europa gekommen ist. Indessen hat arabisches Blut auf die europäischen edleren Racen im Allgemeinen schon seit Jahrhunderten durch fortwährende Vermischung eingewirkt und die einheimischen Racen vielfach verändert, ehe man noch daran dachte, sie in ihrer Reinheit zu erhalten. Eigentliche Gestüte für die Reinzücht arabischer Pferde gibt es in Deutschland wenig; arabische

Beschäler aber findet man in fast allen deutschen Haupt- und Landgestüten: in Preußen z. B. zu Trakehnen und Neustadt an der Dosse; in Oesterreich zu Babilna, Mezöhegges, Radaub, Lippiza; in Bayern zu Rohrenfeld; im Großherzogthum Hessen zu Neuulrichstein; in Kurhessen zu Beberbeck; in Braunschweig zu Harzburg etc. Alle diese Beschäler kommen meist aus Ungarn, und nur ausnahmsweise kommt einmal ein auf den syrischen oder ägyptischen Märkten direkt gekaufter Araber nach Deutschland.

**Arabische Sprache.** Die a. S. ist ein semitischer Dialekt und bildet mit dem Aethiopischen zusammen den südlichen Zweig des semitischen Sprachstammes. Sie ist eine der reichsten, gebildetsten und auch durch ihre große Verbreitung und literarhistorische Wichtigkeit merkwürdigsten Sprachen der Welt. Obgleich ihr Ursprung oder vielmehr ihre bestimmtere Scheidung von der semitischen Ursprache in ein hohes Alterthum hinaufgehen mag, so reicht doch unsere sichere Kunde über ihr Vorhandensein nicht weit über Mohammeds Zeit hinaus. Aus der früheren Zeit fehlt es uns an allen Notizen, u. es darf mit Gewißheit angenommen werden, daß die nördlichen Araber erst kurz vor Mohammed mit der Schreibkunst bekannt geworden sind. Als den Erfinder ihrer Sprache oder als den Ersten, der das aramäische Idiom in das arabische umgestaltete, bezeichnen die Araber Jaareb Abul Jemen, den Sohn ihres Stammvaters Nachthan. Vor Mohammed wurden in Arabien zwei Hauptdialekte gesprochen: der himjaritische im südlichen Arabien oder Jemen, der wahrscheinlich theils mit dem heutigen Aethiopischen übereinstimmte, theils dem Hebräischen und Aramäischen näher stand, als das heutige Arabische (vgl. Himjaritische Sprache), und der koreischitische im nordwestlichen Arabien, besonders in Mekka (das reine Arabische, im Koran die „deutsche“ a. S. genannt), welcher, schon vor Mohammed durch Poesie gebildet, wegen der Abfassung des Koran in demselben bald der herrschende wurde und sich mit dem Islam weit über die Grenzen Arabiens ausbreitete. Was sich in den Grammatiken von sonstigen arabischen Idiomen findet, läßt bloß Verschiedenheit der Aussprache und einige Provinzialismen erkennen. Das Koreischitische, die Sprache des Koran, ward in Folge der Eroberungen der Araber im 7. und 8. Jahrhundert der ausschließliche Schriftdialekt und die herrschende Landessprache des ganzen südwestlichen Asiens, des östlichen und nördlichen Afrika's bis zu den Kaffern und für eine Zeitlang Spaniens und mehrerer Inseln des mittelländischen Meeres (Malta, Sicilien). Noch erstreckt es sich als gelehrte und Religionsprache so weit, als der Islam reicht, also auch über alle persisch, tatarisch und indisch redenden Länder. Die Sprachform des Koran wird von den Arabern als das höchste Muster gepriesen, und in der That bildet der Koran den Schlußstein des goldenen Zeitalters der a. n. S. Die auf Mohammed folgende Periode wilder Kriege und Eroberungen konnte nur ungünstig auf die Sprachgestaltung einwirken, und als man unter den abbasidischen Khalifen wieder zur Kultur der Sprache und der Wissenschaften zurückkehrte, trat schon das silberne Zeitalter der Sprache ein; es bildete sich

die Prosa für geschichtliche u. wissenschaftliche Werke an der Stelle der früheren Poesie, deren Sprache von gelehrten Grammatikern erklärt, geordnet, geregelt u. gegen weitere Verderbnis geschützt wurde. Die Sprache der Poesie, des Koran und überhaupt die Büchersprache unterschied sich von der Vulgärsprache insbesondere durch etwas gedehnte Formen und am Ende überhängende Vokale. Namentlich weicht die Gelehrtensprache von der im gewöhnlichen Leben gesprochenen hinsichtlich der vom gemeinen Manne nicht beobachteten Kasusbestimmungen mit der sogenannten Nunnation (Nasalendung, im Arabischen Tanwin) ab. So nennt man nämlich die in der Büchersprache gebräuchlichen Anhänge *on*, *in*, *an*, zur Bezeichnung der Kasus am unbestimmten Nomen, z. B. *malehon* als Nominativ, *malehin* als Genitiv und Dativ, *malehan* als Akkusativ, wofür in der Vulgärsprache bloß *maleh* (König) gebraucht wird. Allmählig schied sich die Bücher- und die Vulgärsprache noch bestimmter; es trat um das 14. und 15. Jahrhundert das eiserne Zeitalter der a. n. S. ein. Sie verlor von jezt an an Bildsamkeit und Mannichfaltigkeit; viele Wörter und Formen veralteten und verschwanden aus dem Munde des Volkes und dem Gebrauche der Schriftsteller; statt der unendlich reichen Formation der alten Sprache nahm man seine Zuflucht zu Umschreibungen, und die vokalreicheren, tönenderen Formen des älteren Idioms mußten zusammengezogen werden. Dies ist im Allgemeinen der Charakter der heutigen a. n. S., die sich zu der älteren etwa so verhält wie das verarmte und der lebendigen Bildsamkeit entbehrende Griechisch vieler christlichen und byzantinischen Schriftsteller zu dem Atticismus des Thucydides und der griechischen Tragiker. Die auffallende Erscheinung, daß die lebende a. S. seit Mohammed sich so wenig verändert hat, erklärt sich theils aus dem stabilen Charakter des Orients überhaupt, theils aus der Abgeschlossenheit des Volkes, theils auch aus dem Einflusse des Koran und der ihm gezollten göttlichen Verehrung, wonach jeder Mohammedaner sich verpflichtet hält, dieses Buch auch in Bezug auf die Sprache als Norm anzunehmen.

Immer aber bleibt die a. S., besonders in ihrer Fülle und Biegsamkeit bei den älteren Dichtern, eine der reichsten der Welt, sowohl in grammatischer, als in lexikalischer Beziehung. In ersterer Hinsicht hat sie eine ungemeine Fülle von Formen zur Bezeichnung der feinsten Unterschiede der Begriffe. Die 28 Buchstaben der a. n. S. sind sämtlich Konsonanten. Sie standen anfangs in der Reihenfolge der (22) hebräischen; mit Einführung der Kesschrift wurden sie aber nach ihrer äußeren Ähnlichkeit geordnet (nur in der maurischen Schrift blieb die alte Ordnung). Zur Bezeichnung aller Vokaltöne sind nur drei Zeichen vorhanden, wovon jedes einer ganzen Klasse der hebräischen Vokale entspricht: *Fatha* (a, ä), *Kesro* (e, i), *Damma* (o, u). Wie alle semitische Sprachen (mit Ausnahme des Aethiopischen), wird das Arabische von der Rechten zur Linken gelesen. In zweisilbigen Wörtern ruht der Ton auf der vorletzten, in mehrsilbigen auf der drittletzten Silbe, die letzte im Vulgär-Arabischen nicht ausgesprochene mit eingerechnet, sonst hat ein langer Vokal und die mit zwei Konsonanten schließende



Silbe den Accent. Im Nomen wie im Pronomen und Verbum ist der Dual gebräuchlich. Für den Plural hat das Nomen einen sehr bedeutenden Reichtum von Kollektivformen; es wird selbst zuweilen ein Plural der großen und geringen Menge unterschieden. Auch ist der Komparativ durch die Form bezeichnet. Eine außerordentliche Mannichfaltigkeit gewährt die Bezeichnung des Plurals nicht durch angehängte Bildungssilben, sondern durch innere Umbiegung des Lautes, der sogenannte „gebrochene“ Plural. Der Singular hat drei Kasus mit der Nunnation (s. oben), der Dual und mancher Plural nur zwei. Statt der 5 gewöhnlichen Konjugationen des Verbs in der hebräischen Sprache hat der Araber ihrer wenigstens 9 mit ihren Passiven in sehr gewöhnlichem Gebrauch, und alle zusammengerechnet gegen 16, welche entweder die Grundbedeutung verstärken, oder daraus ein Factitivum, Reciprocum, Passivum und Desiderativum bilden. Präsens und Futurum fallen oft zusammen. Durch die verschiedenen Modifikationen des letzteren werden viele sehr fein ausgesagte Unterschiede ausgedrückt und der Konjunktiv und Optativ der Abendländer ersetzt. Jede Modifikation des Verbs besitzt im Aktiv wie im Passiv ein Particivium und einen Infinitiv. Andere Modi fehlen. Eine Menge Bildungsformen sind vorhanden, um das Geschlecht, den Ort, das Werkzeug, den Werkmeister, die Verkleinerung u. zu bezeichnen. Die Satzbildung ist sehr einfach, aber bündig und kräftig. In lexikalischer Hinsicht besteht der Reichtum der a. n. S. in einer sehr großen Anzahl von meist zweisilbigen Stämmen und Derivaten, so daß, während man im Hebräischen z. B. gegen 2000 Stämme und gegen 6000 Wörter überhaupt zählt, im Arabischen sich ihre Zahl auf 6000 Stämme und 60,000 Formen beläuft. Ueberaus reich ist die Sprache an Benennungen für solche Gegenstände, die den Arabern vorzüglich nahe lagen; so zählen manche Grammatiker 1000 Benennungen für das Schwert, 500 für den Löwen u. auf. Hyperbolisch ist es übrigens, wenn die Araber selbst behaupten, es könne Niemand den ganzen Umfang ihrer Sprache im Gedächtnisse bewahren, ohne inspirirt zu sein. Wie einerseits in die früher unvermischt gebliebene a. S. durch die zahlreichen Uebersetzungen wissenschaftlicher Werke aus dem Griechischen griechische Wörter, namentlich technische Ausdrücke für Gegenstände der Wissenschaft und Kunst, einbrangen, die man mit einiger Veränderung beibehielt, so gingen andererseits auch manche Ausdrücke, besonders mathematische, astronomische und chemische, von den Arabern zu den Europäern über, z. B. Algebra, Zenith, Azimuth, Rabil, Kali, Alkali u. a. Bekannt ist, daß ein großer Theil der spanischen Sprache und der geographischen Namen Spaniens arabisch sind, z. B. Gibraltar, Guadalquivir (Wadi al Kabir, der große Fluß); aber auch in das Deutsche hat sich über Spanien und Frankreich manches Wort herübergeschlichen, z. B. Magazin, Alfoven, Rattun, Atlas.

Durch die vielen Vokale der Schriftsprache hat der Laut der a. n. S. etwas Volltönendes und beim Vorlesen des geborenen Morgenländers Gesangartiges. Im abendländischen Organ wird er durch die vielen Rehlhauche und Zischlaute leicht rauh, weshalb man ihn nicht unpassend mit dem Sau-

sen eines die Luft durchschneidenden Schweres vergleichen hat. Kürze, Kraft, Fülle und Ernst sind Hauptcharaktere derselben, obgleich der Styl der Schriftsteller sehr verschieden ist, bei den Dichtern aus dem goldenen Zeitalter erhaben, bei Einigen höchst einfach und schmucklos, bei den Spätern bilderreich und künstlich. Die Vulgärsprache findet man in ihrem Entstehen, aber ohne die auffallenderen Eigenthümlichkeiten, in den Erzählungen der „Tausend und Einen Nacht“, in der von Erpenius 1622 herausgegebenen maurisch-arabischen Uebersetzung des Pentateuch und in den Gesprächen von Salomo Negri (Gallenberg, Colloquia arab. idiom. vulgaris, Thl. I, Halle 1729, Thl. II, III, 1740) und Ant. Arzba (in Jahns Arabischer Chrestomathie, Wien 1802). Stärkere Abweichungen von der Dichtersprache bietet der mit vielen spanischen Wörtern vermischte Dialekt der Mauren und Marokkaner (vgl. Bombay, Grammatica linguae mauro-arabicae, Wien 1800) dar, von welchem der noch weit verborbene Dialekt der Malteser (der von dem maltesischen Landvolke gesprochen aber nicht geschrieben wird) eine entartete Tochter ist (vergl. Gesenius, Versuch über die maltesische Sprache, Leipzig 1810). Außerdem gibt es in dem großen Umkreise der arabisch-rebenden Völker noch zahlreiche Dialekte, die sich theils durch verschiedene Aussprache, theils durch Provinzialismen unterscheiden, z. B. das in Aegypten, in Maskat und am persischen Meerbusen, in Syrien (die Aussprache in Aleppo wird für die sanfteste und reinste gehalten) und von den Türken gesprochene Arabische. Als besondere arabische Dialekte bezeichnet man auch das Melindanische (im Norden von Nieder-Äthiopien), das Neapolitanische (in den arabischen Niederlassungen auf der malabarischen Küste) und das Arabische der Einwohner von Fethan.

Die arabische Rhythmik hat mit der hebräischen zwar den Parallelismus gemein, aber derselbe ist nicht, wie im Hebräischen, ein Parallelismus des Gedankens, wo mit dem ersten Veraglieb in der Regel ein Sinn zu Ende geht und das zweite denselben Gedanken, mit anderen Worten wiederholt, einen ähnlichen gibt, oder ihn durch einen Gegensatz erläutert, sondern der Parallelismus der Glieder in der arabischen Poesie ist bloß ein rhythmischer, in dem sich zwar der Silbenwechsel wiederholt, aber der Gedanke fortschreitet. Jeder Vers (Zeit, Zelt) besteht nämlich aus zwei Hemistichen, welche Misra (Flügelthüren) heißen und in der Regel gleiches Metrum haben (s. Arabische Literatur). Die Versfüße, die aus 3—5 Silben bestehen und deren Bestandtheile Sabab (Zeltseile) und Watak (Zeltstöße) genannt werden, werden durch paradigmatische Formeln bezeichnet, z. B. motaphaolon. Die arabische Poesie zeigt 16 verschiedene Versarten (Maere, z. B. das lange, das ausgebreitete, das lyrische u.), deren jede, nach der Länge oder Kürze der Zeits und den darin gestatteten Veränderungen, wieder in mehrere Unterabtheilungen zerfällt. Der Koran hat zwar den Endreim, aber weder Metrum, noch Silbenzahl. Großen Werth legen die Araber auf die Paronomasie, jene Art des Reims, wo die sich reimenden Worte verbunden werden, z. B. halla wa balla wie tohu wa bohu), schlecht und recht. An großen Kunststücken reich ist ihre gereimte Prosa, z. B. in den „Makamen“

des Hariri, die Fr. Rüdert so trefflich nachgebildet hat. Diese Art des Reims liebt man besonders in den Büchertiteln. Der erste metrische Schriftsteller der Araber ist Al Khalil ibn Achmed el Ferahidi. Samuel Clericus lieferte in seiner „Scientia metrica et rhythmica, s. tractatus de prosodia arabica, ex autoribus probatissimis eruta“ (Oxford 1661) eine arabische Metrik nach den Gesetzen und mit den Kunstausdrücken der Araber, Wilh. Jones (De poesi asiat., S. 31 ff.) gibt die Hauptbegriffe mit der Terminologie der abendländischen Poesie, durch lateinische Schemata und Beispiele erläutert.

Groß ist der Nutzen der a. n. S. für europäische Gelehrsamkeit und Forschung. Abgesehen davon, daß sie uns die Schätze einer reichen und noch große Ausbeute versprechenden Literatur eröffnet, ist ihre Kenntniß Demjenigen unentbehrlich, welcher in die alten und neueren Sprachen des Orients und seine Literaturen eindringen will. Fast ein Drittel der persischen Sprache z. B. besteht aus arabischen Wörtern, und nicht viel weniger arabische Wurzeln sind in den türkischen vorhanden. Hauptsächlich aber ist die a. S. die ergiebigste Quelle für die semitische Philologie, denn erst durch das vergleichende Sprachstudium ist eine gründlichere grammatische und etymologische Behandlung der hebräischen Sprache möglich geworden. Zwar haben schon einige jüdische Grammatiker des Mittelalters, wie z. B. Aben Ezra, Joseph Kimchi, bei ihren Forschungen die a. S. hier und da verglichen; aber das vergleichende Sprachstudium datirt recht eigentlich aus der Mitte des 17. Jahrhunderts, wo J. H. Göttinger, Voehart, Castellus darin vorangingen, denen im Anfang des 18. Jahrhunderts Alb. Schultens in Holland, der sich die größten Verdienste erwarb, folgte. Als lebende Sprache endlich ist das Arabische zum Behuf des Verkehrs mit dem Morgenlande überaus wichtig: wer eine fertige Kenntniß dieser Sprache besitzt, kommt leicht im ganzen Orient fort.

Auf die Philologie ihrer Sprache haben die Araber schon sehr frühzeitig ausgezeichneten Fleiß verwendet. Schon der berühmte Abu Aswad ed Dhuli (688), Schüler des Khalifen Ali, stellte die Regeln der a. n. S. in einer Grammatik zusammen. Das erste Wörterbuch schrieb Khalil el Ferahidi († 791) unter dem Titel „Buch des Auges“. Als klassisch gelten übrigens nur diejenigen Schriftsteller über Philologie, welche aus unvermischten Stämmen entsprungen sind, aus Tamim, Hafil, Kenanah und aus Hebschas; gering geschätzt werden die Philologen aus den mit Aethiopiern, Persern und Syrern vermischten Stämmen. Bald wurde das philologische Studium der Sprache so verbreitet, daß sich zwei grammatische Schulen bildeten; die eine zu Kufa, die andere zu Basra. Zu letzterer gehörten: Abu Baschar Sibawaihe († 796), Schüler und Gegner Khalils, dessen Grammatik klassisches Ansehen erhielt und von Späteren vielfach kommentirt wurde, und Abu Jussuf Jaakub es-Sikkit, Lehrer der Söhne Motawakkels, auf dessen Befehl er 858 hingerichtet wurde. Seit dem 8. Jahrhundert waren viele auch als Geschichtschreiber und Dichter ausgezeichnete Männer eigentlich Philologen und Sprachkenner und Verfasser grammatischer und lexikalischer Schriften, z. B. im 9. Jahrhundert Abu Dbeida, Ibn

Doreid, im 12. Hariri, Meibani, Samachshari. Der Reichtum an grammatischen Schriften, die zum Theil in Versen geschrieben sind und sehr specielle Gegenstände behandeln, ist überhaupt sehr groß. Vereinte Grammatiken gibt es von Dschamal Eddin, Mohammed ibn Malek (betitelt „Alfija“, herausgegeben von Sylb. de Sacy, Paris 1833) und Mohammed ibn Dawud (herausgegeben von Vaucluse, das. 1833); eine sehr brauchbare arabische Grammatik lieferte Achmed Ibn Massud (Bulak 1828); Auszüge aus arabischen Grammatiken de Sacy in seiner „Anthologie grammat. arabe“ (Paris 1829). Wörterbücher lieferten der Historiker Fakr ed-Daulah (947–993), Elias Bar Sina, Metropolit in Nisibis (im 11. Jahrhundert, arabisch-syrisch herausgegeben Rom 1836); als klassischer Lexicograph gilt Abu Nasr Ismael ibn Hamad el Dschauhari (der Juwelier), Türke von Geburt, welcher ein Wörterbuch unter dem Titel „As-sobah“ (Reinheit, nämlich der Sprache) verfaßte, worin er etwa 40,000 Wörter, aber mit Ausschluß der Provinzialismen und unreinen Ausdrücke, verzeichnete. Es ist, wie die meisten arabischen Lexika, nach den Endbuchstaben geordnet und die Bedeutung der Wörter mit Stellen aus Dichtern und Grammatikern belegt. Eine türkische Uebersetzung davon erschien zu Konstantinopel 1728, 2 Bde., am bekanntesten unter dem Namen des Uebersetzers Wan Ruli, d. i. servus Wanensis, eigentlich Mohammed Ben Mustapha aus Wan in Armenien. Ein zweiter klassischer Lexicograph ist Medschdebbin Mohammed Ben Jakub el Firuzabadi (am gewöhnlichsten bei letzterem Namen genannt, † 1414, aus Firuzabad in Persien). Verfasser eines noch vollständigeren Wörterbuchs unter dem Namen „al Kamus“ (der Ocean), in welches alle, selbst die seltensten Wörter aufgenommen sind, aber mit Weglassung der Citate und Autoritäten. Die Zahl der darin enthaltenen Wörter beläuft sich auf 60,000. Es ist im Druck erschienen (Kalkutta 1817, 2 Bde.). Die beste Sammlung der arabischen Wörter, nach den Materien geordnet, lieferte Samachshari (herausgeg. von Weßstein, Bp. 1850). Die Kunstausdrücke der Künste und Wissenschaften erklärte in alphabetischer Folge Dschordschani (Definitiones, herausgeg. von Flügel, Bp. 1845). Vollständiger finden sie sich in „The technical terms of the arabic language“, Kalkutta 1850, 2 Bde.

Im Mittelalter gab es manche des Arabischen kundige christliche Gelehrte, besonders hatte man sich in Spanien mit dieser Sprache beschäftigt. Spanien und Italien lieferten den Europäern die ersten gedruckten Hülfsmittel zur Erlernung derselben. Ein spanischer Mönch, Peter von Alcala, schrieb 1505 eine Grammatik und ein Wörterbuch mit lateinischer Schrift. Italien lieferte 1516 das erste mit arabischer Schrift gedruckte Buch, einen Psalter des Bischofs Justinianus. Der Dominikaner Santes Pagninus besorgte 1530 eine Ausgabe des Koran, die jedoch Klemens VII. verbrennen ließ. Einen bedeutenden Aufschwung erhielt das Studium des Arabischen in der zweiten Hälfte des 16. und in der ersten des 17. Jahrhunderts durch die in Rom errichteten Missionsanstalten und die zum Theil damit in Verbindung stehenden orientalischen Druckereien. Damals lie-



fernten auch die Druckereien in Wien, Breslau und vorzüglich in Leyden viele arabische Schriften, sowie denn auch bedeutende Manuscriptsammlungen entstanden. Seitdem traten ausgezeichnete Kenner der a. n. S. auf, z. B. Thomas von Erpe und Jakob Golius in den Niederlanden, Sam. Bochart in Frankreich, Ed. Pococke und Edm. Castellus in England; im 18. Jahrhundert in den Niederlanden Alb. Schultens und seine zahlreichen unmittelbaren oder mittelbaren Schüler in Deutschland, vor allen ausgezeichnet J. J. Reiske, dann J. D. Michaelis. Im Anfange des 19. Jahrhunderts, als der Eifer für das Studium des Arabischen in Deutschland und den Niederlanden zu erkalten schien, bildete sich eine treffliche Schule für dasselbe unter Sylvestre de Sacy in Paris, die auf Deutschland zurückwirkte, und in Wien trat ein Verein ausgezeichneter Orientalisten, Jos. von Hammer an der Spitze, zur Herausgabe der „Fundgruben des Orients“ zusammen. Ausgezeichnetes leistete in der neueren Zeit das orientalische Kollegium auf Fort William in Kalkutta, wo geborene Araber den Unterricht besorgen und die Pressen leiten.

Arabische Grammatiken schrieben: Thomas von Erpe (zuerst Leyden 1613, häufig von Andern, z. B. Ant. Deyling, Golius, Alb. Schultens, Michaelis, bald vollständig, bald auszugsweise, wiederholt; die beste Ausgabe ist die von Alb. Schultens 1748, 2. Ausgabe 1768); Jahn, dessen Grammatik (Wien 1796) unter allen bis auf de Sacy am meisten wissenschaftlichen Werth hat; S. de Sacy (Grammaire arabe à l'usage des élèves de l'école spéciale des langues orientales vivantes, avec figures, Paris 1810, 2 Bde., neue Ausgabe 1831), das beste Werk von allen bisherigen; Lumsden (Kalkutta 1813); Rosenmüller (Institutiones linguae arabicae, Leipzig 1819, bequemer geordneter Auszug aus de Sacy); Oberleitner (Wien 1822); Tychsen (Göttingen 1823); Ewald (Leipzig 1831 u. 1833, 2 Bde.); Noords (Leyden 1835) u. A.; für das Vulgär-Arabische: Herbin (Paris 1803); Caussin de Perceval (2. Ausgabe, das. 1833); Savary (das. 1813). Die neueren arabischen Wörterbücher sind vorzüglich aus den beiden Originalwörterbüchern von Dschauhari und Firuzabadi geflossen. Das älteste von Ant. Giggeius (Thesaurus linguae arabicae, Mailand 1632, 4 Bde.) enthält eine auf abendländische Art nach den Anfangsbuchstaben geordnete Uebersetzung von Firuzabadi's „Ramus“. Besser ist das noch immer brauchbare Wörterbuch von Jak. Golius (Leyden 1653), nur ist die Anordnung der Bedeutungen vernachlässigt. Etwas mehr leistete in dieser Hinsicht Edmund Castellus in dem arabischen Theile des „Lexicon Heptaglotton“ (London 1669, 2 Bde., nach der hebräischen Buchstabenreihe geordnet). Andere Wörterbücher sind von F. M. Meninski (Wien 1680—87, 4 Bde., 2. Ausgabe von B. von Zenisch, 1780 bis 1802, zugleich das Persische und Türkische umfassend); Richardson (Oxford 1777, 2 Bde., 2. Ausgabe 1817, 2 Bde.); Freitag (Halle 1830—38, 4 Bde., Auszug daraus, das. 1837). Ein vorzüglich zweckmäßiges Specialwörterbuch schrieb Jac. Willmet (Lexicon Linguae arabicae in Coranum Haririum, Rotterdam 1784), neben dem noch das von Razimirski (1848) zu

nennen ist. Das Vulgär-Arabische behandelten in Wörterbüchern: Elious Bofhtor und Causin de Perceval (Paris 1828 u. 1829, 2 Bde.), Grangeret de la Grange (das. 1828) und Berggren (Guide français-arabe vulgaire des voyageurs, Upsala 1844) u. A. Chrestomathien lieferten: Jahn (Wien 1802); Rosenmüller (Leipzig 1799); S. de Sacy (Chrestomathie arabe, Paris 1806, 2. Ausg. 1826, 3 Bde.); Rossegarten (Chrestomathia arabica, Leipzig 1824; Chrest. arab. ex. cod. mscr., das. 1828); v. Humbert (Paris 1834); Freitag (Chrest. arab. gramm. hist., Bonn 1834); Grangeret de la Grange (Anthol. arab., Paris 1828). Die Eroberung Algiers hat eine wahre Fluth von grammatischen u. lexikalischen Arbeiten über den dortigen Dialekt des Arabischen hervorgerufen. Erwähnenswerth sind Breznier's „Chrestomathie arabe vulgaire“ (Algier 1845), „Leçons de langue arabe“ (Paris 1846), Bellamare's „Grammaire arabe“ (das. 1850), Roland de Vassy's „Dictionnaire français-arabe“ (Algier 1846) u. a. Eine ziemlich vollständige Uebersicht des bis jetzt im Druck Erschienenen gibt Zentler in seiner „Bibliotheca orientalis“ (Leipzig 1846). Eine ähnliche Uebersicht alles Dessen, was über arabische Literatur und Sprache geschrieben worden, gibt Sacy in seiner „Bibliothèque“ (Paris 1842—47, 3 Bde.).

Die arabische Schrift, deren Erfindung von einer alten Sage dem Henoch (Ebris), von einer andern selbst dem Adam zugeschrieben wird, war so verschieden wie die arabischen Dialekte. Wahrscheinlich kannte und übte man die Schreibkunst zuerst bei den Himjariten in Jemen, wohin sie vielleicht einwandernde Christen brachten; doch wurde sie auch dort nur von Wenigen gekannt und geheim gehalten. Die himjaritische Schrift (Sind- oder Hindischrift), die man erst in der neueren Zeit durch alte Inschriften kennen gelernt hat, ist der äthiopischen ähnlich, zeichnet sich durch unzusammenhängende, grobe, gerade aufstehende, säulenartige Züge aus und wird von den arabischen Schriftstellern unter dem Namen „el Moznab“, d. i. „gestuppte“, erwähnt. Die nördlichen Araber lernten den Gebrauch der Schreibkunst erst kurze Zeit vor Mohammed kennen. Hier bildete Moramer oder Mor ar Ben Morra el Anbari aus der altjüdischen Schrift Estrangelo die hircanische Schrift, in welcher der Koran geschrieben wurde, und die von Kufa, wo man sich besonders mit dem Abschreiben des Koran beschäftigte, den Namen Kufische Schrift erhielt. Mit der Ausbreitung des koreischitischen Dialekts durch den Koran wurde sie allgemein verbreitet; sie erhielt sich in Büchern etwa 300 Jahre, auf Münzen und in Grabchriften bis ins 11. Jahrhundert und wird von den Afrikanern noch jetzt zu Büchertiteln gebraucht. Die Züge dieser Schrift sind grob u. roh. Nach S. de Sacy war der Koran ursprünglich ohne diakritische Zeichen und Vokale geschrieben, doch wurden noch im ersten Jahrhundert der Hedschra, als über die zweideutige Aussprache mancher Stellen Streitigkeiten entstanden, zuerst die diakritischen Punkte, dann die Vokale eingeführt, und zwar durch die gelehrten Sprachkennner zu Kufa. Nach der verbreitetsten Meinung soll Abul Aswad al Dhuli den Koran mit Vokalen zuerst punktiert haben. Die diakritischen Punkte hatten

zum Zweck, manche ähnlich aussehende Buchstaben des altarabischen Alphabets, das 22 Buchstaben hatte, zu unterscheiden. Gefälliger und schlanker, als die kufische Schrift, ist die karmatische, vielleicht eine Spielart der kufischen (nach Andern heißt so jede gedrängtere, engere Schrift überhaupt). Aus der kufischen bildete Ibn Molla († 938) die noch jetzt im Orient und Occident gewöhnliche flüchtige Kurrentschrift *Reskhi* (Rischi), die Ibn Nawwab († 1031) vervollkommnete. Während Kufisch mit ungespaltenem Rohr oder Stifte geschrieben wurde, bediente man sich bei der Reskhischrift zuerst gespaltenen Rohrfebern. Aus der Reskhischrift bildeten sich mehre, nach Gegenden und Bestimmungen verschiedene Schriftcharaktere, so die maurische oder magrebinische in Afrika, der Charakter *Thsultshi*, eine Art Fraktur, dreimal so groß als Reskhi; *Jakuthi* und *Rihani*, von ihren Urhebern so genannt, *Taalik*, eine Art Kurrentschrift, wo die Buchstaben eine schiefe Richtung nach der Linken haben, deren sich vornehmlich die Perser in Gedichten bedienen, *Resstaalik*, eine Mittelart zwischen Reskhi und Taalik, *Diwani*, womit die fürstlichen Diplome u. dgl. geschrieben werden. *Sijakah* hieß die eigenthümliche Geheimschrift der Janitscharen, womit in der Türkei die Rechnungen, statistischen Tafeln und Anderes gefertigt wurden. Vgl. Sylv. de Sacy, *Histoire de l'écriture parmi les Arabes* (im 5. Bd. der „*Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles lettres*“) u. *Nouveaux aperçus sur l'histoire etc.*, Paris 1827. Die Araber erhoben die Schreibkunst zur sorgfältig kultivirten Wissenschaft, die in ihrer encyclopädischen Uebersicht obenan steht. Ibn el Abwab schrieb ein Lehrgebiht über die Kunde der Schreibmaterialien. Heut zu Tage schreiben die Araber gewöhnlich ohne Vokale, ja man hält es wohl für eine Beleidigung der Person, an welche man einen Brief schreibt, die Schrift zu vokalisieren, weil man dadurch zu verstehen gebe, daß man ihr sehr wenig Kenntnisse zutraue. Bei uns werden die Ausgaben arabischer Schriften gewöhnlich vokalisiert. Der Araber schreibt nicht nach der Aussprache, sondern etymologisch. Mehre Völker schreiben das Arabische auch mit ihrer eigenen Schrift, so die Syrer mit syrischer Schrift, die man dann *karschuni* nennt, die Samaritaner mit samaritanischer Schrift, die Juden mit hebräischen Charakteren, wobei einige diakritische Punkte gebraucht werden. Die Grundsätze, nach welchen die europäischen Orientalisten das Arabische mit abendländischer Schrift auszudrücken, sind sehr schwankend.

**Arabische Ziffern**, s. Ziffern.

**Aracan**, Provinz und Stadt, s. Arracan.

**Arachin** (Arach), s. Arachis.

**Arachis** L. (Erdrnuß, Erdmandel), Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, charakterisirt durch den tief zweilippigen Kelch, die vierzählige Oberlippe, die umgedrehte Korolle und die lederartige, runzelig-aderige Hülse, welche 1–2 Samen einschließt und kaum aufspringt. Die bemerkenswerthe Art ist *A. hypogaea* L., ein einjähriges Gewächs der wärmeren Zone. Die Wurzel desselben besteht aus dünnen Fasern, welche zahlreiche erbsenförmige Knollen tragen; der Stengel ist schwach, ästig, 8–12 Zoll hoch; fast liegend; die Blätter sind abwechselnd gestielt, die Blättchen

eiförmig, fast sitzend; an der Basis des gemeinschaftlichen Blattstiels befinden sich zwei schmale, lanzettförmige Nebenblättchen; alle Theile sind mit weichen Haaren besetzt; die Blüthen sind einzeln, achselständig, langgestielt, gelb, nur das Fähdchen roth geädert. Merkwürdig ist die unterirdische Fruchtentwicklung dieser Pflanze. Einige Zeit nach der Befruchtung biegen sich nämlich die Blumenstiele nach dem Boden herab, das Ovarium bringt in diesen ein, und die Frucht kommt hier zur Ausbildung und Reife. Die Samenkörner, von der Größe einer kleinen Haselnuß, haben rob und frisch einen mandelartigen Geschmack mit Beimischung von einiger Schärfe; gekocht oder geröstet schmecken sie mild und pistacienartig und dienen den Bewohnern von Centralamerika als ein beliebtes Nahrungsmittel. Mit Zucker angerieben geben sie eine Art Chokolade. Auch enthalten sie ein fettes Del, Arachin oder Arach, woraus ein dem Stearin verwandtes Fett bereitet wird, welches in neuerer Zeit in nicht unbedeutender Menge aus dem tropischen Afrika in Europa eingeführt und zur Darstellung einer geruchlosen Seife verwendet wird. Es ist die der Stearinsäure ähnliche Arachinsäure, welche in perlmutterglänzenden Blättchen krystallisirt, die beim Aufbewahren porzellanartig weiß werden, und deren Schmelzpunkt noch höher als der der Stearinsäure, bei 75° C., liegt. Das Del selbst ist hell und gibt dem besten Olivenöl nichts nach, wird auch wie dieses benutzt. Im tropischen Amerika, Afrika u. Asien wächst diese Pflanze wild, ist aber zugleich Gegenstand der Kultur. Auch in Spanien und Südfrankreich hat man sie angepflanzt. Sie liebt guten lockern Boden. Der Ertrag an Samen ist 80–100fältig. Die Blätter dienen als Viehfutter.

**Arachne** (d. i. Spinne), die ihrer Kunst in der Weberei wegen gepriesene Tochter des Idmon, eines Purpurfärbers zu Colophon. Als die Nymphen des Emolus und Pactolus ihre Arbeit bewunderten, so wagte es die stolz gemachte Künstlerin, die Pallas, ihre Lehrerin, zum Wettkampfe herauszufordern. Die Göttin erschien als alte Mütterchen und zerriß, weil sie an dem Gewebe der A., welches Liebesabenteuer der Götter darstellte, nichts ausfinden konnte, in ungerechtem Zorn die Arbeit der Jungfrau. Aus Gram woltz sich diese erhängen; Pallas löste zwar das Seil, verwandelte aber die A. in eine Spinne.

**Arachniden** (Arachnida, Arachnoidea), spinneartige Thiere, Klasse von Thieren, deren Angehörige fast durchgängig ein Gegenstand des Abscheues oder des Ekels sind. Von Linné wurden sie zu den Insekten gerechnet, von Lamarck und den Neuern aber von diesen getrennt und als eine besondere Klasse, nämlich als die zweite der Gliedthiere (Arthrozoa oder Articulata) aufgestellt. Et geschah dies vornehmlich in Anbetracht der gegliederten Anhänge, welche als Fortbewegungswerkzeuge dienen. Während nämlich bei den Krustenthieren (Crustacea) dergleichen gegliederte Anhänge an Kopf, Brust und Hinterleib von meist ungleicher Gestalt vorzukommen pflegen, deren Anzahl keinem bestimmten Gesetze folgt, bei den Insekten aber die Fortbewegungswerkzeuge nur an der Brust befindlich und stets nur drei Paar Füße und höchstens zwei Paar Flügel vorhanden sind, so kommt



bei den A. ein mittleres Verhältniß vor: Kopf und Brust sind hier gewöhnlich zu einem Stück verschmolzen und tragen die Fortbewegungsorgane, welche im ausgebildeten Zustande stets aus vier Paar Füßen bestehen, während der Hinterleib nie dergleichen Gliedmaßen aufweist. So hebt sich die Klasse der A. scharf von den Krustenthieren wie von den Insekten ab, von welchen letzteren sie sich noch wesentlich durch den Mangel an eigentlichen Fühlern unterscheidet. Die drei Körpertheile Kopf, Brust und Hinterleib sind bei den A. niemals vollständig getrennt. Bei den niedriger stehenden Gattungen bildet der ungegliederte Körper nur eine einzige, mehr oder minder rundliche Masse, an der vorn die Freßwerkzeuge, weiter gegen die Mitte zu die Beine und hinten After und Geschlechtsöffnungen angebracht sind, so daß also sämtliche Theile des Körpers als gänzlich in einander gesteckt erscheinen. Bei den höher stehenden Gattungen sind nur Kopf und Brust zu einer einzigen Masse, der Kopfbrust (*cephalothorax*) verschmolzen, während der Hinterleib (*abdomen*) mehr oder weniger deutlich abgesetzt ist. Auch zeigt sich hier in sofern schon eine weitere Entwicklungsstufe, als die Kopfbrust gegliedert und in deutliche Ringe abgesetzt ist, von denen jeder ein Paar Füße trägt, und nur der vorderste, woran das erste der vier Fußpaare befestigt ist, mit dem Kopfe zu einem Ganzen verschmolzen ist. Vielfache Verschiedenheit findet sich in der Bildung des Hinterleibes, in sofern derselbe bald gegliedert, bald ungegliedert ist. Die Grundlage der Haut ist das sogenannte Chitin, welches meist von weicher haut- oder leberartiger Beschaffenheit ist und nur manchmal eine größere Härte oder Sprödigkeit annimmt. Die Haut ist zwar sehr dehnbar, was sich besonders während der Entwicklung der Eier kund gibt, besitzt aber keine Spur von Kontraktionsfähigkeit; meist ist sie mit Haaren, Borsten oder sonstigen, oft seltsam gegliederten Anhängen und Schuppen besetzt, und unter ihr sind in Form von Körnchen und Bläschen die Farbstoffe abgelagert, welche vielen A. eine schöne Färbung verleihen. Die Beine bestehen in ihrer höheren Ausbildung aus denselben Theilen wie bei den Insekten; ein rundliches Hüftglied (*coxa*), an welches sich ein kurzer Hüftknorren (*trochanter*) anschließt, dient zur Einlenkung des Beines an der Kopfbrust; hierauf folgt gewöhnlich ein ziemlich kräftiger Schenkel (*femur*) u. dann eine langgestreckte Schiene (*tibia*), woran sich eine gewöhnlich zweigliederige, am Ende mit einer oder mehreren Krallen ausgerüstete Fußwurzel (*tarsus*) anreicht. Gewöhnlich sind die drei hinteren Beinpaare ziemlich gleich gebildet, während das vordere mannichfach abändert und sich durch seine Annäherung an die Freßwerkzeuge als mehr zum Kriechen, also zum System des Kopfes gehörig erweist. Sehr verschieden ist die Bewaffnung des Fußes; so sind bei manchen Milbenarten die Krallen durch gestielte Haflappen ersetzt; andere A., welche die Füße nur zum Laufen, oder zum Haschen der Beute gebrauchen, haben in der Regel eine oder zwei einfache Krallen; bei den meisten spinneartigen A. dagegen sind diese Krallen auf der innern Seite mit Rämmen oder Borstenreihen besetzt, welche offenbar die Manipulation mit dem Faden unterstützen, und denen oft noch eine dritte

kleine Kralle gegenübersteht. Die Freßwerkzeuge der A. sind zwar nach einem und demselben Grundtypus gebildet, aber nach verschiedenen Richtungen hin entwickelt. Die Hauptwaffen am Munde sind die zu Kiefern oder Giftdrüsen umgewandelten Repräsentanten der Fühler, welche bald stilettartig oder wie Messerklingen vorgeschoben werden können, bald zu Scheeren ausgebildet sind, bald als dicke kurze Fortsätze erscheinen, worauf sich eine scharfe Klaue fast wie eine Messerklinge bewegen läßt; hinter diesen Kiefernfühlern stehen erst die eigentlichen Kiefer, welche bald scheerenartig sind, bald wirkliche vielgliederige Taster vorstellen, an deren Basis sich nur eine kaum zum Beißen oder Rauen geeignete Platte befindet. Außer diesen mannichfach abändernden Kiefertastern finden sich gewöhnlich nur noch sehr weiche wulstige Lippen vor, die beim Saugen an die Wundöffnung der Beute angebracht werden. Von Sinnesorganen hat man bis jetzt außer einfachen Augen keine Spur wahrnehmen können; doch darf man deshalb den A. nicht Geruch und Gehör absprechen, denn namentlich hinsichtlich des letztern ist es ausgemacht, daß Spinnen durch Musik angelockt worden sind. Die einfachen Augen der A. bestehen aus einer becherförmigen Ausbreitung der Scheeren, die von einer dunkelgefärbten Pigmenthaut umgeben ist und nach innen einen kegelförmigen Glaskörper umhüllt, in dessen nach außen gerichteter Basis die kugelförmige Linse steckt, welche von einer rundlichen Hornhaut überwölbt wird. Die Zahl dieser Augen wechselt von 2 bis 8, und meist sitzen sie seitlich, oder noch häufiger in einer Gruppe vorn auf der Kopfbrust, oder selbst mitten auf dem Rücken des ungegliederten Leibes. Größe, Stellung und Richtung dieser Augen sind verschieden und geben treffliche feste Merkmale zur Unterscheidung der Gattungen und Arten ab. Besondere Athemorgane fehlen mehreren niedriger stehenden A. ganz; bei den höhern sind aber bald Luftröhren, bald durch eine eigenthümliche Modifikation dieser Luftröhren gebildete Lungen vorhanden. Die Luftröhren sind äußerst zart, mehr oder minder verästelt und entspringen aus Athemlöchern (*Stigmen*), welche paarig vorhanden, aber meist sehr versteckt sind. Die Lungen bestehen aus rundlichen Säcken, die sich auf der Bauchfläche des Unterleibes befinden, mittelst einer Querspalt nach außen sich öffnen und in ihrem Innern Platten zeigen, die wie die Blätter eines Buchs gestellt sind. Bei denjenigen A., welche keine besonderen Athemwerkzeuge besitzen, findet sich auch keine Spur von einem Kreislauf des Blutes, während bei den übrigen ein wohl ausgebildetes Herz, meist von schlauchartiger Gestalt, vorhanden ist. Dasselbe ist durch Einschnürungen in mehrere Kammern abgetheilt, welche Spaltöffnungen haben, während das Herz selbst eine große Anzahl sehr feiner Arterien ausstrahlt, die sich in dem Körper verzweigen. Nach der Angabe neuerer Beobachter soll sich das Blut zwischen die Häute der Athemorgane ergießen und von da aus bald durch ein System besonderer Gefäße, bald durch wandungslose Kanäle nach dem Herzen zurückkehren. Fast alle A. sind mit besonderen Giforganen ausgerüstet, welche bei den meisten am Kopfe liegen und mit den Mundwerkzeugen in Verbindung stehen,



bei den Skorpionen aber an der Spitze des Hinterleibes angebracht sind. Gewöhnlich bestehen die Giftdrüsen aus paarigen, gewundenen Drüsenschläuchen, welche dünne Ausführungsgänge entsenden, die in den hakenförmig gebogenen, scharfen Klauen der Rieserfüher, oder in dem gekrümmten Schwanzstachel der Skorpione nach außen münden. Bei den größeren Spinnen kann man leicht beobachten, wie in dem Augenblicke, wo die Klauen der Rieserfüher in den Körper der gefangenen Beute eingeschlagen werden, ein Tröpfchen heller Flüssigkeit aus der Spaltöffnung der Klaue in die Wunde fließt und den augenblicklichen Tod des Insekts herbeiführt. Auf größere Thiere und den Menschen übt dieses Gift nicht einmal die Wirkung desjenigen aus, welches der Stachel einer Biene liefert; der Biss der größten Vogelspinne veranlaßt nach dem Zeugnisse der Reisenden höchstens ein halb vorübergehendes leichtes Fieber mit einiger Geschwulst des verletzten Theils. Was man von der Tarantel Neapels oder von der Malmignatte Korsika's erzählt, ist Fabel; es kommt zwar eine sogenannte Tarantelkrankheit als eine eigenthümliche Art von Nervenkrämpfen vor, aber ihre Ursache liegt niemals in dem Bisse jener Spinne. Gefährlich ist nur der Stich der größeren, in den Tropenländern einheimischen Skorpione; Fälle tödtlicher Verwundung von Menschen und Thieren durch dieselben sind hinreichend constatirt. Mit Ausnahme einer Familie, wo die Geschlechtstheile erst noch einer genaueren Untersuchung bedürfen, sind alle A. getrennten Geschlechts und pflanzen sich nur durch geschlechtliche Zeugung fort. Bei weitem die meisten legen auch Eier, wovon nur die Milben und die Skorpione eine Ausnahme machen, in sofern bei ihnen die Eier sich innerhalb der Eileiter so weitentwickeln, daß sie lebendige Junge gebären. Die meisten, besonders die den höheren Typen angehörigen Thiere dieser Klasse kommen endlich durchaus in derselben Gestalt aus dem Ei heraus, welche sie später beibehalten, und die Aenderungen, welche sie erleiden, betreffen nur die Farbe, welche sich während der mehrfachen Häutungen, wiewohl nicht bedeutend, zu verändern pflegt; die eine niedrigere Stufe der Entwicklung einnehmenden A. dagegen, wie die Krebsspinnen und die Milben, erleiden verschiedenartige Metamorphosen, indem sie entweder mit nur sehr unentwickelten Füßen, denen die Glieder fehlen, oder mit wenigen Fußpaaren zur Welt kommen. Die Spinnenthiere sind über alle Erdtheile verbreitet, aber, mit Ausnahme der Wassermilben, einiger Spinnen und der lungenlosen A., lauter Landthiere. Die meisten halten sich auch am Tage an dunkeln Orten auf, wo sie sich verbergen können. Fast alle leben von animalischen Stoffen, überfallen ihre Beute und saugen sie aus; einige leben auch schmarotzend auf Thieren, andere von zersetzten organischen Stoffen. Die Zahl der bekannten Arten schätzt man auf circa 3000. Zu den größten A. gehören die Skorpione, zu den kleinsten die mikroskopischen Milben. Fossile A. finden sich in den Kohlschichten, sowie im Jurakalk, besonders aber in den Tertiärgesteinen. Die zahlreichsten Arten hat man im Bernstein entdeckt, und zwar gehören dieselben größtentheils noch lebenden Gattungen; aber nicht mehr vorhandenen Arten an.

Die A. zerfallen in folgende Ordnungen: I. *Gliebige A.* (*Arthrogastra Annulata* oder *Podipalpi Latr.*), lichtscheue, krebsähnliche, durch Beißen und Stechen lästige und gefährliche Thiere, worunter giftige, die aber nur in wärmeren Ländern leben, mit den Familien der eigentlichen Skorpione (*Scorpionidae*), Asterskorpione (*Pseudoscorpiones*), Solpugen (*Solpuginae*), Spinnen-skorpione (*Phryniidae*) u. Asterspinnen (*Ophioninae*); II. *Achte Spinnen* (*Araneeae*) mit den Familien der Würg- oder Tapezier-spinnen (*Mygalidae*), der Jagdspinnen (*Vagabundae*) und Weber oder ansässigen Spinnen (*Sedentariae*); III. *Milben* (*Acarina*) mit den Familien der Lauf-, Land- od. Pflanzenmilben (*Trombididae*), Wassermilben (*Hydrarachnidae*), Schnabel- oder Rüsselmilben (*Bdellidae*), Lauf- od. Krähmilben (*Sarcoptidae*), Schmarotzer- oder Schildmilben (*Gamasidae*) und Hornmilben (*Oribatidae*). Vgl. Walkenae, *Histoire naturelle des insectes aptères*, Par. 1837, 2 Bde.; Hahn und Koch, *Die A.*, Bd. 1—16, Nürnberg 1832—47; Koch und Herrich, *Deutschlands A.*, das. 1835 f.

**Arachnoidea** (v. Griech.), Spinnwebenhaut, die zarte, durchscheinende Haut, welche zwischen der harten und weichen Haut (Gefäßhaut) der beiden Centraltheile des Nervensystems, des Gehirns und Rückenmarks, sich ausbreitet und in ihrem Verlaufe sich so weit wie die harte Haut erstreckt. Man unterscheidet zwischen der A. des Gehirns (*a. cerebri*) und des Rückenmarks (*a. medullae spinalis*). Die A. des Rückenmarks besteht, ebenso wie die des Gehirns, aus einem einzigen Blatte (nicht, wie man früher glaubte, aus zwei Blättern, einem inneren und einem äußeren), steht mit der harten Haut durch derbere und zartere Streifen in Verbindung und ist auf der der letztern zugewendeten sehr glatten Fläche mit einem Epithelium überkleidet, welches der innern Fläche fehlt. Zwischen der A. und der Gefäßhaut ist ein großer Zwischenraum, der vom Hinterhauptbloche bis zum Kreuzbein hinabreicht und die Cerebrospinalflüssigkeit enthält, welche bestimmt ist, eine freiere Beweglichkeit des centralen Nervensystems zu bewirken und zur Regulirung bei verschiedenen Füllungsständen des Gefäßsystems desselben beizutragen. Die A. spinalis sendet zahlreiche Streifen an die Pia meninx (Gefäßhaut) und die Nervenwurzeln, hat wie die A. des Gehirns weder Gefäße, noch Nerven und besteht aus sehr feinen, netzförmig verbundenen Bindegewebsbündeln, die von plastischen Fasern umschlungen sind. Die A. des Gehirns, in ihrem feineren Bau der vorigen gleich, nur daß die netzförmig sich verbindenden Bündel stärker sind, weicht in ihrem Verlaufe von der A. spinalis in sofern ab, als sie der weichen Hirnhaut weit fester anliegt, dieselbe jedoch, wo sie in die Vertiefungen der Gehirnwindungen sich hinabsenkt, nicht begleitet, sondern darüber gespannt und kleine Hohlräume unter sich bildet, die nur zum Theil mit einander in Verbindung stehen. Auf den Hirnwindungen sind A. und die weiche Hirnhaut mit einander fest verklebt oder selbst verwachsen. Auf ihrer äußeren, der harten Hirnhaut anliegenden Fläche besitzt die A. ein Epithelium u. hängt mit jener nur durch die Gefäße zusammen,



welche sich, durch sie hindurchtretend, in die weiche Hirnhaut und in das Gehirn einsenken.

**Arachnologie** (v. Griech., *Araneologie*), Naturgeschichte der Spinnen; dann die Kunst, aus den Bewegungen u. Arbeiten oder überhaupt dem Verhalten der Spinnen die Witterung zu bestimmen. Schon Plinius gedenkt der Wetterprophetengabe der Spinnen, u. der Glaube daran hat sich durch alle Zeiten bis auf die unsrigen erhalten. Das größte Aufsehen erregte durch seine A. der batavische Generaladjutant *Quatremère-Disjonval*, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris, welcher während einer achtjährigen Gefangenschaft die sorgfältigsten Beobachtungen an den Spinnen seines Zerkers gemacht hatte. Auf diese Beobachtungen gestützt, gab er den französischen Generalen Picquart und Bandamme, als sie wegen eingetretenen Thauwetters den Rückzug aus Holland anzutreten im Begriff standen, den gewagten Rath zur Fortsetzung des Feldzuges, weil harter u. bauernder Frost bald eintreten müsse. Die Prophezeiung bestätigte sich: die Franzosen gingen über das Eis und eroberten Holland im Januar u. Februar 1795. Vgl. *Quatremère-Disjonval's Araneologie*, Paris 1797; deutsch nach der 2. Aufl., Frankfurt a. M. 1797. Neuere Beobachtungen haben bestätigt, daß aus dem Verhalten der Spinnen die Witterung sich auf mehre (wohl 8–10 Tage) voraussagen lasse. Schon das Erscheinen und Verschwinden der Spinnen, ihre Thätigkeit und Ruhe, die Dichtigkeit und Loderheit ihrer Gewebe u. dgl. haben wetterverkündende Bedeutung. Der meteorologische Verein zu Brunn hat in einer 1818 erschienenen Schrift die Resultate älterer und neuerer Forscher gesammelt und eine Anleitung zum Studium der A. bekannt gemacht.

**Arad** (*Arab Bärmege*), oberungarisches Komitat jenseits der Theiß, umfaßt einen Flächenraum von 10,9 QMeilen mit 271,000 Einwohnern und grenzt östlich an Siebenbürgen, südlich an Temesvar, westlich an Eszabad und Békés, nördlich an Bihar. Der östliche Theil wird durch einen Zweig der Karpathen, mit den Bergen Roma im Nordosten, Bilagos u. a. zum Gebirgsland; der westliche Theil ist eben, waldblos, nach der Theiß hin sumpfig. Flüsse sind die Maros an der Südgrenze und der weiße Körös mit Tisza im nördlichen Theile. Die Produkte sind: Runkelrübe, Weizen, Mais, Tabak, Flachs, Obst und Wein von vorzüglicher Güte, namentlich in den Ortschaften Mező an der Maros, Boros-Zend am Körös u. Boros-Sebes. In starkem Betrieb sind Vieh- u. Bienenzucht. Der Bergbau liefert Gold, Silber u. Eisen. Die Einwohner sind meist Walachen, der nichtunirten griechischen Kirche angehörig, dann auch Ungarn, Deutsche und Slaven, zusammen in 17 Marktsiedeln, 174 Dörfern, 124 Präbien wohnend. Die Hauptstadt der Gespanschaft, *Alt-A.* (*D'Arab, Arabo, Orobo*), am rechten Ufer der Maros, des nördlichen Zuflusses der Theiß, ist Sitz eines griechischen nichtunirten Bischofs, hat ein Gymnasium und ein walachisches Seminar u. zählt 26,960 Einwohner, darunter viele reiche Juden. Die Stadt wurde als Festung in den Kriegen des 17. Jahrhunderts mehrmals von den Türken erobert und zuletzt zerstört. Die neue Festung, obwohl von geringem Umfange, jedoch bedeutend, ward seit 1763 hergestellt u. spielte in dem Revolutionskriege von 1849 eine wichtige

Rolle. Auf einer Landspitze zwischen zwei Armen der Maros liegend, ist sie schwer zu erobern, und der österreichische General Berger konnte sie 1849 lange gegen die Ungarn vertheidigen. Die Kapitulation vom 28. Juni verschaffte der Besatzung freien Abzug, den Ungarn aber 75 Kanonen und 8000 Gewehre. Anfangs August flüchteten sich die Mitglieder des ungarischen Reichstags von Szegedin nach A. Von hier aus erließ Kossuth die Proklamation vom 11. August 1849, worin er mit seiner Verzweiflung an der Sache der Revolution nicht zurückhielt. Sogleich nach der Katastrophe von Vilagos (17. August) ward A. auf Anordnung Görgei's den sie belagernden Russen übergeben. Auf Haynau's Befehl starb hier am 6. Oktober 1849 eine Anzahl ungarischer Generale am Galgen. *Alt-A.* gegenüber, auf dem linken Ufer des Flusses, über den eine Brücke führt, liegt *Neu-A.* (*Uj-A.*), zum Kreise Temesvar der serbischen Wojwodschafft gehörig, mit 4676 Einwohnern und einigem Handel. Die von vielen Deutschen bewohnte Stadt verdankt ihre Entstehung den Kriegen der Türken. Letztere legten hier, der Festung *Alt-A.* gegenüber, Schanzen an und damit zugleich den Grund zu der neuen Stadt.

**Aräometer** (v. Griech., *Senfwage*), allgemeiner Name für verwandte Instrumente, welche die Dichtigkeit oder das spezifische Gewicht von Flüssigkeiten, in welche sie getaucht werden, durch den Grad des Untersinkens angeben. In sofern solche Instrumente dazu dienen, das spezifische Gewicht bestimmter Flüssigkeiten und danach deren Gehalt an gewissen Bestandtheilen zu bestimmen, nennt man sie *Alkoholometer* oder *Branntweinmesser*, *Densimeter* oder *Weinmesser*, *Galaktometer* oder *Milchmesser*, *Sacharometer* oder *Zuckermesser*, ferner *Bierwagen*, *Laugenwagen*, *Sool-* od. *Salzspindeln*, auch *Gradirwagen*, *Säuremesser* u. Sie beruhen sämmtlich auf dem hydrostatischen Gesetze, daß ein in eine Flüssigkeit eingetauchter Körper so viel Flüssigkeit verdrängt, als er selbst wiegt, u. daß er selbst um so viel weniger im Wasser wiegt, als das Gewicht des verdrängten Wassers beträgt. Ist daher das Gewicht von einem Kubitzoll eines in das Wasser eingetauchten Körpers so groß als das von einem Kubitzoll Wasser, so wird der Körper ganz in die Flüssigkeit eintauchen u. so von ihr getragen werden; ist es größer, so wird er unter sinken. Je weniger dagegen der gleiche Raumtheil des Körpers wiegt, als der der Flüssigkeit, um so weniger tief wird jener einsinken und daher auch in einer dichteren, spezifisch schwereren Flüssigkeit weniger tief eintauchen, als in einer leichteren. Man gebrauchte früher Instrumente verschiedener Art als Maße für die Dichtigkeit fester und flüssiger Körper, doch sind dieselben meist zu unbehüllich, als daß sie nach dem jetzigen Stande der Physik befriedigen könnten. Die alten *Sool-* oder *Gradirwagen* sind nach der boyle'schen Vorschrift konstruirt. An eine cylindrische, gläserne Röhre wird eine gläserne Kugel (*Birne*) angeblasen; an dieser hängt eine kleinere, mit Schrot oder Quecksilber gefüllte, um das Instrument lothrecht zum Schwimmen in der zu untersuchenden Flüssigkeit zu bringen. Bei älteren Vorrichtungen der Art ist die Röhre in willkürlich gleiche Theile getheilt, welche für verschiedenartige Flüssigkeiten offenbar nicht das spezifische Gewicht aus dem weitem oder weniger weiten Einsinken er-

rathen lassen. Verfäbrt man aber so, daß man das Instrument in eine Mischung von 1 Theil Salz u. 99 Theilen Wasser taucht und dann zusieht, wie tief es einsinkt, daß man ferner 2 Theile Salz und 98 Theile Wasser, 3 Theile Salz, 97 Theile Wasser, 4 Theile Salz, 96 Theile Wasser u. nimmt und jedesmal das Instrument eintaucht und die Tiefe des Einsinkens an dem Halse des Instruments notirt, so reicht die Vorrichtung vollkommen für Arbeiten in Salz-, Alaun-, Potasche-, Salpetersiedereien aus. Dabei ist jedoch die Vorsicht anzuwenden, daß man stets dieselbe Trockenheit des anzuwendenden Salzes und dieselbe Temperatur bei dem ganzen Versuch beizubehalten sucht. Oft genügt es, nur einen bestimmten Punkt an der Glasröhre bezeichnet zu haben, um danach den Gehalt von Bier, Brauntwein und anderen Flüssigkeiten abschätzen zu können. Dieses Bestimmen der Skale nennt man das Graduiren des Instruments. Indessen sieht man leicht ein, daß derartige durch Versuche erhaltene Instrumente eben nur für die Flüssigkeit wieder passen, in der sie geprobt wurden. Man suchte diesem Mangel dadurch abzuheffen, daß man, ähnlich den Thermometerskalen, zwei feste Punkte herzustellen gedachte. Da nun am Thermometer diese beiden Punkte diejenigen sind, wohin eine bestimmte Verminderung oder Erhöhung der Wärme das Quecksilber rückt, oder da diese Punkte im Frostpunkt und Siedepunkt des Wassers gefunden werden, so suchte man am A. den einen Punkt bei der größtmöglichen Reinheit der zu untersuchenden Flüssigkeit, den andern bei der größtmöglichen Sättigung dieser mit einer Auflösung festzustellen. Theilt man dann den dazwischen liegenden Raum, den Fundamentalabstand, in eine gewisse Anzahl gleicher Theile, um danach zu bestimmen, so beruht dieses auf der Voraussetzung, daß die Veränderung der Dichtigkeit der Länge des einsinkenden Theils der Spindel umgekehrt proportional sei, was aber nicht der Fall ist. Besser ist es, man theilt jenen Fundamentalabstand für verschiedene Zwecke nach der Erfahrung, wenn man die alte Einrichtung beibehalten will. Auf diese Weise ist das A. Beaumé's konstruirt, welches allgemein in Gebrauch kam. Es hat folgende Einrichtung. Als feste Punkte notirte Beaumé diejenigen zwei an der Glasröhre, bis wohin das Instrument in reinem Wasser u. in einer Salzsoole von 1 Theil trockenem Rochsalz und 9 Theilen Wasser einsank, bezeichnete diese Punkte des Einsinkens mit 10 und 0, theilte den Raum in 10 gleiche Theile und trug dann noch 40 Grade auf das übrige Ende der Skale auf. Da nun aber das Einsinken, wie bemerkt, nicht proportional dem specifischen Gewicht der Dichtigkeiten zunimmt, so leidet offenbar auch diese Vorrichtung an denselben Mängeln der Eintheilung der Skale wie die boyle'sche. Besser würde auch hier der Weg des Probirens zum Ziele führen.

Am zweckmäßigsten, einfachsten und rationellsten ist unstreitig das von Gay-Lussac angegebene Instrument, welches, wie alle in dieselbe Klasse gehörigen, mit dem besondern Namen Volumeter bezeichnet wird. Denken wir uns an einem A. denjenigen Punkt *a* der Röhre bezeichnet (s. Figur 1), bis zu welchem das Instrument in Wasser einsinkt, alsdann auf der Röhre, von diesem Punkt ausgehend, eine Reihe von Theilstreichen so angebracht, daß das Volumen eines Röhrenstücks, welches zwischen je zwei

Fig. 1.



solcher Theilstreiche fällt,  $\frac{1}{100}$  von dem im Wasser einsinkenden Volumen ist. Nehmen wir z. B. an, das Volumen desjenigen Theils des A., welches im Wasser untergetaucht ist, betrage gerade 10 Kubikcentimeter, so müßte das Volumen des Röhrenstücks, welches zwischen je zwei Theilstreichen fällt, 0,1 Kubikcentimeter betragen. Der Wasserpunkt *a* wird mit 100 bezeichnet u. die Theilung von unten nach oben gezählt. Gesezt, das A. sänke in irgend einer Flüssigkeit bis zum Theilstreich 80 der Volumeterskale, so weiß man dadurch, daß 80 Volumtheile dieser Flüssigkeit so viel wiegen wie 100 Volumtheile Wasser; das specifische Gewicht dieser Flüssigkeit verhält sich also zu dem des Wassers umgekehrt

wie 100 zu 80, es ist also  $\frac{100}{80}$  oder

1,25. Wäre das Volumeter in einer andern Flüssigkeit bis zum Theilstreich 110 der Skale eingesunken, so findet man durch dieselbe Schlussweise, daß das specifische Gewicht dieser Flüssigkeit

$\frac{100}{110} = 0,909$  ist. Kurz, wenn

das Volumeter in einer Flüssigkeit bis zu einem bestimmten Punkte *y* der Skale einsinkt, so findet man das specifische Gewicht *s* der Flüssigkeit, wenn man die Zahl des beobachteten Skalenpunktes in 100 dividirt, d. h. *s*

ist  $s = \frac{100}{y}$ . Die Genauigkeit eines

solchen Instruments ist um so größer, je größer die Entfernung eines Theilstreichs vom andern, je dünner also die Röhre im Vergleich zu dem Vo-

lumen des ganzen Instruments ist. Damit jedoch die Röhre nicht gar zu lang wird, macht man kein Volumeter, welches für alle Flüssigkeiten anwendbar ist, sondern solche, welche entweder nur für leichtere, oder nur für schwerere Flüssigkeiten gebraucht werden können. Bei den ersteren befindet sich der mit 100 bezeichnete Wasserpunkt nahe am untern, bei den letzteren aber nahe am oberen Ende der Röhre.

Außer dem oben genannten, in der Praxis vielfach zur Besserung der Koncentration verschiedenartiger Salzlösungen und Säuren angewendeten Beaumé'schen A., dem jedoch jede wissenschaftliche Grundlage mangelt, ist noch das Alkoholometer von technischer Wichtigkeit, welches, in Frankreich nach Gay-Lussac, in Deutschland nach Tralles' Angaben ausgeführt, direkt nach empirischer Ermittlung erkennen läßt, wie viel Volumprocente Alkohol in einer Mischung von Wasser und Weingeist sich befinden. Da sich Weingeist und Wasser beim Zusammenmischen kontrahiren, d. h. ein kleineres Volumen erhalten wie vorher, so läßt sich natürlich nicht durch eine einfache arithmetische Eintheilung der Skale der Gehalt an Weingeist bestimmen. Man muß durchaus versuchsweise verfahren, indem man die einzelnen Punkte markirt, bis zu welchen das In-



strument in einer Mischung von 10, 20, 30, 40 Volumprocenten Alkohol sinkt. Beistehende Skale (Fig. 2) zeigt die Hauptabtheilungen eines solchen Alkoholometers in ihrem richtigen Verhältniß. Man sieht, wie sich erwarten läßt, daß die Abtheilungen ungleiche Größe haben. Das Volumeter kann das Alkoholometer recht gut ersetzen, wenn man nur eine Tabelle zur Hand hat, worin der Alkoholgehalt angegeben ist, welcher den verschiedenen Volumetergraden entspricht (s. Alkohol). Doch ist dies Verfahren für die praktische Anwendung etwas zu unständlich. Außer den genannten Skalenaräometern, welche immer mit einer Gradeintheilung versehen sind, woran man direct durch das mehr oder weniger

Fig. 2.

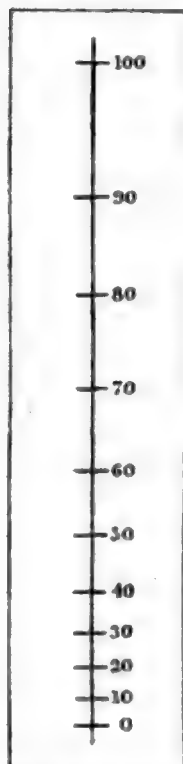


Fig. 3.



tiefe Einsinken des Instruments das Resultat ablesen kann, gibt es noch eine besondere Art von A., welche nur eine einzige markirte Linie haben. Dies sind die Gewichtsaräometer, nach ihrem Erfinder auch nicholson'sche A. genannt. Bei diesen wird das specifische Gewicht einer Flüssigkeit aus der Vergleichung des absoluten Gewichts gleicher Volumina abgeleitet. Insbesondere läßt sich auch vermittlest des nicholson'schen A. das specifische Gewicht fester Körper bestimmen. Dasselbe hat folgende Einrichtung. An einem hohlen, unten und oben durch kegelförmige Deckel geschlossenen Cylinder von Messingblech A (s. Figur 3) ist unten mittelst eines Bügels ein Blechsieb B mit Gewicht angehängt, oben aber ist an der Spitze des Deckels ein in der Richtung der Are des Cylinders sich erhebendes Stäbchen angebracht, welches zum Behuf des Auflegens kleiner Gewichte ein Tellerchen C trägt. Ins Wasser eingetaucht, schwimmt die Vorrichtung aufrecht, weil der unten hängende Regel beschwert ist und in Folge davon auch der Schwerpunkt möglichst tief liegt. Doch muß der obere Theil des Cylinders noch über das Wasser hervorragen. Legt man nun den Körper, dessen specifisches Gewicht man bestimmen will, etwa

ein Mineral, auf den Teller, so sinkt das Instrument weiter ein, und durch fortgesetztes Auflegen von Tarirgewichten kann man es leicht dahin bringen, daß es genau bis zu einem Punkte D einsinkt, welchen man durch einen Feilstrich an dem oben befindlichen Stäbchen markirt hat. Man nimmt nun das Mineral weg und legt stattdessen so viel Gewicht auf, bis das Instrument wieder genau bis zu jenem Punkte einsinkt. Auf diese Weise erhält man das absolute Gewicht des Körpers. Dasselbe betrage  $n$  Milligramme. Man nehme nun das Gewicht wieder weg und lege den Körper unter Wasser in das Blechsieb. Das Instrument müßte nun wieder bis zu jenem markirten Punkte einsinken, wenn der im Siebe liegende Körper nicht dadurch, daß er jetzt in Wasser eingetaucht ist, an Gewicht verlore. Man wird also auf den Teller noch Gewichte, z. B.  $m$  Milligramme, auflegen müssen, damit das Instrument bis zur Marke eintauche. Man hat auf diese Weise das absolute Gewicht des Körpers  $n$  und das Gewicht eines gleichen Volumens Wasser  $m$  ermittelt; das

gesuchte specifische Gewicht ist also  $\frac{n}{m}$ . Es sei z. B.

das specifische Gewicht eines Diamanten zu bestimmen. Man legt denselben auf den Teller und fügt so viel Tarirgewicht hinzu, daß das A. bis an den Teller einsinke. Nachdem man den Diamanten weggenommen, hat man statt seiner 1,2 Gramme aufzulegen, um das A. ebenso weit einsinken zu machen; es beträgt also sein absolutes Gewicht 1,2 Gramme. Diese werden nun wieder weggenommen und der Diamant ins Sieb gelegt; um es wieder dahin zu bringen, daß das Instrument bis an den Teller einsinke, muß man noch 0,34 Gramme auf diesen legen; das Gewicht eines dem Diamanten gleichen Wasservolumens ist also 0,34 Gr. und das verlangte specifische Gewicht  $\frac{1,2}{0,34} = 3,53$ . Zur Bestimmung des

specifischen Gewichts von Flüssigkeiten vermittelst des nicholson'schen A. ist es jedoch nöthig, daß man das Gewicht des Instruments selbst kenne. Dies sei  $n$ . Soll es, in Wasser eingetaucht, bis an den Teller sinken, so muß noch Gewicht zugelegt werden. Dies Zulagegewicht sei  $a$ , so ist  $n + a$  das Gewicht der verdrängten Wassermenge. Taucht man nun das Instrument in irgend eine andere Flüssigkeit, so wird man irgend ein anderes Gewicht  $b$  anstatt  $a$  auslegen müssen, um ein Einsinken bis an den Teller zu bewirken;  $b$  wird größer sein als  $a$ , wenn die Flüssigkeit schwerer, kleiner als  $a$ , wenn sie leichter als Wasser ist. Das Gewicht der verdrängten Flüssigkeit ist  $n + b$ ; das Volumen derselben ist aber genau so groß als das der Wassermenge, deren Gewicht  $n + a$  ist, weil das A. in beiden Fällen gleich tief eingesunken ist. Es wiege das Instrument z. B. 70 Gramme; muß man 20 Gramme auflegen, damit es in Wasser, 1,37 Gr., damit es in Weingeist bis an den Teller einsinke, so ist das specifische Gewicht des Weingeistes  $\frac{70 + 1,37}{70 + 20} = 0,793$ .

Dieses A. ist um so empfindlicher, je dünner das den Teller tragende Stäbchen im Vergleich zu dem eingetauchten Volumen ist. Diese Art Instrumente hat also nicht, wie die früheren, eine feste Skale,

sondern auf das specifische Gewicht wird aus den Gewichten geschlossen, welche verwendet werden müssen, um den Apparat bis zu einem bestimmten Ziel einsinken zu machen. Das nicholson'sche A. wird gewöhnlich von Messingblech verfertigt, bedarf aber dann einer sehr feinen Politur, wenn es seinem Zweck entsprechen soll, denn jeder Staub oder jeder fettige Ueberzug, welcher von der Politur leicht zurückbleiben kann, vermindert die Beweglichkeit desselben im Wasser. Am allerwenigsten ist es aber rathlich, dem Instrument einen Firniß oder Lack zu geben, weil dadurch die Adhäsion des Wassers sehr leicht vermehrt wird. Am besten ist es, genaue Instrumente von Glas oder Silber arbeiten zu lassen. Ueber Bestimmung des specifischen Gewichts der Flüssigkeiten nach anderen Methoden s. Hydrostatische Wage und Specifisches Gewicht.

**Mago**, 1) Dominique François, einer der größten Physiker und Mathematiker unserer Zeit, geboren zu Estagel bei Perpignan am 26. Februar 1786, machte, bei bedeutenden geistigen Anlagen, rasch so große Fortschritte, daß er bereits 1804 in die polytechnische Schule eintreten konnte und bald den Ruf eines der ausgezeichnetsten Schüler erlangte. Nach seiner Entlassung wurde er zum Sekretär des Bureau des longitudes ernannt und bald darauf nach Spanien geschickt, um mit Biot und den spanischen Kommissarien Chabir und Rodriguez die von der französischen Regierung angeordnete Vermessung des Meridianbogens, den Delambre und Méchain zwischen Dünkirchen und Barcelona aufgenommen hatten, bis Formentera fortzusetzen. Er befand sich gerade auf der Insel Mallorca, als die Spanier sich gegen Napoleon erhoben. In Folge davon verhaftet und einige Monate auf der Citadelle von Belver bei Palma gefangen gehalten, versuchte er nach seiner Freilassung nach Algier überzusetzen, um von da auf einem algierischen Schiffe nach Marseille zu gelangen. Aber das algierische Schiff wurde von einem spanischen Kreuzer genommen und A. auf das Fort Rosas und die Pontons von Palamos gebracht. Auf Reklamation des Dey endlich entlassen, versuchte er nochmals nach Marseille zu gelangen; aber schon dem Hafen nahe, wurde das Schiff vom Sturm an die Küste von Sardinien geworfen, von wo es sich nach Algier rettete. Hier war inzwischen der frühere Dey ermordet worden, und sein Nachfolger ließ A. auf die Liste der Sklaven setzen und als Dolmetscher auf Korsarenschiffen verwenden. Erst 1809 erhielt er durch die Vermittelung des französischen Konsuls die Freiheit wieder und lehrte nach Frankreich zurück, wohin er auch seine geretteten Instrumente und Handschriften, welche letztere die Resultate seiner Vermessungen enthielten, mitbrachte. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen bilden die Fortsetzung der früher von dem Institut herausgegebenen „Base du système métrique“ und erschienen unter dem Titel „Recueil d'observations géodésiques, astronomiques et physiques, exécutées par ordre du Bureau des longitudes en Espagne pour déterminer la variation de la pesanteur et des degrés terrestres sur le prolongement du méridien de Paris“. Das Gebiet der Naturwissenschaften, denen sich A. seitdem mit unermüdblichem Eifer gewidmet hat, ist durch ihn mit den wichtigsten Entdeckungen bereichert worden,

und namentlich verstand er es wie Keiner, durch Klarheit und leichte Verständlichkeit die Resultate der wissenschaftlichen Forschung zu popularisiren. Besonders haben ihn Untersuchungen über die Theorie des Lichts, namentlich über die Polarisation desselben, sowie über Galvanismus und Magnetismus beschäftigt. Die Relationen seiner hierher gehörigen Beobachtungen gab er gemeinschaftlich mit Biot heraus, mit dem er überhaupt bis 1816 die Forschungen im Gebiete der Naturwissenschaft theilte. Im Jahre 1809 wurde er an Laplace's Stelle zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften und zum Professor an der polytechnischen Schule ernannt und übernahm in demselben Jahre mit Gay-Lussac die Redaktion der „Annales de physique et de chimie“, worauf er sich zu den großen Entdeckungen hinwandte, mit welchen Davy und Ampère hinsichtlich des Elektromagnetismus die Wissenschaft bereicherten. In späterer Zeit umfaßte sein Forschen und Streben fast das ganze Gebiet der Naturwissenschaft. Als große Seele kannte keinen Reiz, jedes jüngere Talent fand in ihm einen uneigennütigen Helfer und Berather, jede tüchtige Entdeckung ihren feurigen Apologeten. Man hat ihn den „Ceremonienmeister der Erfindung“ genannt, und er war es im edelsten Wortsinne; denn auf den Fittigen seines Namens flog jede große Entdeckung leicht über die Erde. Er pflegte nicht eher zur Feder zu greifen, als bis er der Welt eine neue Entdeckung mittheilen wollte, und sobald dies geschehen, die Feder wieder niederzulegen. Ungemein groß ist die Zahl von einzelnen Abhandlungen, die A. in Journalen u. bekannt gemacht hat, und worin er sich als selbstständiger Forscher zeigt. Als Mitglied des Längensbureau's hatte er außer am oben erwähnten „Recueil“ noch Theil an der Redaktion des von demselben herausgegebenen „Annuaire“ und an der „Connaissance de temps“. In den Memoiren des Instituts sind von ihm die schätzbaren Aufsätze, und für die von ihm in Gemeinschaft mit Gay-Lussac redigirten Annalen lieferte er von 1816 bis 1825 an 80 Abhandlungen. Ungesähr ebenso viele Schriften des rastlosen Forschers sind in den seit 1825 erschienenen „Annales“ abgedruckt, darunter die berühmte Untersuchung „Sur la prétendue détérioration du climat de l'Europe“ (Bd. 9, S. 292 ff.), sowie die fortgesetzten Forschungen über die Temperatur der Erde, sowohl des Meeres als der Länder. Für die Geographie wurde A.'s Beantwortung der Frage: „Le Groenland est-il une île?“ (Bd. 7, S. 193 ff.) ein Thema lebhafter Diskussion. Ein Beispiel seiner neidlosen Würdigung fremden Verdienstes liefert seine „Eloge historique d'Alexandre Volta“ (1833). Nicht bloß Frankreich, sondern auch das Ausland hat A.'s Verdienste um die Wissenschaften anerkannt. Fast alle Akademien ernannten ihn zu ihrem Mitgliede, und selbst die Engländer haben ihn so gefeiert, wie vor ihm keinen Franzosen. Die Universität Edinburgh verlieh A., als er sie 1834 besuchte, ihre höchste akademische Würde. Mit dem vollen Bewußtsein seiner Ueberlegenheit, war er doch von aller Eitelkeit frei. Er nahm gern Verrichtungen an, selbst wenn seine Grundansichten dadurch umgestoßen wurden. So hatte er in seinem „Cours d'Astronomie“ und bei anderen Ge-



legenheiten sich gegen die Annahme von Einflüssen des Mondes auf die Quantität des Regens ausgesprochen; als er aber später vom Gegentheil überzeugt wurde, kritisierte er in dem „Annuaire“ von 1833 mit vieler Unbefangenheit sich selbst. Dieses „Annuaire“ ist ein von A. seit 1827 alljährlich herausgegebener kleiner Toilettenalmanach, der außer dem Kalender mit den Maßen, Gewichten, Posten, geographischen Ortsbestimmungen u. in einem „Notices scientifiques“ betitelten Anhange Abhandlungen über die neuesten und interessantesten Gegenstände aus der Physik enthält, welche sich eben sowohl durch tiefe Gelehrsamkeit und Gründlichkeit, als durch große Popularität und Verständlichkeit auszeichnen. Auch auf dem Felde der Politik hat A. eine bedeutende Rolle gespielt. Als die Julirevolution 1830 ausbrach, bot er sein ganzes Ansehen auf, um weiteres Blutvergießen zu verhindern, wobei ihm sein freundschaftliches Verhältnis zu Marmont und zu andern einflussreichen Männern sehr zu Statten kam. Als Mitglied der Deputiertenkammer, in welcher er das Departement Ostpyrenäen vertrat, gehörte er seitdem stets zur Opposition und bewies sich als ausgezeichnet, von den Machthabern gefürchteter Redner. Er sprach stets mit Kraft, Feuer und oratorischem Geschick und entwickelte freimüthig seine Ansichten als Sachwalter der Vernunft und der Menschenrechte, ohne physische Gewalt oder das höchste Mißfallen der Gewaltthaber zu scheuen. Als die Regierung nach der Unterdrückung des Juniaufstandes 1832 Paris in Belagerungszustand erklärte und damit umging, in und um die Hauptstadt belagerte Forts zu erbauen, begaben sich Odilon-Barrot, Lassalle u. A. noch am 6. Juni zu Ludwig Philipp, um ihm von der Gewaltmaßregel abzurathen. A. schilderte die Lage Frankreichs mit kühner Beredtheit, und als der König widerstand, veröffentlichte er ein so ergreifendes Bild von den Gefahren der belagerten Forts für die Freiheit, daß die Regierung das Vorhaben aufgab. Als in demselben Jahre wegen der Theilnahme der Zöglinge der polytechnischen Schule an dem Juniaufstande diese Anstalt dem Ressort des Kriegsministers überwiesen wurde, gab A. sogleich seine seit 1809 an derselben bekleidete Professur auf. Während der Juliregierung war er auch mehrmals Präsident des Generalconseils der Seine, in welcher Eigenschaft er die Erklärung des Conseil zu Gunsten der Sklavenemancipation betrieb. Die Februarrevolution von 1848 rief ihn als Mitglied in die provisorische Regierung, in welcher er am 24. Februar das Ministerium des Innern, kurz darauf auch das des Kriegs übernahm. Entschieden die Grundsätze der Ordnung vertretend und den socialistischen Bestrebungen abhold, stand er mit Marrast und Marie an der Spitze derjenigen Republikaner, welche das Staatsideal in den nordamerikanischen Freistaaten erblickten. Er war es, der durch die ungemeine Popularität, die er in seiner Heimat genoß, die leidenschaftliche und verwilderte Bevölkerung im Departement Ostpyrenäen nach den Februartagen von Blutvergießen und Verwüstungen zurückhielt, so daß ihn dieses Departement auch in die Nationalversammlung wählte. Als die provisorische Regierung ihre Gewalt niederlegte, ernannte ihn die Versammlung zum Mit-

gliede der Exekutivcommission, in welcher Stellung er seinen Muth während des Juniaufstandes von 1848 auf glänzende Weise bewährte. Nach dieser Katastrophe war A. in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegsausschusses thätig. In der Präsidentschaftsfrage erwies er sich als Gegner Ludwigs Napoleons, sowie er sich auch gegen die Politik des neuen Ministeriums mehrfach erklärte. An den späteren Verhandlungen der Legislative hat er fast keinen Theil mehr genommen. Nach dem Staatsstreich vom 2. December 1851 erhob er seine Stimme für die Deportirten, indem er den Ort ihrer Verbannung mit den glühendsten Farben als ein Grab für Lebende schilderte. Er starb den 3. Oktober 1853 in Paris. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften erscheint unter Leitung Barrals seit 1854 in Paris, in deutscher Uebersetzung von Hantel seit 1854 in Leipzig.

2) Jacques Etienne Victor, französischer Schriftsteller, Bruder des Vorigen, den 10. März 1790 zu Estagel geboren, begleitete als Zeichner Freycinet von 1817—20 bei dessen Reise um die Welt und beschäftigte sich dann zu Bordeaux, seit 1829 zu Toulouse mit der Herausgabe satirischer Journale und verfaßte Baudouilles, Gedichte, u. Im Jahre 1835 übernahm er die Direction des Theaters zu Rouen, erblindete aber u. mußte 1837 von dieser Stellung zurücktreten. Seine Weltreise gab ihm Veranlassung zur Herausgabe der Reiseswerke „Promenade autour du monde“ (Paris 1822, 2 Bde.) und „Voyage autour du monde“ (das. 1838—40, 5 Bde.). Im Jahre 1849 entschloß er sich, trotz seiner Blindheit, an der Spitze einer Gesellschaft von Speculanten nach Kalifornien zu gehen, um dort das Goldsuchen im Großen zu betreiben. Nach der Rückkehr (1850) theilte er seine Erfahrungen und Enttäuschungen mit in dem Werke „Voyage d'un aveugle en Californie et dans les régions aurifères“ (Paris 1851). Er starb im Januar 1855 in Brasilien.

3) Etienne, Theaterdichter u. Journalist, Bruder des Vorigen, den 7. Febr. 1803 zu Estagel geboren, schrieb seit 1823, meist im Verein mit Andern, viele Lustspiele und Baudouilles und gab mehrere kleinere belletristische Journale heraus, von denen namentlich „Figaro“ Erfolg hatte. Seit 1829 Direktor des Baudouilletheaters brachte er dasselbe durch seine Stüde in hohen Flor. Hervorzuheben sind: „Le cousin Frédéric“ (1829), „Madame Dabarry“ (1831), „La vie de Molière“ (1832), „Les pages de Bassompierre“ (1834) und „Les aristocraties“, sein Hauptwerk, 1847 im Theater Français aufgeführt. Im Jahre 1844 begründete er mit Andern das radikale Blatt „La Réforme“, dessen Hauptmitarbeiter er später war. Während der Februarrevolution setzte er sich eigenmächtig in Besitz des Oberpostamtsgebäudes in Paris und nahm aus eigener Machtvollkommenheit die Stelle des Oberpostmeisters daselbst ein, welche er bis zum Ende der Präsidentschaft Cavaignacs bekleidete. Vom Departement Ostpyrenäen in die Nationalversammlung gewählt, hielt er sich hier zu der äußersten Linken. Am 13. Juni 1848 stellte er sich als Bataillonschef an die Spitze der Nationalgarden, welche dem Aufrufe der Revolutionäre zum gewaltsamen Umsturz der neuen Verfassung Folge leisteten. Von dem versammelten Gerichtshof deshalb in contumaciam zur Strafe der Deportation verurtheilt, floh er nach Belgien. Von da

ausgewiesen, begab er sich nach England, von da nach Holland, nach Gent und endlich nach Turin, wo er seine literarischen Arbeiten wieder aufnahm. Später beagnadigt, kehrte er nach Paris zurück, wo er die Denkwürdigkeiten seines Lebens niederschrieb.

4) Emanuel, Sohn von A. 1), geboren den 6. August 1812 zu Paris, studirte die Rechte und ward Advokat am Appellhofe zu Paris. Von der provisorischen Regierung 1848 zum Kommissär für das Rhonedepartement ernannt, machte er sich hier durch seine gewaltsamen Maßregeln berüchtigt. Er legte in der Mitte Aprils seine Stelle nieder und wurde im Mai mit sehr gemessener Instruktion wegen Polens als Gesandter nach Berlin geschickt. Seine Abreise u. seine Kreditivüberreichung in Potsdam verzögerte sich indeß so lange, daß letztere erst Ende Juli geschehen konnte u. seine Mission rücksichtlich Polens ohne allen Erfolg war. Im Jan. 1849 bat er um seine Abberufung und trat nach seiner Rückkehr nach Paris wieder in die Nationalversammlung ein. Er stimmte hier gegen die Unterdrückung der Clubs nach dem Juniaufstande von 1848 und bewies sich in der Legislative als Gegner des Präsidenten Ludwig Napoleon. Auch er schrieb unter dem Namen Emanuel, in Verbindung mit verschiedenen Andern, mehrere kleinere Lustspiele und Vaudevilles.

**Aragon**, spanischer Fluß, entspringt in den Pyrenäen am Monte d'Aspe und mündet nach 30 Meilen langem Lauf oberhalb Alfaro in den Ebro links. Von ihm führt Aragonien den Namen.

**Aragona**, Stadt in Sicilien, Intendanz Girgenti, mit 6530 Einwohnern, einem Schloß, römischen Alterthümern und einer Wasserleitung. In der Umgegend werden ausgezeichnete Mandeln gebaut. In der Nähe ist der Schlammvulkan Macca Luba.

**Aragonien** (Aragon), sonst selbstständiges spanisches Königreich, welches die ganze Ostseite der Halbinsel einnahm u. die sogenannten aragonischen Provinzen: Aragon, Katalonien und Valencia, mit Einschluß der Balearengruppe, zusammen 1794 QMeilen mit  $2\frac{1}{2}$  Millionen Einwohnern, umfaßte; jetzt spanische Landschaft mit dem Titel eines Königreichs, umfaßt einen Flächenraum von 845 QMeilen mit 880,643 Einwohnern u. wird gegen Norden von Frankreich, gegen Westen von Navarra, Alt- u. Neufasilien, gegen Süden und Osten von Valencia und Katalonien begrenzt. Im Norden, südlich von den Pyrenäen, ist das Land gebirgig, verflacht sich aber gegen das Thal des Ebro hin. Die Gebirge werden gewöhnlich als südliche Verzweigungen der Pyrenäen betrachtet, sind aber von diesen abgesondert, auch von anderem Bau und anderer Gesteinsbeschaffenheit. Dieser nördliche gebirgige Theil des Landes heißt Hocharagonien (el alto Aragon). Auf der nördlichen Grenze erheben sich die höchsten Pyrenäenspitzen von Westen her in folgender Reihe: der Mont-Rougas, Pic de Mibi d'Os, der Vignemal (10,540 Fuß), der Marbore (10,370 Fuß), der Pic Taillou (9900 Fuß), las tres Sorores (die drei Schwestern), von denen die mittlere Höhe, der Mont-perdu, 10,482 Fuß hoch ist, dann der Pic Patra (9400 Fuß), der Pic Posets (10,584 Fuß) und die höchste Spitze des Maladescagebirges, der Pic de Reithou (10,722 F.). Weiterhin gegen Osten nimmt

die Höhe der Pyrenäen rasch ab. Sie fallen gegen A. schroff, ohne Vorberge, ab. Längs ihres südlichen Fußes zieht sich eine schmale, höchstens eine Meile breite Hochfläche hin, welche die Gebirge von Hocharagonien von den Pyrenäen scheidet. Jene bestehen aus parallelen, bald zusammenhängenden, bald durch Thäler von einander geschiedenen Ketten, von denen die das Plateau von Hocharagonien umwallende die höchste ist. Letztere begreift von Westen nach Osten folgende unter sich eng zusammenhängende Bergzüge: Montes de Luesia, Monte de San Juan, Peña de Droël, Sierra de Sobrarbe. Die südlichste Kette, die Sierra de Alcubiere, fällt in mehrten terrassenartigen Absätzen in die Tiefebene des Ebro ab. Während die Centralpyrenäen vorzugsweise aus Kalk, Sandstein und Konglomeraten der Kreideformation, sowie aus buntem Sandstein und Sedimenten der Uebergangsperiode, zum Theil auch aus Granit und Diorit bestehen, sind die Gebirge Hocharagoniens aus molassenartigem Konglomerat zusammengesetzt, worin sich aber größere und kleinere Bruchstücke der Gesteinsarten der Pyrenäen, mit Ausnahme des Granits, vorfinden. Die Gebirge sind theils bewaldet, theils nicht. Hocharagonien ist eine der romantischsten Landschaften Spaniens; doch ist die Bevölkerung ziemlich dünn u. daher auch der Anbau sehr unterbrochen. Die Strecke zwischen den Flüssen Aragon, Gallego und Cinca heißt seit uralter Zeit Sobrarbe. Das Mittelland A.s, das Thal des Ebro, ist eine Tiefebene, Niederaragonien. Sie zieht sich, dem Laufe des Flusses folgend, von Nordwesten nach Südosten, von Tubela bis Mequinenza an der Grenze von Katalonien in einer geraden Erstreckung von ungefähr 28 geogr. Meilen. Auf beiden Seiten des Ebro senkt sich das Land in so breiten Terrassenabstufungen zum Fluß ab, daß dieselben als ausgebreitete Ebenen erscheinen, während der Rand einer solchen Stufe, von der zunächst niedrigeren aus gesehen, sich als Höhenzug präsentiert. Diese Stufen erheben sich zum Theil 1000—1500 F. über die Meeresfläche. Das flache Ebrothal ist öde Steppe mit salzhaltigem Gyps- oder Lehmboden und Salzlagern. Ohne Baum und Trinkwasser ist insbesondere die weite Ebene um Plasencia, die sich bei einer Breite von  $2\frac{1}{2}$  Meilen längs des Aragonkanals 10 Meilen weit bis gegen Saragossa hin erstreckt. Sie wird von dem Ealon durchströmt u. besteht größtentheils aus salzhaltigem, weißem und erdigem Mergelthon, der durch Schichten blättrigen Gypses unterbrochen wird. Letzterer bildet abgerundete Hügel mit durch Regenbäche tief eingerissenen Abhängen, zwischen denen sich hier und da summrige Niederungen mit Salzseen befinden. Südöstlich von Saragossa, am nördlichen Ufer des Ebro, breitet sich die große Salzsteppe von Bugataloz mit Lagunen von salzig bitterem Wasser aus, eine mehr als 6 QM. einnehmende vollkommene Oede mit wenigen ärmlichen Dorfschaften. Diese Lagunen bilden aber einen der bedeutendsten Salzwerke in Spanien. In der Nähe von Alcaniz finden sich beträchtliche Lager von Alaunerde. Südlich vom Ebro wird Niederaragonien durch den östlichen Abfall der spanischen Centralhochebene mit den Bergzügen der Sierra de Molina, S. de Albarracin, S. de Teruel, S. de Javalambre begrenzt, u. auf der westlichen Grenze gegen Altasilien streicht die Sierra Moncayo herein. Hauptfluß der ganzen Landschaft ist der Ebro, der



sinks den Aragon, die Arva, den Gallego mit Basso, Guerga und Seston, und den Cinca, rechts den Ealon, die Huerva, den Aguas, Martin, Guadalupe und Monaspe aufnimmt. Im Südwesten der Landschaft, an der Grenze gegen Neukastilien, entspringen nahe bei einander der Tajo und Guadalupe. Unweit der Grenze gegen Navarra, im Thal des Aragon, befindet sich bei Tiermes eine heiße Schwefelquelle nebst Badeanstalt. Die Landschaft hat auch zwei Kanäle, nämlich den Kaiserkanal, am rechten Ufer des Ebro, von Tudela bis Saragossa, über 15 Meilen lang, weiterhin bis Sastago leider unvollendet, das größte Werk dieser Art auf der ganzen Halbinsel, von Kaiser Karl V. begonnen und nicht allein zur Schifffahrt, sondern auch durch kleine Nebenanäle zur Bewässerung vieler, außerdem unfruchtbarer Ländereien dienend, mehrere Male von Bächen und Flüssen durchkreuzt, über welche Aquädukte auf Bögen führen, und den Kanal von Lauste, auf der linken Seite des Ebro, von diesem unterhalb Tudela auslaufend und bei Aragon wieder einmündend, von geringerer Erheblichkeit. Hauptprodukte sind: Silber, Eisen, Kobalt, Blei, Alaun, Steinkohlen, Salz, natürlicher Salpeter, Marmor, Jaspis, Vitrinol in großen, noch wenig benutzten Lagern; Wolle von etwa 2 Millionen Schafen, Holz, Getreide; vortreffliches Del, Wein (der rothe Grenache, der weiße Aula Dei und der Muskat von Boria), Flachs und Hanf in bester Qualität, Seide, Safran, sämmtlich zur Ausfuhr. Die Einwohner treiben starke Viehzucht, besonders Pferde-, auch Schafzucht, Kultur von Obst, Kastanien, Mandeln, Färberröthel. Im Ganzen ist die Landschaft durch die Bürgerkriege in den neueren Zeiten sehr herabgekommen, so daß die Einfuhr den Werth der Ausfuhr übersteigt. Die Industrie ist nicht groß; doch verfertigt man theilweise zur Ausfuhr: Eisenwaaren, Glas, Papier, viel Pulver, Seidenwaaren, grobe Tücher, Spitzen, Leinwand, Strümpfe. Die Einwohner, früher weit zahlreicher, sind wohl gebildet und, obschon der Masse nach arm, doch voll Unabhängigkeitsinn und Stolz; sie gehören nebst den Kataloniern und Valicern zu den besten spanischen Soldaten; ihr ursprünglich rauher Dialekt hat sich allmählig mit dem kastilischen verschmolzen. A. ist jetzt getheilt in die drei Provinzen Saragossa, Huesca und Teruel. Die Hauptstadt ist Saragossa (s. b.). Andere ansehnlichere Städte sind Calatayud, Huesca, Barbastro, Caspe. Im Ganzen zählt man 1625 Pueblos oder Gerichtsbezirke und 1396 Kirchspiele.

**Geschichte.** Der Ursprung des Königreichs A. verliert sich in jenes Dunkel, in welches die Entstehung und erste Geschichte fast aller mittelalterlich-christlichen Staaten auf der pyrenäischen Halbinsel gehüllt ist. Der erste angebliche Graf von A., Azénar, ein Sohn des aquitanischen Herzogs Eudo, wird mit Recht in das Gebiet der fabelhaften Sage verwiesen. Die Gräfin Urraca, welche nach 996 starb und mit Sancho II. von Navarra vermählt war, vererbte A. auf ihren Sohn Gonzalo, welcher, kinderlos, von seinem Neffen Sancho III. Major, König von Navarra, beerbt wurde. Dieser kam durch Vermählung mit Munia Elvira von Kastilien auch in den Besitz dieses Landes. Sein Sohn Ferdinand fügte noch Leon hinzu, das er wegen seiner Vermählung mit Sancho's Tochter ansprach und gegen seinen Schwager Vermudo III.

1057 siegreich behauptete. Als König von Leon anerkannt, hätte er eine Vereinigung aller westgothischen Herrschaften in Spanien bewirken können; aber Sancho Majors († 1035) Testament hatte eine Theilung der Länder bestimmt, welcherzufolge der älteste Sohn, Garcias V., Navarra, der zweite, Ferdinand I., Kastilien und Leon, der dritte, Gonzalez, Sobrarbe, u. der jüngste, Ramiro I., A. erhielt. Erst von dieser Zeit an befinden wir uns auf dem sichern Boden der Geschichte. A., anfangs das kleinste der christlichen Reiche in Spanien, wurde bald das bedeutendste. Schon Ramiro I. vereinigte, nachdem sein Bruder Gonzalez (1038) ermordet worden war, Sobrarbe und später auch die Grafschaft Pallaz, ein fränkisches Lehn, mit seinem Reiche. Darauf machte er sich selbst die maurischen Könige von Saragossa und Tudela zinspflichtig und fiel als Held 1063 in einer Schlacht gegen Mostadir von Saragossa, den Verbündeten des Königs von Kastilien. Sein Sohn und Nachfolger, Sancho I. Ramirez, verleihte Navarra seinem Gebiet ein und benutzte die Vergrößerung seiner Macht zu nachdrücklicher Bekämpfung der Mauren. Er eroberte Barbastro (1065) und Monzon (1085) und setzte trotz der blutigen Niederlage, welche die vereinigten Christen bei Salacia unweit Badajoz von den aus Afrika herübergerufenen Mauren (1086) erlitten, seine Unternehmungen gegen das Khalifat Saragossa mit Erfolg fort. Er starb (1094) bei der Belagerung von Huesca. Unter ihm wurde der Grund zu jener Abhängigkeit der aragonischen Kirche von Rom gelegt, von welcher sich Spanien erst in der neuesten Zeit gewaltsam emancipirt hat. Sancho's Sohn, Peter I., eroberte nach einem über Saragossa erfolgten Siege Huesca und auch das unterdessen wieder verlorne Barbastro. An Saragossa's völliger Eroberung hinderte ihn aber der Tod (1105). Sein großer Bruder Alfons I., Sieger in 29 Schlachten, erhob das eroberte Saragossa zu seiner Residenz und zur Hauptstadt des Reichs. Sein wunderliches Testament, worin er einen Theil seiner Besitzungen dem von ihm gestifteten geistlichen Ritterorden des heiligen Grabes, einen andern den Johannitern und einen dritten den Tempelherren vermachte, erkannten die Reichsstände nicht an, aber indem sie über die Königswahl sich nicht zu einigen vermochten, setzten die Aragonier des Verstorbenen Bruder, Ramiro II., der bisher Mönch gewesen war, die Navarresen Garcias VI., einen Urenkel Garcias' IV., auf den Thron. Ramiro verlobte später auf den Wunsch der Aragonier seine Tochter Pedronella (1137) mit dem Grafen Ramon Berenguer IV., Grafen von Katalonien oder Barcelona, und trat ihm die Regierung ab, um die letzten Jahre wieder in mönchischer Zurückgezogenheit zuzubringen; er starb 1147. Dieser Ramon Berenguer, der zwar nicht die Krone von A., aber doch die Regierung des Landes erlangte, legte den Grund zur Vereinigung Kataloniens mit A. Er focht siegreich gegen die Mauren, nahm ihnen Tortosa (1148), Lerida (1149) und Fraga und starb (1162) auf einer Reise zu Kaiser Friedrich I., bei dem er um die Belehnung mit der Provence nachgesucht hatte. Sein älterer Sohn Alfons II. folgte ihm zuerst in Katalonien, dann 1163 auch in A., während der jüngere Sohn, Peter, Cerdagne, Carcassonne und andere Lehen bekam. Durch ein

Vermächniß des Grafen Gerarb (1172) erwarb Alfons († 1196) die Grafschaft Roussillon, sein Sohn und Nachfolger Peter II. aber durch seine Vermählung mit Maria von Montpellier (1204) dieses Gebiet. Als Freund der Albigenfer und mit dem Grafen von Toulouse verschwägert, zog er gegen den Grafen von Montfort zu Felde und fiel 1213 bei Muret. Sein Sohn Jakob I. (Jaimé) war noch unmündig und in der Gewalt des Grafen von Montfort, der ihn erst auf des Papstes Innocenz III. Aufforderung freigab. Inzwischen war Streit entstanden unter seinen beiden Oheimen, Ferdinand, Abt von Montargon, und Sancho, Grafen von Roussillon. Der junge König gerieth in die Hände des erstern, behauptete sich jedoch am Ende siegreich. A. stieg unter ihm auf den höchsten Punkt seiner Macht; es trat sogar in die Reihe der Großmächte Europa's ein. Noch während der innern Unruhen hatte der tapfere König den Kampf gegen die Mauren mit einem Einbruch in Valencia begonnen (1225) und die Entrichtung eines Tributs vom König Abu Saïd erzwungen. Darauf segelte er mit einer zahlreichen Flotte gegen die balearischen Inseln aus (1229), erlöschte die Hauptstadt Palma und vollendete bis 1235 die Eroberung Mallorca's, Minorca's und Jviza's. Mittlerweile war auch die Eroberung des Königreichs Valencia mit der Einnahme von Morella (1232) begonnen worden, und so siegreich waren die Fortschritte Jakobs, daß der maurische König Ben Zeyan gegen gestatteten freien Abzug (1238) seine Hauptstadt räumte und bis 1253 das ganze Land in aragonischen Besitz kam. Alerus, Adel und Städte erhielten Lehen und Güter in Valencia, und der Reichtum des Landes lockte Ansiedler in Menge herbei. Ein Aufstand der Mauren unter dem Afrikaner Alayrach wurde unterdrückt und endete mit der gänzlichen Vertreibung der Mauren, die theils nach Afrika, theils in das noch arabische Südspanien auswanderten (1256). Die Könige von Granada und selbst die von Tunis zahlten Tribut an Jakob, welcher (1266) dem König Alfons X. von Kastilien das empörte Murcia wieder unterwerfen half und an einem Zuge nach Palästina nur durch Stürme verhindert wurde. Im Jahre 1258 schloß Jakob einen Vertrag mit Frankreich ab, in welchem dieses auf alle Lehnrechte auf Barcelona, Cerdagne, Carcassonne, Roussillon und andere Gebiete, A. dagegen auf seine Ansprüche auf die Provence und andere französische Landschaften verzichtete. Da Jakobs ältester Sohn Alfons vor dem Vater (1260) starb, so erhielt der zweite, Peter III., die Anwartschaft auf Katalonien, A. und Valencia, während der dritte, Jakob II., Mallorca, Cerdagne, Montpellier und Roussillon bekommen sollte. Es brach jedoch Zwist zwischen den Brüdern aus (1273), den der König kurz vor seinem Tode (1276) mit Mühe beilegte. Unter Jakob erhielt A. auch sein Gesetzbuch und seine Konstitution. Nach des Monarchen Tode folgten seine Söhne der oben angegebenen Theilung gemäß; aber der jüngere, Jakob, welcher die Balearen, Roussillon, Cerdagne und Montpellier bekommen hatte, wurde von seinem Bruder Peter III. bald gezwungen, seine Länder von ihm zu Lehen zu nehmen. Auch die unruhigen Barone und Ritter

zwang Peter zur Unterwerfung. Am bekanntesten ist er aber durch seine Erwerbung Siciliens geworden (vgl. Sicilianische Vesper und Sicilien). In Folge der sicilianischen Handel wurde er mit Philipp von Frankreich in Krieg verwickelt. Die zu so vielen Fehden ausgeschriebenen brüderlichen Steuern veranlaßten die erste Union der Stände von A. zur Bewahrung ihrer Freiheiten (1283), welche Peter von Neuem bestätigen mußte. Nach seinem Tode (1285) folgte sein älterer Sohn, Alfons III., in den spanischen Reichen, der jüngere, Jakob, in Sicilien. Alfons entsagte seinen Oheim Jakob von Mallorca, gerieth aber mit Kastilien und mit Frankreich in langwierige Handel, während welcher die aragonischen Stände ihre Rechte mit großem Nachdruck geltend machten. Er starb 1291. Als sein Nachfolger wurde sein Bruder Jakob II., bisher König von Sicilien, ausgerufen, der seine Ansprüche auf Sicilien und alle in Kalabrien gemachten Eroberungen 1295 an Karl von Neapel abtrat. Mit Ferdinand IV. von Kastilien schloß er den Vertrag von Campillo (1306), durch welchen A.s Grenzen gegen Süden bis nach Guadamar hin erweitert wurden. Darauf vereinigten sich beide Könige zum Kampfe gegen Granada, schlugen Mohammed III. (1306) bei Almeria und bereiteten dadurch die Vertreibung der Mauren vor. Handelsverträge mit den afrikanischen Emir's und den Sultanen von Aegypten und Damask hoben den aragonischen Handel. Jakob starb 1327. Ihm folgte sein zweiter Sohn, Alfons IV., da der ältere, Jakob, das Ordenskreuz der Ritter von Montosa dem Scepter vorgezogen hatte. Trotz des eigenen Krieges mit den Genuesen nahm Alfons dennoch eifrigen Antheil an dem Kriege seines Schwiegervaters Alfons X. von Kastilien gegen die Mauren, welche bei der Belagerung von Alicante (1331) und Elche (1332) durch Pulvergewalt geschleudeter, eiserner Kugeln sich bedienten. Alfons IV. starb 1336. Unter seinem Nachfolger Peter IV. wurde der dem aragonischen Handel sehr nachtheilige Krieg mit Genuesen beendet, Mallorca (1344) wieder mit A. vereinigt, Sardinien dagegen theilweise verloren. Mit Kastilien und unzufriedenen Brüdern mußte langer Krieg geführt werden, dessen Hauptresultat eine größere Unabhängigkeit der Cortes war. Peter IV. starb 1387. Unter Johann, seinem Sohne, ging ganz Sardinien an Leonore Visconti verloren, und Johann starb 1393, ohne etwas zur Wiedereroberung der Insel gethan zu haben. Jetzt mußte dem bestehenden Rechte zufolge Martin (der Ältere), sein Bruder, welcher sich auf Sicilien befand, um diese Insel seinem Sohne Martin (dem Jüngern) zu unterwerfen, auf dem aragonischen Throne folgen. Allein Graf Matthäus von Foix, Gemahl von Johanns ältester Tochter Johanna, trat als Kronbewerber auf, und obwohl Martin sich siegreich behauptete, so verhinderten ihn doch erneute Unruhen, die Thronfolge zu reguliren. Er starb 1410, nachdem sein gleichnamiger Sohn schon das Jahr vorher in Sicilien einen frühen Tod gefunden hatte. Viele Thronbewerber traten auf: der Herzog Ludwig (Luigi) von Kalabrien (Johanns I. Tochtersohn), der Infant Ferdinand von Kastilien (Martins Schwestersohn), der Herzog Alfons von Gandia (Jakobs II. Enkel), der Graf



Jakob von Urgel (Alfons' IV. Urenkel) und der noch unmündige natürliche Sohn des jüngern Martin, Fabrique von Tarsia, der jedoch bald zurücktrat. Viele Große, so der Erzbischof Garfia Heredia von Saragossa, der Justicia Juan Jimenez Gerban u. m. a., standen auf der Seite des durch Edelsinn und Tapferkeit ausgezeichneten Kastiliers, während eine andere Partei den Grafen von Urgel unterstützte. Die Stände A.s und Kataloniens entzweiten sich, ebenso die von Valencia, und es bildeten sich abgesonderte Parlamente. Endlich nach einer Niederlage der urgelschen Partei (1412) wurden drei Schiedsrichter aus jedem der drei Reiche gewählt, welche mit 6 Stimmen gegen 3 Ferdinand von Kastilien für den rechtmäßigen Erben erklärten. Diesem, Ferdinand I., huldigten auch Mallorca und Sicilien, sowie die Sarden, nachdem sie die Sache des Vicegrafen Aimerich von Narbonne, des Schwagers der eben genannten Leonore, aufgegeben. Eine der Hauptbestrebungen Ferdinands I. war die Beilegung des großen kirchlichen Schisma's, worüber er mit Kaiser Sigmund lebhaft verhandelte. Er starb 1416 zu Narbonne, auf einer Reise zum Kaiser begriffen. Sein erst 15jähriger ältester Sohn Alfons V. übernahm die Regierung unter dem Beistande dreier ihm von dem Vater beigeordneten Rätthe, jedoch, wie es schien, nur um die Verwaltungssorgen sobald als möglich in die Hand seiner Gemahlin Maria von Kastilien zu legen und seinem Drange nach kriegerischen Abenteuern zu folgen. A. ist der Held und, da er Neapel und Sicilien mit A. vereinigte, zugleich einer der mächtigsten Fürsten seines Zeitalters. Er hinterließ nur einen natürlichen, vom Papst legitimirten Sohn Ferdinand, welcher in Neapel folgte. Die spanischen Reiche nebst Sardinien und Sicilien und den Balearen erbte Johann II., sein Bruder, durch seine Gemahlin Blanca auch König von Navarra. Johanns Regierung war hart und willkürlich, gegen seine eigenen Unterthanen erbettelte er die Hülfe Frankreichs und bezahlte sie durch Abtretung Roussillons und Perpignans. Er starb 1479. Ihm folgte sein Sohn Ferdinand II., seit 1469 Gemahl Isabella's, der Thronerin von Kastilien, hierdurch und durch Eroberung Granada's Herr der vereinigten spanischen Länder (s. Spanien, Gesch.).

Von ungleich höherem Interesse als die Regengeschichte A.s ist die Darstellung der innern Landesverfassung, die Frühgeschichte des freien Bürgerthums; denn hierin ist A. allen Staaten Europa's vorangegangen. Schon um den Anfang des 12. Jahrhunderts (1118) bekamen die Bürger Saragossa's, der arabischen Herrschaft ledig, in einem Freibriefe alle Rechte geborner Hidalgos (Ritter), und 18 Jahre später (1136) rathschlagten Abgeordnete der aragonischen Gemeinden auf dem Reichstage (Cortes) mit geistlichen und weltlichen Lehnsherren über Steuern und Landesordnungen. Fortan richteten die Städte A.s und Kataloniens bei wachsendem Reichtume ihre Haupt Sorge nicht sowohl auf besondere Angelegenheiten, als auf Erhaltung der allgemeinen, ständischen Gerechtsame und Freiheiten. Die Cortes von A., gleichzeitig besucht von den Boten des in eine höhere (ricos hombres) und niedere (infançones,

cavalleros, hidalgos) Klasse gesonderten Adels und der Prälaten, nahmen allmählig mit dem König an den Hoheitsrechten Theil und verfügten über Krieg und Frieden, Bündnisse und Verträge, Steuern, Münzen, alte und neue Gesetze und Urtheilsprüche der untern Gerichtshöfe. Dabei handelten Herren und Gemeinden trotz der natürlichen Eifersucht meist einträchtig, wenn die Krone, von der Geistlichkeit unterstützt, den parlamentarischen Entwicklungsgang zu hemmen suchte, und ruheten nicht eher, als bis jene nach vielfachen und heftigen Streitigkeiten drei, wiederum A. eigenthümliche Bollwerke der öffentlichen Freiheit bewilligte. Während nämlich König Alfons III. die jährliche Berufung der Cortes nach Saragossa (1287) als Grundgesetz anerkennen mußte, bekam in demselben Jahre der Reichstag das Recht der bewaffneten Union oder die Befugniß des pflicht- und verfassungsmäßigen Widerstandes, sobald der Fürst ohne voreingegangenen Richterpruch die Sicherheit und Ehre der ständischen Mitglieder kränken würde. Alfons III. bestätigte die bewaffnete Union durch einen höchst denkwürdigen Freibrief, wonach, wenn der König sich der Gewaltherrschaft schuldig gemacht, alle Bewohner Spaniens vom 14. bis zum 60. Jahre verbunden sein sollten, die Waffen zu ergreifen zum Sturz des rechtlosen Zwingherrn. Geraume Zeit handhabten die Stände glücklich und einträchtig ihr Unionsrecht zum Schutz der Freiheit; als aber Reibungen zwischen Adel und Städten in offenen Hader ausarteten, benutzte der schlaue und kraftvolle König Peter IV. den günstigen Augenblick zur Beschränkung dieser Freiheiten, schlug bei Epila das Heer der Aufgestandenen und nöthigte die gedemüthigten Cortes, dem Unionsrecht als unverträglich mit der Wohlfahrt des Landes zu entsagen (1348). Dafür gewährte jedoch der schlaue König, als wollte er auf der Siegeslaufbahn den Freiheitsinn der Aragonier ehren, die Aufstellung einer unabhängigen, in ihrem Wirkungskreise bisweilen selbstherrlichen Zwischenbehörde, welche unter dem Namen Justicia (Gerechtigkeith) die Ueberwachung der übrigen Volksfreiheiten und den Schirm gegen willkürliche Gewalt übernehmen sollte. Der Oberbeamte dieses Reichsgerichts wurde von dem König aus der Ritterschaft auf Lebenszeit erwählt, legte dunkle Gesetze und Rechtsgewohnheiten aus, urtheilte als Richter über die öffentlichen Handlungen des Fürsten, der obersten Rätthe und Gerichtshöfe, entschied die Streitigkeiten zwischen der Krone und den Ständen, sprach Recht in jeder vorgelegten Sache, prüfte die Proklamationen des Königs, ob sie auch mit den Landesgesetzen übereinstimmten, hemmte, vom Beieinträchtigten um Hülfe angerufen, die vorschnelle oder leidenschaftliche Wirksamkeit der Gerichte und trat mit einem Wort als der geborne Anwalt des Schwachen und Verfolgten gegen Willkür und Gewalt auf. Der Justicia, geweiht und unverleglich, Niemandem als den Cortes zur Rechenschaft verpflichtet, unterwarf jährlich viermal seine Amtsverwaltung dem Urtheil eines ständischen Ausschusses von anfangs 4, danach 17 Mitgliedern, welche, Inquisitoren des Justicia geheissen, alle Beschwerden und Klagen sorgfältig prüften und nach vollendeter Untersuchung durch schwarze und weiße Kugeln abstimmten. Die all-



gemeinen Reichsstände, auf des Königs Mahnung anfangs jährlich, seit 1307 alle zwei Jahre von den Abgeordneten A. S. Kataloniens und Valencia's gebildet, zerfielen in die vier Abtheilungen (brazos, Arme, estamentos, Bänke) der Geistlichkeit, des hohen (brazo de nobles) und niederen Adels (brazo de cavalleros y hijos dalgo) und der Stadtgemeinden (brazo de universidades). Ein Erzbischof, 6 Bischöfe, 8 Äbte, 5 Prioren, die Kapitel der Kathedralkirchen und 2 Ordenskomthure, gewöhnlich 28 Prälaten, gehörten zu der geistlichen, Herzöge, Grafen, Barone und andere unmittelbare Lehenträger zur hochadeligen Bank, inder die unbescholtenen Abkömmlinge alter Geschlechter als Stellvertreter der Ritterschaft berufen wurden und etwa 30 Städte aus ihren Gemeinde-räthen Bevollmächtigte ernannten. Krämer und Handarbeiter durften nicht erscheinen. Alles athmete einen kriegerischen oder auf höhere Betribsamkeit (Großhandel) gerichteten Geist. Der König eröffnete bewaffnet, von den oberen Staatsbeamten umgeben, durch eine Rede die Versammlung und zeigte die Gegenstände ihrer künftigen Wirksamkeit an. Danach trat jede Bank in ein besonderes Zimmer ab, ernannte verschiedene Ausschüsse für die Prüfung der Vollmachten, der Beschwerden und Denkschriften, bestimmte den Geschäftsgang und wählte endlich 4 Abgeordnete, um das Einverständnis mit den übrigen ständischen Bänken zu vermitteln. Für die Gültigkeit eines Cortesbeschlusses war Einstimmigkeit der Krone und aller Mitglieder nothwendig. Der Widerspruch jedes Einzelnen konnte die Wirksamkeit der ständischen Abtheilung lähmen und so lange fortbauern, bis sich der Urheber des Hindernisses aus der Stadt entfernt hatte. Richterliche Sachen und Beschwerden über Mißbräuche aber waren diesem Uebermaß der persönlichen Freiheit entzogen. Vor 1383 leisteten die Stände, welche nur bewaffnete Kriegsschaaren stellten, dem König keine Geldhülfe, bis dahin zahlten eine solche nur Mauten und Juden, die vom Kriegsdienst ausgeschlossen waren. Es dauerte auch lange, bis sich der stolze und streitbare Aragonier gewöhnte, statt der Wehre Abgaben von Brod und Fleisch (sisas) als die erste regelmäßige Steuer zu bewilligen. Am Schluß des Reichstags verkündigte der König feierlich die gefaßten und von ihm bestätigten Beschlüsse und versprach eidlich die gewissenhafte Vollziehung derselben. Ein ständischer Ausschuß von 8 Mitgliedern blieb zur Wahrung der Volksrechte stets zusammen. Als oberstes Rechtsgesetz galt der Grundsatz durch ganz A., daß ohne Kläger keine Untersuchung Gültigkeit habe, mithin das heimliche Verfahren der Glaubensgerichte als gesetzwidrig. Jeder Gefangene, welcher nicht durch Zeugen überwiesen werden konnte, wurde als schuldlos freigelassen, keine Folter durfte, außer bei Falschmünzerei oder offenbarem Hochverrath, angewandt, kein Eingeborner, bei Todesstrafe, gefangen in fremdes Land geführt, keinem Fremden eine heimische Burg anvertraut werden, und jeder Staatsbürger war verpflichtet, die öffentlichen Freiheiten und gemeinen Gesetze nach Kräften zu schützen, ohne in den Vorwurf des sträflichen Widerstandes zu fallen. Dies die inneren Verhältnisse A. S. bis zu Anfang des 16. Jahrhunderts. Auch nachdem es nach Ferdinands Tode

auf immer mit Kastilien vereinigt worden, behielt es seine alten Privilegien und Freiheiten und verlor dieselben erst in Folge der standhaften Parteinahme für Oesterreich im spanischen Erbfolgekriege durch die bourbonische Herrschaft. In den inneren Kämpfen, welche in der Neuzeit Spanien zerrütteten, zeigten die Aragonier denselben hartnäckigen Muth, den ihre Hauptstadt Saragossa 1808–9 den Franzosen gegenüber bewies, und litten daher unsäglich. Oberaragonien hing entschieden der Königin an, Niederaragonien aber hielt zu Don Carlos.

**Aragontt.** Mineral aus der Reihe der Kalzithe, welches rhombische Krystalle von der Grundform einer rhombischen Säule von  $116^{\circ} 16'$  mit den Flächen eines rhombischen Oktaeders bildet. Die Krystalle sind oft nadelförmig oder spitzig, selten einfach, am häufigsten Zwillinge, Drillinge bis Sechselinge, oft sind auch zwei bis viele Zwillinge an einander gewachsen, und die Säulenflächen zeigen dann zahlreiche Längsstreifen. Häufig finden sich auch derbe, dem Kalzspath oder Kalzinter ähnliche Krystalle, sowie eingesprenzte und andere von sphärischer und länglicher Gestalt. Blätterige Struktur ist kaum wahrnehmbar; oft ist sie strahlig oder faserig. Der Bruch ist unvollkommen muschelig, die Härte zwischen der des Kalz- und Flußspaths mitten inne stehend und zu der des letzteren aufsteigend, das specifische Gewicht 2,93–2,95, die Farbe wasserhell, weiß, grau, oder auch zufällig anders gefärbt, mit Glasglanz und durchscheinend bis durchsichtig, in der Hitze phosphorescirend mit gelblichem Lichte. Unschmelzbar vor dem Löthrohr, zerfällt das Mineral hier in weißes Pulver; in Salzsäure löst es sich unter starkem Brausen auf. A. ist kohlensaurer Kalz; die geringe Menge von kohlensaurer Strontianerde, welche Stromeyer in A. von Walsch entdeckte, und worin er den Grund der verschiedenen Krystallisation von A. und Kalzspath suchte, ist nicht konstante, sondern zufällige Beimengung. Nach den späteren Untersuchungen sind Kalzspath u. A. isomere Verbindungen, welche bei gleicher chemischer Zusammensetzung verschiedene innere und äußere Krystallform und verschiedenes specifisches Gewicht besitzen, und von denen sich der Kalzspath aus kalten Lösungen, der A. aus heißen ausgeschieden hat. Auffallend ist, daß der A. zerfällt in kleine Kalzspathrhomboeder zerfällt. Varietäten sind der krystallisirte und stängliche A., letzterer dickstänglich oder schalig abgesondert, beide durchsichtig bis durchscheinend, vom ähnlichen Kalzspath durch den Mangel des blätterigen Bruchs unterschieden. Spießförmige Krystalle finden sich auf den Eisenlagerstätten des Zbergs im Grund am Harz, zu Ramsdorf, Jala in Ungarn u. schöne Vierlinge in sechsseitigen Säulen im Ort zu Molina in Aragonien u. Dar in Südfrankreich auf den Erzgängen von Leogang im Salzburgischen und zu Herrengrund in Ungarn. Am häufigsten kommt der A. vor auf Klüften und Drusen basaltischer Gesteine, so in Böhmen bei Blin, in der Auvergne, am Kaiserstuhl &c. Der strahlige A. und faserige A., letzterer mit Seidenglanz, von den ähnlichen Varietäten des Kalzspaths durch höheres specifisches Gewicht unterschieden, ist vorzugsweise häufig in den altvulkanischen, insbesondere basaltischen Gesteinen, kommt aber auch mitten



im Kalkstein vor, selbst im mitteltertiären Süßwasserkalk. Hierher gehört der schöne seidenglanzende Atlas (Satin-spar) von Alston More in Cumberland. Zum faserigen A. gehört die prachtvolle Eisenblüthe in kolben-, geweih- oder korallenartig verästelten, stalaktitischen Formen, welche die sogenannten „Schapflammern“ der Eisenerzflätten von Eisenerz in Steiermark, Hüttenberg in Kärnten aufweisen. Auch die Erbsenstein- und die durch Eisen gefärbten Sprudelsteine (Pisolith) von Karlsbad, wie überhaupt die Kalkablässe heißer Quellen sind A.

**Uragua**, Provinz der Republik Venezuela in Südamerika, liegt zwischen den Provinzen Caracas u. Carabobo u. umfaßt ein Areal von 175 Meilen mit einer Bevölkerung von (1854) 81,485 Seelen. Der Boden ist größtentheils sehr ergiebig. Namentlich sind die Thäler von U., nach dem Rio-Uragua benannt, welcher in seinem Laufe von Osten nach Westen zahlreiche Flüsse und Bäche aufnimmt und sich in den Balenciassee ergießt, eine wahrhaft paradiesische Gegend mit der üppigsten Vegetation von Kaffee-, Kakaobäumen und andern Bäumen und reichen Kaffee-, Zuckerrohr- und Baumwollpflanzungen. Auch wird hier trefflicher Tabak gebaut, wogegen die früher sehr bedeutende Indigokultur abgenommen hat. In einer Höhe von 1800 Fuß über dem Meere erscheinen noch ausgebreitete Weizenfelder, untermischt mit Zucker- und Kaffeepflanzungen. Als Schauplatz der erbittertsten Kämpfe während des Unabhängigkeitskriegs litten diese Thäler damals sehr, werden aber gegenwärtig von einer dichten und wohlhabenden Bevölkerung bewohnt. Hauptstadt der Provinz ist Vittoria mit 7000 Einwohnern.

**Uraguay** (Uraguaya, Rio-Grande), brasilianischer Strom, entspringt bei dem Fort São-João auf der Serra-Cayapo, einem Theile der brasilianischen Wasserscheidekette, fließt in nördlicher Hauptrichtung, die Grenze zwischen den Provinzen Matto-Grosso und Goyaz bildend, theilt sich, nachdem er aus der Bergregion in die Ebene getreten, in zwei Arme (Furoß) und bildet so die 45 Meilen lange und bis 20 Meilen breite, vollkommen ebene, aber unbewohnte Insel Bananal oder Santa-Anna. Nach der Wiedervereinigung seiner Arme über 2000 Fuß breit, bildet er noch mehrere kleinere langgestreckte Inseln, auf seinem untersten Laufe aber, wo sich Felsen in seinem Bette erheben, zugleich gefährliche Stromschnellen und Fälle und mündet, gegen 5500 Fuß breit in den Tocantins, der sich in die als Rio-Para bezeichnete Mündung des Amazonenstroms ergießt. Unter seinen zahlreichen Nebenflüssen sind rechts der Rio-Cayapo, Claro-Diamantino, Vermelho und Rio-Gras, links der Barreiras, Rio-Cristalino, Rio das Mortes, Rio-Vertentes u. Rio-Carajas hervorzuheben. Der U. hat einen 220 Meilen langen Lauf.

**Arak** (Arak oder Rak), starker Branntwein, welcher aus verschiedenen, zucker- oder stärkehaltigen Stoffen, namentlich aus Reis (in bester Qualität zu Batavia in Java), aus dem durch Rindeneinschnitte gewonnenen Saft der Kokospalme (am besten in Ooa und Ostindien), sowie aus den Früchten der Arecapalme und verschiedener andern Palmarten (in Ostafrika und Madagaskar) durch Gährung bereitet wird. Der Reis gibt jene Arakforte, welche der europäische Geschmack allen andern

vorzieht. Doch wird selten Reis allein zur Arakfabrikation verwandt, vielmehr gewöhnlich mit einem andern der vorhin angegebenen Stoffe. Man setzt bei der Gährung gerbstoffhaltige Rinden (besonders von *Minosa arabica*) zu, wodurch nicht nur die Ausbeute vermehrt, sondern auch der Geschmack angenehmer gemacht werden soll. Oder man läßt die Flüssigkeit in Gefäßen aus ungegerbten frischen Ziegenhäuten (die Haarseite nach innen) gähren, wobei die geistigen Theile nicht entweichen können; oder man läßt die Gährung in der Wärme (bei 25°—30° R.) statt finden. Da das Getränk mit zunehmendem Alter besser wird, so füllt man dasselbe in Ostindien öfters in große, verschlossene, irdene Töpfe, die man dann in die Erde gräbt. Der beste A. ist der von Batavia. Wegen des hohen Preises des A. hat man denselben künstlich darzustellen gesucht. In der That fand Heyne, daß gröblich zerquetschter Weizen mit Zusatz gerbstoffhaltiger Rinden und unter Beachtung der andern oben angegebenen Bedingungen den ächten A. einigermaßen ersetzt. Der beste Reis- (oder ächte) A. wird in Gebinden (Legger) von etwa 650 preussischen Quart (160 englischen Gallons = 15 Anker) aus Batavia durch die niederländische Handelsmaatschappij nach Europa gebracht und hier über Amsterdam und Rotterdam bezogen. Von geringerer Qualität ist der Ceylonarak, der mit Zusätzen vieler andern weingähriigen Stoffe in großer Menge bereitet, meist aber (jährlich über 4 Millionen preussische Quart) nach dem britischen Indien, besonders Bengalen versüßt wird. Der Soaarak aus Palmensaft ist schwach; er enthält nur höchstens 1/4 Alkohol, dem Volumen nach. Die schlechteste Sorte ist der Pariaharak, ein alkoholfreies Getränk, das der indische Arakbrenner aus Palmen und andern süßen Frucht- und Baumstäben, Pfeffer, Hanf und dergl. scharfen oder betäubenden Ingredienzen bereitet. Der Pariaharak enthält etwa nur 1/4 Alkohol und wird von der niedrigsten Volksklasse Indiens in enormer Menge getrunken. Der ächte Bataviaarak muß vollkommen hell und schön strohfärbig sein. Er hat einen ganz eigenthümlichen, dem gebrannten Zucker ähnlichen, bittersüßlichen Geschmack und aromatischen Geruch, den kein Surrogat vollständig wiedergeben kann.

**Araktschejew**, Alexey Andrejewitsch, Graf, russischer General, Gründer der russischen Militärkolonien, 1769 aus einer altadeligen Familie des Gouvernements Nowgorod geboren, erhielt seine Erziehung im Kadettencorps zu Petersburg, wurde als Kapitän zum Adjutanten des damaligen Direktors des Kadettencorps, Generals Melissino, ernannt und auf dessen Empfehlung von dem damaligen Großfürsten Paul als Chef der Fußartillerie in Gatschina angestellt. Im Jahre 1796 vom Kaiser Paul zum Oberstleutnant befördert, erhielt er bald darauf (1797) den Rang als Generalmajor und das Landgut Grusinow, den Barontitel und die Kommandantur von Petersburg. Im folgenden Jahre wurde er Chef der Gardeartillerie, Inspektor der gesammten Artillerie und in den Grafenstand erhoben. Angeblich wegen Unordnung im petersburger Arsenal 1799 verabschiedet, privatisirte er bis 1803, wo ihn Kaiser Alexander I. zum General der Artillerie ernannte. Im Jahre 1806 ward er Kriegsminister und Generalinspektor der gesammten Artillerie. Als solcher erwarb er sich be-

sonders Verdienste durch Ausbildung der russischen Artillerie, welche er so vervollkommnete, daß sie vielen europäischen Heerwesen als Muster galt. Nach dem französischen Kriege nahm er regen Antheil an den Organisationen, welche Alexander im Innern des Reichs vornahm, und schlug unter Anderem, als Ersparnisse im Militärwesen für nöthig erachtet wurden, die Errichtung von Militärkolonien vor, für welche er fortan unermüßlich thätig war. Nach dem Aufstande in Petersburg (1826) erhielt er vom Kaiser Nikolaus den Abschied und zog sich auf sein Landgut Grusinow zurück, wo er den 21. April 1834 †.

**Uralischejeweinseln**, 1) Inselgruppe im Nordosten des australischen Pomotu- (Paoumotu-) Archipels, 1810 von Bellingshausen entdeckt und dann wieder 1824 von Kopebue gesehen. — 2) A. (Galvertinseln), große Gruppe von 64 Inseln im australischen Mulgravearchipel, 1807 von Kopebue entdeckt, erstreckt sich von Nordwesten nach Südosten. Die größern Inseln sind Kawen, Olot, Torua, Airid, Tian. Sie sind reich an Kokos- und Brodfruchtbäumen, entbehren aber der Hausihiere. Die ziemlich kultivirten Bewohner tätowiren sich und kleiden sich in Matten.

**Aralia L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen (Araliaceen), charakterisirt durch den 5zähligen oder ganzen Kelch, die 5blättrige Blumenkrone, 5 oder mehr Staubgefäße, 5 oder mehr Griffel und die beerenartige, 5—10samige, mit den Griffeln gekrönte Frucht, baumartige Sträucher mit aufrechtem, kletterndem Stengel, wechselseitigen Blättern und kleinen Blüthen in rispenartigen Dolden, wovon mehrere wegen ihrer schönen Blattformen zu Dekorationspflanzen sich eignen, so: *A. pentaphylla Thunb.*, in Japan, mit baumartigem Stengel, 5zählig-gefingerten, glatten Blättern mit länglichen, an der Spitze gesägten Blättchen, winkelseitigen, horizontalen Stacheln und Blumen in einfachen Dolden; *A. spinosa L.*, in Nordamerika, ebenfalls mit baumartigem, dornigem, 8—10 Fuß hohem Stengel, schönen, großen, mehrfach zusammengesetzten Blättern mit eirunden, zugespitzten, gesägten Blättchen und kleinen schmutzweißen Blüthen in rispenartigen Dolden, dauert im Freien aus, bedarf aber im Winter einer Laubdecke und Umkleidung. Als Arzneipflanzen sind noch hervorzuheben: *A. palmata Lam.*, auf den Molukken, wo die bitter schmeckenden Blätter, sowie die Rinde gegen Unterleibsbeschwerden, und *A. octophylla Lour.*, in Cochinchina, wo Blätter und Rinde als schweißtreibendes Mittel in Gebrauch sind. Aus den Blättern von *A. papyrifera Hook.*, in Ostindien, soll das chinesische Reispapier fabricirt werden. Man zieht die genannten und noch andere Arten, wie *A. arborea L.*, *A. digitata Roxb.*, *A. japonica Thunb.*, *A. quinquefolia Decand.*, *A. trifoliata Meyer u. a. m.*, in geräumigen Töpfen, und zwar in einer aus gleichen Theilen Heide- und Lauberde, sowie Lehm und Sand bestehenden Erzmischung. Die Verpflanzung geschieht im Frühling vor dem Hervorbrechen der jungen Triebe, die Verziehung mäßig, besonders im Winter, die Vermehrung durch Stecklinge und durch Wurzeltheilung. Manche Arten müssen im Warmhause stehen, indem sie im Sommer 12—18°, im Winter 10—12° R. Wärme verlangen. Die Gattung ist neuerlich in

mehre: *Didymopanax*, *Oreopanax* u., getrennt worden.

**Araliaceen**, Pflanzengruppe aus der Familie der Umbelliferen, Bäume, Sträucher und krautartige Gewächse mit wechselseitigen, oft zusammengesetzten Blättern, am Grunde mit Scheiden versehenen Blattstielen, 5—8blättrigen Blüthen in einfachen oder zusammengesetzten Doldenkrone und kapsel- oder beerenartigen Früchten, vornehmlich in Ostindien und China, sowie in Nord- und Südamerika einheimisch, scheinen hinsichtlich ihrer Heilkräfte mit den Umbelliferen übereinzustimmen und haben meist Wurzeln mit aromatisch-süßlichem Geschmack.

**Uralsee** (Aral, Ablersee, blaues Meer), nächst dem kaspischen Meer der größte Binnensee Asiens, östlich von jenem, in dem turkestanischen Tiefland, in einer salzigen, unfruchtbaren Steppe. Seine Länge beträgt etwa 60 geographische Meilen, seine Breite 30—40 Meilen, sein Flächeninhalt 1100 QMeilen. Die Westküste ist steil, felsig, wenigstens 50 Fuß höher als der Wasserspiegel; die übrigen Küstentheile sind niedrig, sandig, unfruchtbar, oder mit Schilf bewachsen. In den See münden die großen Steppensflüsse Amu (Sihon, der Drus der Alten), von dem noch 1640 ein Arm des kaspischen Meer erreichte, und der Syr-Darja (Jaxartes). Einen sichtbaren Abfluß hat der See nicht. Der Wasserspiegel desselben liegt nach den Ergebnissen eines barometrischen Nivellements 100 Fuß höher, als der des kaspischen, 34 Fuß höher, als der des schwarzen, und 23 Fuß höher, als der des mittelländischen Meeres, welches durch Messung gefundene Resultat übrigens deshalb sehr zweifelhaft erscheint, weil beide Seen wahrscheinlich mit einander in Zusammenhang gestanden haben. Nach den Untersuchungen von Lenz (in Berghaus' Annalen der Erdkunde, Bd. 6, S. 411) hing bis 500 n. Chr. das kaspische Meer mit dem asowschen und mit dem A. noch zusammen. Um jene Zeit aber soll an den Küsten des kaspischen Meeres eine Erhebung des Landes von wenigstens 50 Fuß Statt gefunden haben und das Wasser seitdem abwesend geblieben und gestiegen sein. Von 1816 bis 1830 fiel es um 10 Fuß, welche Verminderung durch die abwechselnde größere oder geringere Verdunstung keineswegs allein erklärt wird. Nach Messungen russischer Ingenieure besteht der Truchmenenisthmus, welcher den A. vom kaspischen Meere trennt, aus einer sandigen, mit Muschelschalen bedeckten Ebene, die mit einem steilen Abhang am Busen Saramasat nach dem A. zu endigt, mit dem Busen Tuz-Karasu aber sich gegen das kaspische Meer öffnet. Den südlichen Theil dieser Ebene nennen die Einwohner noch heute das alte Meerufer, und man findet hier bis Khiva nur bitteres, salziges Wasser und Ueberbleibsel ausgetrockneter Seen. Ebenso hat auch der russische Gesandte Ghanghire 1816 dort im Lande der Kirgis-Kaisaken viele runde, mit Bittersalz durchdrungene Hügel gefunden, die ganz mit Muschelschalen angefüllt waren. Aus dem Gesagten scheint der sonst auffallende Umstand, daß die Alten nicht nur den A. gar nicht gekannt haben, sondern auch ihre Geographen alle Flüsse desselben in den kaspischen See fließen lassen, so daß dieser also eine ungeheure Größe erhält, seine genügende Größe



rung zu finden. Zwar erwähnt Ptolemäus einen See Orianes, unter 45° nördlicher Breite, den ein anonymmer, zum Gebiete des Orus und Jarartes gehöriger Strom bilde, Ammianus Marcellinus eine Oxla Palus, Plinius einen See Oxus, aus dem der gleichnamige Fluß herausströme; allein es ist ziemlich ausgemacht, daß unter diesen Seen keineswegs der große A., sondern vielmehr irgend einer der Salzlämpfe zu verstehen ist, deren es noch heute so viele in dem asiatischen Tieflande gibt. Die erste bestimmte Erwähnung des A. findet sich bei arabischen Geographen im 10. Jahrhundert. D'Anville fand ihn auf einer Karte des 13. Jahrhunderts zuerst abgebildet. Jenkinson ist aber der erste Europäer, der ihn genauer kennt und R i t i a n s e e nennt, in welchem er den Syr fallen läßt. Auch Humboldt (*Fragmens de Géologie et de Climatologie asiatique*) sucht den Beweis zu führen, daß der A. früher wahrscheinlich nicht nur mit dem kaspiischen, sondern durch dieses auch mit dem Eismeer zusammengehangen habe, fast ganz so, wie es die Nachrichten der alten Geographen und ihre Karten angeben. Das Ustaigebirg nämlich erreicht das südliche Ende des Urals nicht, sondern ist plötzlich abgeschnitten, wodurch dort eine große Lücke entsteht, ein Tiefland voller Seen, das sich bis zum Meridian von Winsk erstreckt. Derselblich breitet sich die Ebene der Kirgisen aus. Jene Seenreihe, wahrscheinlich die Ueberbleibsel des vormaligen Meeres, zieht sich wie eine Furche nach Nordosten, bis jenseits Omak, zwischen Issim und Irtysh durch die Steppe von Baraba, und gegen Norden jenseits des Ob nach Surgut und bis zu den Risten des Eismeers. Durch fortgesetzte Erhebung des Landes trocknet die Steppe Baraba immer mehr aus, die eine Fortsetzung der Einsenkung vom kaspiischen Meere u. vom A. nach dem Eismeer ist und, mit diesen noch unter Wasser gedacht, ein mittelländisches Meer Nordwestasiens bilden würde. Damit wäre auch die Anwesenheit der Phoen im kaspiischen Meere und im A. erklärt. Mit den Veränderungen des Umfangs des A.'s steht ohne Zweifel das Dasein von Inseln in demselben in Zusammenhang. Die abweichenden Angaben darüber können nicht sehr befremden, wenn man erwägt, daß ein großer Theil der ganz niedrig gelegenen Ostküste dicht mit Schilf bewachsen ist, welches den See den Blicken der Reisenden entzieht, und daß der Syr-Darja und die auf dem See öfters eintretenden heftigen Stürme zuweilen Stücke Landes fortreißen, die dann als schwimmende Schilfinselfn auf dem See umhertreiben und, von fern gesehen, leicht für wirkliche Inseln gehalten werden können. Als 1848 der See näher untersucht ward, fand man an der westlichen Küste in der That einige Inseln, die man Gareninseln u. deren größte man R i k o - I a i n s e l nannte. Das Wasser des A.'s ist schwach salzhaltig. Seine Tiefe beträgt in der Mitte nur an 90 Fuß, weiter nach Westen hin aber an 550 Fuß; nach der Nordost- und Südküste nimmt die Tiefe bedeutend ab. Klippen finden sich auf der Süd- und Nordseite der Nikolaininsel und um die Halbinsel Kulandy an der nordwestlichen Küste, Sandbänke an der niedrigen Süd- u. Ostküste. In Südwesten hängt mit dem A. der Sumpffee Laudan oder A i b u g i r, im Südosten der stark mit Schilf bewachsene See Daulara zusammen. Der nördliche

Theil des See's wird durch die sich nähernde Ost- und Westküste in Verbindung mit der Insel Rug-Aral, der Mündung des Syr-Darja gegenüber, von dem bei weitem größern südlichen Theile abgesondert. Er ist etwa 100 Meilen groß und heißt Ritschkine-Dengiz (kleines Meer), während der südliche Theil als A l u - D e n g i s (großes Meer) bezeichnet wird. Die größte Länge des See's, von dem nordöstlichen Ende der Bucht Sary-Tschegana bis zum Vorgebirge Urgan-Rurun an der südwestlichen Küste, beträgt etwa 4000 Werst. Nach Burns soll der See im Winter selten, nach Eichwald aber nicht selten ganz mit Eis bedeckt sein. Das Wasser ist fischreich.

Aram (Aramäa), im Sinne der alttestamentlichen Schriftsteller das ganze Land zwischen Phönicien (dem Libanon), Palästina, Arabien, dem Tigris und Armenien, in welchen die aramäische Sprache geredet ward, also semitische Stämme wohnten (nach 1. Mos. 10, 22 war Aram ein Sohn des Sem), mithin Syrien und Mesopotamien der Griechen. Vorzugsweise ist aber A. das eigentliche Syrien mit der Hauptstadt Damascus oder Aram Damesek im Nordosten Palästina's. Der Theil Aramäa's jenseits des Euphrat oder das bei den Griechen sogenannte Mesopotamien heißt im Hebräischen Aram Na-haraim (Syrien der beiden Flüsse, das Land zwischen dem Euphrat und dem Tigris), auch Padan Aram (die Fläche Arams), selten A. allein. Als nicht ausdrücklich aramäisch genannte, aber zum Lande A. gehörige Städte sind noch zu nennen: Helmon, Ribla, Ladmor (Palmyra), Betheden, Berothai, Masch u. Als der mächtigste der aramäischen Staaten erscheint unter Saul u. David Aram-Joba, den David glücklich bekämpfte, nach Damascus' Eroberung durch die Assyrer theilte Aramäa mit Palästina die Oberherrschaft der Chaldäer und Perser bis nach Alexanders Tode, wo ganz Syrien und Mesopotamien unter macedonisch-griechischen (seleucidischen) Herrschern wieder ein eigenes Reich wurden, dem auch Judäa bis zu seiner Befreiung durch die Makkabäer unterworfen war.

Aramäische Sprache, der weitverbreitete Zweig des semitischen Sprachstammes, welcher in Syrien, Babylonien und Mesopotamien gesprochen wurde und in das Syrische (Westaramäische) und Chaldäische (Ostaramäische) zerfiel, außerdem auch die Dialekte der Samaritaner, Zabier und Palmyrenen einschloß. Die meisten Orientalisten waren bisher geneigt, das Aramäische als eine spätere, verkümmerte Form des weitverbreiteten semitischen Sprachidioms anzusehen; neuere Forscher, namentlich Julius Fürst, haben es dagegen zum höchsten Grade der Wahrscheinlichkeit erhoben, daß das Aramäische die Mutter aller übrigen semitischen Sprachen und zugleich das Mittelglied ist, durch welches dieser große südwestasiatische Stamm mit dem noch mächtigeren östlichen, dem indo-germanischen, verbunden ist. Die ältesten uns bekannten Denkmäler der a. n. S. sind die chaldäischen Stücke des Alten Testaments (Jerem. 10, 11; die Abschnitte Daniel 2, 4 bis 7, 28; Esra 4, 8, bis 6, 18 und 7, 12—26) und in Betreff des syrischen Dialekts die palmyrenischen Inschriften, deren erste ins Jahr 49

n. Chr. gesetzt wird. Die früheste Spur des Aramäischen in Mesopotamien kommt schon 1. Mos. 31, 47 vor. Die Juden lernten im babylonischen Exil den ostaramäischen Dialekt als die Muttersprache des babylonischen Reiches reden und brachten ihn mit sich nach Palästina, wo er die althebräische Sprache zuerst nur verderbte und ihr eine aramäische Färbung gab, später aber (nach dem Zeitalter der Makkabäer) sie gänzlich verdrängte. Auch in die altpersischen Sprachen (z. B. in den Pehlwindialekt) drangen damals viele aramäische Wörter ein, wie denn im nachexilischen Zeitalter die persische Regierung ihre Edikte an die vorderasiatischen Provinzen in a. r. S. zu erlassen pflegte (vergl. Esra 4, 7). S. Chaldäische Sprache und Syrische Sprache. Vgl. Julius Fürst, Lehrgebäude der aramäischen Idiome in Bezug auf die indo-germanischen Sprachen, Leipzig 1835. Derselbe lieferte auch eine aramäische Chrestomathie (Leipzig 1835).

**Aranda**, Don Pedro Pablo Abarca de Bolea, Graf von, spanischer Staatsmann, den 21. December 1718 zu Saragossa aus einer vornehmen Familie Aragoniens geboren, widmete sich sehr frühzeitig dem Militärdienste, verließ aber denselben als Oberstlieutenant, unternahm eine Reise durch Italien und Frankreich und beschäftigte sich dann auf seinen Gütern mit wissenschaftlichen Studien. Als er 1759 bei Karls III. Thronbesteigung als einer der aragonischen Abgeordneten bei Hofe erschien, bekleidete ihn der König mit Oberstentrang und ernannte ihn zu seinem Gesandten bei August III., König von Polen. Nach seiner Rückkehr Ende 1763 ward er Generalstatthalter von Valencia, in welcher Stellung er die Lage des schwer bedrückten Volkes zu verbessern suchte. Im Jahre 1765 ernannte ihn der König zum Präsidenten des Rathes von Kastilien und zum Generalstatthalter dieser Provinz, so daß er die höchste Civil- und Militärgewalt in seiner Person vereinigte. Auch ward er in den Grafenstand erhoben. Das Ziel seines Strebens war die Erhebung Spaniens aus seinem Verfall. Zu diesem Zwecke schaffte er eine Menge kirchlicher Mißbräuche ab, stellte bessere Klosterzucht her, beschränkte die Macht der Geistlichkeit, nahm der römischen Kurie gegenüber eine feste Stellung ein, zügelte die Inquisition und bewirkte die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien (1. April 1767). Große Verdienste erwarb er sich um die Beförderung der Künste und Wissenschaften, um die Herstellung der öffentlichen Sicherheit durch Verbesserung der Polizei und um das Volkswohl überhaupt. Durch die Vertreibung der Jesuiten hatte er der Pfaffenherrschaft die Art an die Wurzel gelegt, dafür arbeitete aber auch der Alerus in geheim an seinem Sturze. Der König gab nun zu sehr den Einflüsterungen dieser Partei nach, entthob A. von seinem einflußreichen Posten und schickte ihn als Gesandten an den französischen Hof. Auch in dieser Stellung machte sich A. um sein Vaterland verdient und brachte unter Anderem den pariser Frieden (1783) unerwartet glücklich zu Stande. Im Jahre 1787 zurückgerufen, war er Mitglied des nur noch dem Namen nach existirenden Staatsraths, bis die Königin ihn 1792 wieder an die Spitze der

Geschäfte berief. Es handelte sich damals um die große Frage, welche Stellung Spanien gegen das revolutionäre Frankreich annehmen sollte. A. war für die strengste Neutralität und versprach sich von derselben unermessliche Vortheile für Spanien; allein die Hofpartei mit der Königin an der Spitze forderte leidenschaftlich den blutigsten Krieg, und so wurde A. schon Ende Oktober 1792 durch den unfähigen Godoy verdrängt. A. blieb zwar noch Präsident des Staatsraths, den er erst wieder in Thätigkeit gesetzt hatte, ward aber, als er seine Meinung hinsichtlich des Krieges gegen Frankreich ohne Scheu auszusprechen wagte, im Mai 1793 nach Jaén in Andalusien verwiesen. Erst nachdem der baseler Friede die Richtigkeit seiner Ansichten nur zu sehr bestätigt hatte, erhielt er 1795 die Erlaubniß, auf seine Familiengüter in Aragonien zu gehen, wo er 1799 in hohem Alter starb.

**Aranjuez**, zur Römerzeit Ara Jovis, Stadt (Villa) in der spanischen Provinz Toledo, am Tajo unweit der Mündung des Tarama, in einem schönen, aber etwas sumptigen Thale, 5 1/2 geogr. Meilen südlich von Madrid, ist regelmäßig, nach holländischer Weise gebaut und hat 10,725 Einwohner, welche Del-, Wein- und Obstbau, Pferde-, Maulesel- und Büffelzucht, sowie Handel mit schwefelsaurer Soda treiben, die aus einer in der Nähe hervorsprudelnden kalten Mineralquelle gewonnen wird. Berühmt ist das dortige königliche Lust- und Residenzschloß (sitio). Schon Karl I. (V.) legte hier ein königliches Jagdhaus an, nachdem er den damals ganz unbedeutenden Ort von den Rittern von S. Jago gekauft hatte. Philipp II. erbaute den Palast, der durch Karl II. und noch mehr durch Karl III. erweitert ward. Die Gärten von A., ein Werk Karls III. und vorzüglich Karls IV., nehmen in großer Ausdehnung theils das linke Tajofer, theils die Insel ein, welche vom Tajo, dem Tarama u. einem oberhalb ihrer Vereinigung zwischen beiden gezogenen Kanale gebildet wird. Der schönste Schmuck dieser Anlagen sind die längs derselben und mitten hindurchlaufenden, oft sechs-, ja achtfachen, hohen Ulmen- und Platanenalleen. Auf der genannten Insel liegt die Casa del Labrador, ein von Karl IV. erbautes Gartenschloß, prächtig, aber in schlechtem Geschmack gebaut. Das goldene Cabinet darin soll allein 1 Million Francs gekostet haben. Die vielen Wasserfontänen wurden aus dem eine halbe Stunde entfernten Landsee Mar de San Galla gespeist. Eine andere Spielerei war der Embocadero, ein Kriegshafen im Kleinen am Tajo. Außerdem gehörten zu A. große, die umliegenden Hügel schmückende Obst-, Wein- und Olivengärten, sowie ein bedeutender Jagdpark, in welchem viele wilde Schweine und Damhirsche gehegt wurden. Der königliche Marstall am Tarama und die Stuterei enthielten die schönsten Racepferde Spaniens. Alle diese Herrlichkeit ist jetzt das Bild des Verfalls. Die Gärten und Parks sind meist stückweise an die Einwohner des Städtchens verkauft worden, die sie in Ackerland umgeschaffen haben. Das Schloß selbst steht leer, nur ein Theil ist noch möblirt. Von Madrid führt nach A. eine schöne Straße, die seit Ferdinand VI. mit ungeheuren Kosten nach römischer Art angelegt ward; der Tarama trägt eine steinerne Brücke, der Tajo eine Schiffbrücke. Der



Hof kommt nicht mehr nach A. Die sumpfigen Wiesen der Umgegend machen den Aufenthalt in A. während des Sommers ungesund. Hier wurde der Vertrag von A. am 12. April 1772 abgeschlossen, durch welchen Spanien sich zur Unterstützung Frankreichs gegen die Engländer in Amerika verpflichtete. Auch wurde hier jene Verschwörung angezettelt, in deren Folge der Günstling der Königin, Godoy, den 18. April 1808 von der Faktion des Kronprinzen Ferdinand in seinem Palast überfallen, gemißhandelt und ins Gefängniß geschleppt wurde, Ferdinand aber nach der freiwilligen Abdankung Karls IV. den Thron bestieg.

**Arany, Janos**, ungarischer Dichter, 1819 zu Nagy-Szalonta im biharer Komitat geboren, ward von seinen Aeltern, die sich zum reformirten Glauben bekannten, zum Geistlichen bestimmt und besuchte die Schule von Szalonta und seit 1832 das Kollegium von Debreczin, wo er bald für den besten Schüler galt. Dennoch verließ er 1836 plötzlich die Schule und schloß sich einer Schauspielergesellschaft an, die in Debreczin Vorstellungen gab. Als ungünstige Umstände bald darauf die Auflösung der Truppe herbeiführten, schloß sich A. einer Wandergesellschaft an, mit welcher er zwischen Debreczin, Nagy-Karoly, Szathmar u. Marmaros-Szigeth umherzog. Unzufrieden und mit sich selbst zerfallen kehrte er endlich in die Heimat zurück, wo er nun ernstlich daran dachte, sich eine bürgerliche Stellung zu erwerben, die ihm schon die Sorge für den blinden Vater aufzwang. Er erhielt eine Konrektorstelle an der reformirten Schule zu Nagy-Szalonta, und nach drei Jahren wurde er zum zweiten Notar seines Komitats gewählt. Als die Risfaludgyesellschaft in Pesth 1843 einen Preis auf das beste komische Volksdrama setzte, sandte A. sein erstes Gedicht ein, „Az elveszett alkotmány“ (die verloren gegangene Verfassung), welches die Umtriebe bei den Komitatswahlen persiflirte, und gewann den Preis. Durch diesen Erfolg ermutigt, reichte er bei derselben Gesellschaft, abermals anonym, den ersten Theil einer Trilogie „Toldi“ ein, der auf Kosten der Gesellschaft gedruckt ward und dem Verfasser einen zweiten Preis eintrug. A. wurde jetzt der Lieblingsdichter der Nation. Daß sein im Febr. 1848 veröffentlichtes Gedicht „Murány ostroma“ (die Eroberung von Murány) weniger Beachtung fand, davon lag die Ursache in den damals beginnenden Revolutionsstürmen. A. erhielt damals im Ministerium Szemere die Stelle eines Koncipisten; nach Unterdrückung der Revolution aber ward er als Professor an das reformirte Gymnasium in Nagy-Körös berufen, wo er bis 1860 besonders ungarische Literatur lehrte. Darauf wandte er sich nach Pesth, wo er als Direktor der Risfaludgyesellschaft und als Redakteur des belletristischen Journals „Koszoru“ (der Kranz) thätig war. Im Jahre 1859 war er zum ordentlichen Mitgliede der ungarischen Akademie ernannt worden. Er hatte inzwischen noch veröffentlicht: 1850 eine erzählende Dichtung „Katalin“ in 13 Gesängen; 1852 ein komisches Gedicht „Die Zigeuner von Groß-Ida; 1854 den zweiten Theil der Trilogie „Toldi“; 1857 zwei Bände „Lyrische Gedichte“ und einzelne Poesien in Zeitschriften. Sein Hauptwerk ist „Toldi“, ein Volksdrama, dessen Handlung in die Zeit Ludwigs des Großen (1340—48) fällt u. dessen Hauptheld der sagenhafte Toldi, Ungarns Simson,

ist. Der erste Theil einer zweiten epischen Trilogie („Buda halála“) ward im Jan. 1864 von der ungarischen Akademie mit dem Nadasdypreis gekrönt. „Toldi“ übersehte Kolbenheyer (Pesth 1855) ins Deutsche. Auch ist dasselbe Epos in Kertbeny's „Erzählenden Dichtungen von A.“ (Epj. 1851, 2 Bde.) überseht. A. ist ein Volksdichter im vollsten Begriffe des Worts. Seine Sprache hält zwischen Schriftsprache u. Volkssprache die Mitte. Seine Darstellungsweise ist naiv, aber männlich kräftig. Im Versbau wählt er die Assonanz, untermischt mit Reimen.

**Aranyos** (Aranyosch, lat. Aranus), goldreicher Fluß in Siebenbürgen, entsteht aus dem großen und kleinen A., welche beide an der ungarischen Grenze auf dem biharer Gebirge in geringer Entfernung von einander entspringen und sich bei Tovanfalva vereinigen, durchströmt dann die Komitate Unterweißenburg und Thorda und mündet nach einem Laufe von 18 Meilen bei Soos Szent Marton in die Maros. An seinen Ufern befinden sich mehre Goldseifenwerke.

**Ararat** (Ararat, b. i. Ebene der Arier), uralter Name der Hochebene am mittleren Araxes, der Hauptsitz eines alten, schon im Alten Testament erwähnten Reichs A. Diese Hochebene ist auch in der Geschichte von der Sündfluth (1. Mos. 8, 4) gemeint, in sofern der hebräische Text ausdrücklich die Berge von Ararat als den Rettungsort der Familie Noah nennt. Durch Mißverständnis dieser Stelle ist aber schon von den ältesten Bibel-erklärern der Name A. auf den höchsten der armenischen Berge übertragen worden, und dieser Gebrauch des Namens ist im Abendlande der vorherrschende geworden, während die armenischen Bewohner jener Ebene den Berg von Alters her nur unter dem Namen Massis kennen, die benachbarten Türken ihn aber Aghri-Dagh (steiler Berg) und die Perser Ruhi-Ruh (Noahs Berg) nennen. Die Kurden verlegen den Schauplatz jener Erzählung vom Ende der Sündfluth auf die südlicher liegende, über dem Nordrande der assyrischen Ebene sich fast zu gleicher Höhe mit dem Massis erhebende Gebirgskette Dschudi, die syrischen Christen aber — wahrscheinlich in Uebereinstimmung mit der uralten aramäischen Bevölkerung Mesopotamiens — auf die westlichen Gipfel des bei den Alten Masius, bei den Syrern Tura-Masche (b. i. Berg der Rettung) genannten Berges, in welchem Namen sich die Wurzel des armenischen Massis zu erkennen zu geben scheint. Nach allen Seiten hin ist die Araxesebene von hohen Bergen umgeben; drei Berge aber ziehen vor allen andern die Augen auf sich. Im Süden erhebt sich der größte von ihnen als ein mächtiger Koloss von mehr als 16,000 Fuß Höhe und hängt östlich mit einem um fast 4000 Fuß niedrigeren zusammen. Dies ist der große und kleine A. Sie schließen sich nach Süden an den Gebirgszug an, welcher die Araxesebene von einer andern, um 2000 Fuß höher gelegenen scheidet, stehen aber übrigens als ganz isolirte Berge da. Der dritte Berg erhebt sich weiter nordwestlich bis zu einer Höhe von 13,000 Fuß, und zwar noch isolirter als die beiden genannten, indem er nur nach Norden durch einen sehr unbedeutenden Höhenzug mit dem untern Kaukasus zusammenhängt. Es ist dies der bei den türkisch redenden Umwohnern Ağdş

(Auge Gottes) genannte Berg. Der A., bei dessen Anblick sich der Armenier anbetend und das Kreuz schlagend zu Boden wirft, thront auf dem etwa 7000 Fuß hohen armenischen Tafellande. Weithin sichtbar, dient der Berggrieß dem Schiffer auf dem kaspischen Meere schon von Derbent aus als Landmarke. Sein höchster Gipfel liegt auf russischem Gebiete; südlich führt hart am Fuße, seit dem Frieden von Adrianopel (1827), die russisch-türkische Grenze hin. Der kleine A. präsentiert sich dem Auge als ein spitzer, nach allen Seiten steil abfallender Keil, dessen Besteigung sehr schwierig ist; der große A. dagegen, der, von Osten und Süden aus gesehen, ebenfalls als Keil erscheint, zeigt, von Norden und Westen aus gesehen, einen Rücken mit drei neben einander liegenden, von Osten nach Westen an Höhe abnehmenden Spitzen. Während sein Abfall nach Süden und Osten ziemlich steil erscheint, bacht er sich nach Nordwesten größtentheils sanfter ab. Nur von hier aus kann er bestiegen werden, indem sich hier gleichsam ein die Besteigung vermittelnder Hügel anlehnt. Der große A. ist nach Parrot's Messung und Humboldt's Berechnung 16,254 Fuß, der kleine 12,884 Fuß hoch. Diese Bergmasse ist der höchste aller der zahlreichen, lange vor der historischen Zeit ausgebrannten Vulkane, deren Trümmer Hocharmenien bedecken und deren Thätigkeit muthmaßlich in diejenige Epoche zu setzen ist, als Mittelarmenien noch von Wasser umgeben war oder selbst den Boden irgend eines Binnenmeeres bildete. Der A. ist einer Berginsel zu vergleichen, um die näher und ferner das mittelländische, schwarze, asowsche u. kaspische Meer, sowie der Aral-, Wan- und Urmiassee und der persische und arabische Meeresbusen liegen. So war er wohl das wirklich, was er nach der alten Sage gewesen sein soll, die alte Landburg, von der die Gewässer der großen Fluth sich verließen. Noch jetzt soll nach Angabe der Anwohner Noah's Arche auf dem Gipfel des A., durch das Alter versteinert, zu sehen sein. Vielleicht rührt diese Sage der Anwohner davon her, daß der Gipfel des Berges, von einem gewissen Standpunkt aus betrachtet, die Konturen eines Schiffes zeigt. Ohne Zweifel war der große A. in vorgeschichtlichen Zeiten einer der furchtbarsten Vulkane; denn vornehmlich im Norden und Nordwesten finden sich noch gegenwärtig als Proben der in unterirdischen Tiefen geschmolzenen Gesteinmassen schwarze Basalte und Trachyte, und Lavatrümmer bedecken weithin die Ebene. Auch nachdem der Krater eingesunken war und die vulkanischen Kräfte, wie auf der ganzen Erde, so auch hier sich abgeschwächt hatten, erbebt in längern oder kürzern Zwischenräumen der Berg immer noch gewaltig in seinem Innern. Nicht selten öffneten sich, und dies geschah namentlich auf der nordwestlichen Seite, Spalten, und flüssiges Gestein quoll hervor, um in seinem Laufe allmählig zu erstarren. Damit standen in der Regel Bergstürze in Verbindung, d. h. es lösten sich einzelne Felsmassen und rollten den Berg herab, Alles vernichtend, was auf ihrer Bahn sich befand. Schon im Laufe des 8. Jahrhunderts sollen durch eine solche Katastrophe 10,000 Menschen umgekommen und 1319 viele Dörfer zerstört worden sein. Die letzte Erscheinung dieser Art fand den 20. Juni 1840 Statt. Ein furchtbares Erdbeben verwüstete damals die Umgegend des A. und änderte Manches

in der Physiognomie des Berges. Das auf der Nordwestseite liegende Dorf Arghuri mit über 1000 Bewohnern wurde in kurzer Zeit unter Felsströmern begraben, und ein gleiches Schicksal hatte das berühmte armenische Kloster St. Jakob. Gewaltige Risse spalteten das Riesenhaupt und die Seiten des Berges; neue Schluchten öffneten sich und alte schlossen sich, oder wurden ausgefüllt. Auch Lavamassen und Schlammströme kamen hier und da zum Vorschein. Der A. zeigt in Folge solcher destruirenden Vorgänge an seinen Abhängen eine sehr dürftige Vegetation. Die häufigen Felsstürze und Ergüsse von Lava- und Schlammströmen haben allmählig alles fruchtbare Erdreich vernichtet. Dazu kommt, daß größere Quellen ganz fehlen und kein Fluß, nicht einmal ein Bach dem Berge seinen Ursprung verdankt. Wald ist nirgends zu sehen; nur zwischen dem großen und kleinen A. findet sich einiges Birkengestrüpp, sowie hier und da Wachholder- und Zwergmispelgebüsch. In der Nähe des den oberen Theil des Berges bedeckenden ewigen Schnee's breiten sich hier und da grüne Matten aus, welche die Kurden im Sommer mit ihren Heerden beziehen. Merkwürdig ist, daß der A., obgleich er vom Aequator um 20° entfernter liegt (39½° nördl. Br.), als die Berge von Mexiko (19½° nördl. Br.), dennoch nur eine 135 Toisen (810 F.) tiefer liegende Grenze des ewigen Schnee's hat, als jene, denn er erreicht die Schneelinie erst in einer Höhe von 2216 Toisen oder 13,296 Fuß. Diese auffallende meteorologische Erscheinung hat ihren Grund in der isolirten Lage des Berges auf einem hohen, wärmestrahrenden Plateau, wo die Strahlen der Mittagssonne direct die Südseite des Berges treffen, auf der Nordseite aber, von den konkaven Gehängen aufgefangen, im Thale des Araxes bis in den Herbst hinein eine unerträgliche Hitze verbreiten, welche die Ebene vom Juli bis Mitte Oktober fast unbewohnbar macht. Am Fuße des A. liegt das Dorf Katye Tamarin, wo nach Angabe der Bewohner Noah gelandet sein soll, und in der Nähe von Erivan zeigt man noch die Stelle, wo Noah die ersten Reben gepflanzt haben soll. Die genaueste, wegen der durch die Katastrophe vom Juni 1840 herbeigeführten Veränderungen aber nicht mehr ganz zutreffende Beschreibung des A. verdanken wir dem borpater Professor Parrot, welcher ihn nach zwei vergeblichen Versuchen den 9. Oktober 1829 zuerst erstieg. Im Jahre 1834 that dasselbe ein russischer Beamter in Armenien, Namens Antonomow, und am 19. Juli und 8. August des folgenden Jahres gelangte der russische Hofrath Behrens zweimal auf den höchsten Gipfel. Seitdem ist der Berg öfter bestiegen, in geologischer Beziehung näher untersucht u. beschrieben worden, so von Wagner (1845) und von Abich. Vgl. Wagner, Reise nach dem A. und Armenien, Stuttgart und Tübingen 1848.

**Aras** (Araxes, türkisch Rassa, armen. Erassch), der Hauptstrom Armeniens, entspringt im türkischen Paschalik Erzerum, auf der hohen Kette des Binghöldagh unweit der Quellen des Euphrat, in zwei Quellflüssen, Kaleh-Su und Binghöl-Su, 6350 Fuß über dem Meere, tritt in die russische Provinz Armenien über, stürzt bei seinem Austritten aus dem Gebirgslande bei Ordovar, unweit der Stadt Abassabad, über eine Reihe Thalstufen in die Ebene Mogabn (Campus Araxenus), bildet dann, nach Nordosten



sich wendend, eine Strecke lang die Nordgrenze der persischen Provinz Aserbeidschan und vereinigt sich bei der Stadt Dschabat in Daghestan mit dem Kur (Cyrus), welcher dadurch für größere Schiffe fahrbar wird, 6 Meilen von dessen Mündung in das kaspische Meer. Seine Nebenflüsse sind, links: Rarasu, Sangin, Garnu, Wetty, Arbaschay, Karbagla, Naschewan; rechts: Scharar, Abschay u. a. Beim Schmelzen des Gebirgsschnee's schwillt der A. oft zu einer unglaublichen Höhe an, wodurch er zwar oft Zerstörungen anrichtet, aber zugleich das umliegende Land befruchtet. An seinen Ufern stand ehemals die großarmenische Hauptstadt Artarata; jetzt sind die wichtigsten Orte am A. die Festung Abassabad und die Stadt Urdabad mit 7000 Einwohnern, beide im russischen Armenien. Noch andere Namen, als die oben angeführten, hat der Fluß bei Rose von Chorone u. bei morgenländischen Schriftstellern, z. B. Araschi, Rassi, Gress, Ros, Rus, Dros.

**Arathapestow**, Fluß u. See, s. Athapestow.

**Aratus**, 1) A. aus Sicyon, ausgezeichnete griechischer Staatsmann und Strateg des achäischen Bundes, geboren 272 v. Chr. zu Sicyon, ward nach der Ermordung seines Vaters Clinias durch den Tyrannen Abantidas, der auch ihm nach dem Leben trachtete, vom 7. Jahre an in Argos erzogen. 20 Jahre alt, vereinigte er sich mit andern Flüchtlingen aus Sicyon und nahm Argiver in Sold, um seine Vaterstadt von dem Tyrannen Nicocles zu befreien. Der Plan gelang: A. erstieg mit seiner Schaar die Mauern und befreite ohne Blutvergießen die Stadt, die er, um ihrer Freiheit einen Halt zu geben, dem Bunde der Achäer zuführte (251). Auch die innern Angelegenheiten Sicyns, dessen unter der Tyrannenherrschaft vertriebene, jetzt zurückgekehrte Bürger ihr confiscirtes Vermögen ungestüm zurückverlangten, ordnete A. durch 150 Talente, die er von Ptolemäus Philadelphus lieb u. gewissenhaft unter die Beeinträchtigten vertheilte. Nachdem er 6 Jahre als Führer der achäischen Reiterei gedient, ward er, trotz der Verdächtigungen des Antigonus Gonatas von Macedonien, 245 v. Chr. zum Strategen des Bundes erwählt, dessen Seele er fortan war, u. dessen rasches Steigen u. eben so rasches Sinken sich theilweise aus der Persönlichkeit A. erklärt. Jedem offenen Kampfe abgeneigt, schädete er durch Muthlosigkeit der Freiheit und Unabhängigkeit seines Vaterlandes fast ebenso viel, als er ihr auf andere Weise nützte, und so wenig vermochte der sonst so aufopferungsfähige Mann seinen Ehrgeiz zu verleugnen, daß er lieber den Bund zu den nachtheiligsten Verbindungen berebete, statt den Vorbergrund des Schauplazes zu verlassen. Am würdigsten erscheint er in seinem freundschaftlichen Verhältnisse zu Philipp III. von Macedonien; allein verdächtig geworden, erlag A. 213 dem „Lohne Philipps“, dem Gifte, welches ihm dieser durch Taurion hatte beibringen lassen. Die Achäer feierten sein Andenken gleich dem eines Heroen. Auch in der Literaturgeschichte machte sich A. einen Namen als Verfasser von (verlorenen) „Denkwürdigkeiten“, die in mehr als 30 Büchern die Geschichte seiner Zeit und seines Lebens enthielten, von Polybius wegen ihrer Klarheit und Wahrheitsliebe sehr gerühmt werden u. die Hauptquelle der plutarchischen Biographien des A., Agis und Cleomenes bildeten.

2) A. aus Soli oder Pompejopolis in Cilicien,

nach Andern aus Tarsus, gefeierter Astronom und Dichter um 270 v. Chr., Sohn des Athenodorus, Schüler des Stoikers Persens, Freund Theophrast, lebte meist am Hofe des Antigonus Gonatas von Macedonien, auf dessen Veranlassung sein Gedicht „Phaenomena et Prognostica“ entstand, welches sich durch einfache, reine Sprache, sowie durch schöne, fast homerische Versifikation auszeichnet. Der erste Theil (Phaenomena) beschreibt die Stellung u. Bewegungen der Sterne mit den davon abhängigen Zeit- u. Jahresabtheilungen; im zweiten (Prognostica, Wetterzeichen) folgen Regeln u. Vorschriften über die Bestimmung der Witterung nach dem Einflusse der Gestirne, der Atmosphäre u. dgl. Obwohl hierbei von Originalität und poetischem Schwunge nicht viel die Rede sein kann, fand das Gedicht doch im Alterthume den größten Beifall; in Rom und Griechenland gehörte es zur Lectüre jedes Gebildeten, und selbst der Apostel Paulus konnte sich vor dem Areopag auf A. berufen (Apostelgeschichte 17, 28). Von den zahlreichen griechischen Commentaren dazu besitzen wir noch die des Astronomen Hipparchus (s. d.), die Einleitung des Achilles Tatius und noch zwei Erklärungsschriften unbekannter Verfasser. Von alten lateinischen Uebersetzungen sind die von Cicero und Cäsar Germanicus in Bruchstücken, die von Rufus Festus Avienus ganz erhalten worden. Von Ausgaben sind zu bemerken: nach der Editio princeps (mit andern Astronomen, Venedig bei Aldus 1499) die von Hugo Grotius (Syntagma Aratorum, Leyden 1600), Buhle (Leipzig 1793 u. 1801, 2 Bde.), Matthäi (Frankfurt 1817), Palma (Paris 1823, mit französischer Uebersetzung und Noten), von Voß (Heidelberg 1824, mit deutscher Uebersetzung u. Noten), von Buttman (Berl. 1826), von Bader (1828). Außerdem sind von A. noch 2 Epigramme in der griechischen Anthologie übrig. Anderes, worunter auch Elegien, ist verloren gegangen.

**Araucanos** (Araucos, Araukaner), tapferes, kriegerisches südamerikanisches Volk, das seit der Eroberung Chile's durch die Spanier im 16. Jahrhunderte bis auf den heutigen Tag in seiner völligen Unabhängigkeit sich behauptet hat. Bei der in Chile ausgebrochenen Revolution nahmen sie die Partei der Königl. und fügten den Republikanern großen Schaden zu. Auch jetzt noch stehen sie oft auf feindseligem Fuße mit diesen, welche so wie früher die Spanier nur einige Küstenplätze, worunter Valdivia am wichtigsten ist, besitzen. Ihr Land, Arauco oder Araucania, zwischen dem Flusse Biobio, dem Chiloe-Archipel, der Andeskette u. dem Australocean, etwa 1200 Meilen groß, ist an den flachen Küsten gut bewaldet, in den Thälern u. auf den Vorbergen der Andes sehr fruchtbar und hat ein milbes, gesundes Klima. Europäische Getreidearten, Obst, Wein, Del, Südfrüchte, Pferde und Rindvieh gedeihen daselbst vortreflich; Gold- und Silbererze gibt es, es wird aber nicht darauf gebaut. An der Ostgrenze thürmt sich die Andeskette auf mit den hohen Vulkanen Locapel, Calbaqui, Guanahacua u. a. An der Küste gehört dazu die Insel Mocha, weiter südlich macht die chileische Stadt Valdivia den Grenzort. Als frühere bedeutende Stadt am Flusse Cauten wird Imperiale angegeben; 1599 von den Araukanern erobert, ist sie jetzt nur Dorf. Einige schätzen die Zahl der A. auf 80,000; An-

dere nur auf 40,000, worunter sich 8000 streitbare Männer befinden. Nach den neuern Nachrichten, die Böppig über dieses Volk mittheilt, hat ihre Nähe oder Entfernung vom Ocean und die daher entstehende Verschiedenheit ihrer Lebensart die Theilung der A. in 2 Hauptäste, Indios Costinos (Küstenindianer, von Baldivia bis Arauco) und Moluches (Bewohner der am Fuße der Andes sich erstreckenden Ebenen), veranlaßt, welche beide Volkszweige sich als verschiedene Völker ansehen. Die Costinos haben in dem letzten Kriege mit Chile außerordentlich gelitten und sollten 1828 nicht im Stande sein, auch nur 1000 Mann in den Krieg zu senden; jetzt stehen sie mit Chile auf einem ziemlich guten Fuße. Die Eintheilung des Landes dieser beiden Hauptzweige der A. ist höchst willkürlich, und die in Provinzen und in angebliche Militärbezirke, welche die Geographen gewöhnlich nach Ältern Nachrichten aufzuführen, existirt, wie Böppig berichtet, gar nicht. Ueberhaupt hat man den A. fälschlich eine Bildung zugeschrieben, welche Niemand unter Wilden suchen wird; denn wenn sie auch eine höhere Civilisation als ihre Nachbarn besitzen, indem sie Ackerbau treiben, feste Wohnungen erbaut und wenigstens Versuche, um zu einer Regierungsform zu gelangen, gemacht haben, so bleiben sie bei alledem doch Wilde. Ihr angeblich republikanisch geordnetes Regierungssystem ist Fabel. Die Horden vereinigen sich nur zum Zweck eines gemeinschaftlichen Raubzugs. Dieselbe Barbarei, welche bei den übrigen Indianern Amerika's herrscht, herrscht auch bei ihnen. Insbesondere aber stehen die Moluchen in dem schlechtesten Rufe u. gelten für sehr verrätherisch. Sie theilen sich in nomadische u. ansässige Stämme, welche letztere in Dörfern wohnen, die unter der Herrschaft eines Raziken stehen u. unter einander durch eine Art von Föderation vereinigt sind, welcher die erfahrensten und ältesten Oberhäupter vorstehen. Das Recht des Stärkern gilt bei ihnen als höchstes Gesetz. Die Männer sind stark und muskulös gebaut; ihr Wuchs ist mittelmäßig groß, ihr Gesicht kupferfarbig und von finstern, wilhem Ausdruck; die Augen sind klein und schwarz, die Nase ist platt, das Kinn rund und von bedeutender Größe, die Lippen sind dick. Schwarzes, langes, struppiges Haar hängt wild um den Kopf und bis auf die Schultern hinab und bedeckt einen Theil des Gesichts. Die Weiber sind kleiner, als die Männer u. von zarterem Körperbau, tragen aber ein hartes Sklavenjoch und erliegen unter schwerer Arbeitslast. Die gewöhnlichen Waffen der A. sind lange Lanzen mit einer Eisenspitze und breite Messer, welche sie unter dem Poncho (Mantel) tragen. Feuergewehre lieben sie nicht, ungeachtet sie sich dieselben in ihrem Austausch mit den Einwohnern von Baldivia und la Concepcion verschaffen könnten. Sie fechten zu Pferde, wie die Rosaken, ohne Ordnung, aber mit großer Tapferkeit, und bedienen sich dabei auch des Lasso und der Bola, an langen Riemen befestigter Eisenkugeln, die sie so zu schleudern wissen, daß sie sich um die Beine der Pferde schlingen. Das wesentliche Kleidungsstück besteht in dem Poncho, einem viereckigen Stück groben schwarzen Zeuchs, das in der Mitte ein Loch hat, um den Kopf durchzustechen, und bestimmt ist, den Obertheil des Körpers zu bedecken. Außerdem umschließt ein anderes viereckiges Stück blaues Zeug ihre Hüften

und fällt bis zu den Knien herab, von welchen an die Beine unbedeckt sind. Ein Araukaner verrichtet nie eine Handarbeit; er würde sich dadurch zu erniedrigen glauben. Seine vorzüglichste und fast einzige Beschäftigung ist, Pferde zu bändigen und zu reiten. Man findet aber auch nicht leicht bessere Reiter als sie. Sie treiben aber nicht eigentliche Pferdezücht, sondern fangen nur die Pferde ein, welche auch hier, wie überhaupt in den Pampas Südamerika's, verwildert in ganzen zahlreichen Herden leben.

**Araucaria Juss.** (Andentanne), Pflanzengattung aus der Familie der Koniferen mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die männlichen Blüthen bilden Köpchen mit dachziegelartigen Schuppen, von deren Rücken 10—20 linienförmige Antheren herabhängen, die weiblichen Blüthen aber dachziegelartig geschuppte Zapfen, an deren Schuppen die lederartige Fruchthülle des ungeflügelten Nüsschens fest angewachsen ist. Die Gattung begreift hohe, schlank, in Südamerika und Australien einheimische Nadelbäume mit nackten Knospen, wirtelständigen Zweigen und flachen, sitzenden, oder vierkantig pfriemensförmigen Blättern und Zapfen, welche erst in 2 Jahren reifen. Die Gattung wird von neueren Botanikern in zwei Gruppen geschieden: die eine, *Colymboa*, begreift die amerikanischen Arten, die sich durch schmalgeflügelte Fruchtschuppen, einen verkümmerten Samenanhang und bei der Reimung unter der Erde bleibende Samenlappen auszeichnen; die andere, *Eutaeta*, die australischen, welche sich durch breitgeflügelte Fruchtschuppen, einen entwickelten Samenanhang u. vier über der Erde auseinander tretende Samenlappen von jenen unterscheiden. Von den amerikanischen Arten sind hervorzuheben: *A. brasiliensis* Rich., mit langen, einen weit ausgebreiteten Schirm bildenden Zweigen, absteigenden, langgespitzten, auf der Unterseite gefielten Nadeln, bildet ausgedehnte Wälder in den Gebirgen Brasiliens, trägt essbare Samen und liefert sehr wohlriechendes Harz zur Terpentinbereitung. Neuerlich zieht man diesen schönen Baum in europäischen Gärten, und zwar am besten aus frisch angekommenen Samen. Die jungen Pflänzchen müssen, bis sie tüchtig Wurzeln geschlagen haben, recht warm gehalten, auch die Ältern Stämmchen vor dem Froste des Winters und der Sonnengluth des Sommers geschützt werden, doch fangen sie, wenn sie von letzterer gelb geworden sind, an einem schattigen Standorte bald wieder an zu grünen. Sie gedeihen am besten in einer Mischung aus gleichen Theilen Heideerde, Lehm und Sand, doch erreichen sie nie den majestätischen Wuchs, der sie in ihrer Heimat auszeichnet. *A. imbricata* Pav., bei den Chilenen *Pe huen* genannt, mit gespreizten, weit auseinander stehenden oder hängenden Zweigen, eilanzettlichen, spizen, auf der Unterseite nicht gefielten Nadeln, wird über 150 Fuß hoch und bildet im südlichen Chile zwischen 35—50° südl. Br. ausgedehnte Wälder. Auch diese Art wird in Gärten gezogen. Australische Arten sind folgende: *A. Bidwilli* Hook., mit gegenübergestellten Zweigen, flachen, eilanzettlichen, stehend zugespitzten Nadeln u. ovalen, fast kugelförmigen, 9—12 Zoll langen Zapfen, deren Schuppen häufig gekrümmte Spitzen haben, und 2—2½ Zoll langen Samen, welche 3



Jahre zur Reise brauchen sollen und von den Wilden genossen und eifrig gesammelt werden. Das Holz dieses bis jetzt nur auf den Hügeln von Brisbana, 70 Meilen nordwestlich von der Moretonbai in Neuhollland getroffenen Baumes ist sehr dauerhaft. *A. columnaris Hook.*, *A. Cookii R. Br.*, Forsters Säulencypresse, mit gekrümmten oder gewölbten, auf dem Rücken gekielten Nadeln, paarig seitensändigen, elliptisch-eiförmigen Zapfen, deren lederartige Schuppen an der Spitze häufig gekrümmte sind, wird ebenfalls in europäischen Gärten kultivirt und zeigt bei freier Stellung einen lanabelartigen Wuchs. *A. excelsa R. Br.*, mit pfriemensförmigen, gedrückten, vierkantigen Nadeln, welche an den unfruchtbaren Zweigen fischelförmig, an den fruchtbaren gedrängt und einwärts gekrümmte sind, u. biden, holzigen, buckligen, mit einem krummen Häkchen versehenen Zapfenschuppen, wächst auf der Norfolkinsel, gleicht von weitem der Fichte und erreicht eine Höhe von 200 Fuß, bei 30 Fuß unterem Stammumfang. Die Rinde enthält sehr viel Harz. Die Samen sind essbar. Auch dieser Baum findet sich häufig angepflanzt und nimmt sich auf Rasenplätzen sehr gut aus. *A. Cunninghamii Ait.*, mit fast wagrechten Nadeln u. gedrängt stehenden, steifen, pfriemensförmig zusammengebrückten Nadeln mit seiner, sehr stechender Spitze, wird bis 100 Fuß hoch und bildet an der Ostküste von Neuhollland große Wälder. Alle Arten sind gegen Frost empfindlich und müssen daher im Winter gegen die Kälte verwahrt werden. Die meisten Arten werden durch Samen, einige auch durch Stecklinge vermehrt, wozu jedoch nur die Gipfel älterer Pflanzen anwendbar sind.

**Krauso de Azevedo**, Antonio de, Graf von Barca, portugiesischer Staatsmann, geboren 1752 zu Lima, stiftete daselbst eine noch bestehende ökonomische Gesellschaft und erwarb sich hierdurch einen Platz in der Akademie der Wissenschaften zu Lissabon. Im Jahre 1789 erhielt er den Gesandtschaftsposten im Haag, 1797 eine Mission nach Paris, um den Frieden mit Frankreich und Portugal zu vermitteln. Es gelang ihm, einen für Portugal vortheilhaften Definitivvertrag abzuschließen; da jedoch das portugiesische Kabinet, durch Englands Einflüsterungen verblendet, mit der Ratifikation zögerte, zog ihn das französische Direktorium zurück. Als A. hierauf das Direktorium mit Geld zu bestechen suchte, ward er festgenommen und eingekerkert. Nach mehreren Monaten entlassen, ging er als Gesandter nach Berlin und nach dem Frieden von Amiens nach Petersburg, von wo er 1803 an die Stelle Almeida's als Minister der auswärtigen Angelegenheiten und des Krieges nach Portugal zurückgerufen wurde. Die auf ihn gesetzten Hoffnungen der Nation erfüllten sich jedoch nicht. Schlecht bedient von seinen diplomatischen Agenten zu Paris, ohne Abnung der wahren Absichten Napoleons auf Spanien u. Portugal, taub gegen alle Warnungen Scharfsichtigerer, verlor er den Kopf, als der Abgrund vor seinen Füßen geöffnet war. Während man noch zu Lissabon zwischen Frankreich u. England schwankte, rückten die Franzosen in Spanien u. bald darauf (November 1807) in das von allen Vertheidigungsanstalten entblößte Portugal ein. Junot befand sich (2. November) bereits in Abrantes, und noch hatte A. nicht die

geringste Kunde, so groß war seine und seiner Kollegen Sorglosigkeit und Nachlässigkeit. Daher entging er nur unter dem Schutze der Nacht der Rache des Volks, als er sich mit der königlichen Familie nach Brasilien einschiffte. Hier fiel er scheinbar in Ungnade, behielt jedoch immer am Hofe großen Einfluß. Im Jahre 1814 wurde ihm das Ministerium der Marine und der Kolonien, 1815 der Titel eines Grafen von Barca ertheilt. Er † 1817. Sein verdienstlichstes Werk in Brasilien war die Errichtung eines chemischen Lehrstuhls in Rio de Janeiro, den die Regierung 1812 zu einem öffentlichen erhob. Beweise seiner literarischen Thätigkeit sind zwei ungedruckte Trauerspiele, die Uebersetzung der horazischen Oden und mehrerer Gedichte von Gray, Dryden u. A.

**Krawaken** (Arowaken, Arrowaken), Indianerstamm in Guyana, besonders in Surinam, jetzt meist durch eine Brüdergemeinde christianisirt.

**Kragas**, s. Kras.

**Krbe** (von den Slaven Krb genannt), zum österreichisch-balmatischen Kreis Zara gehörige Insel, 1,8 QM. groß und ungemein fruchtbar, im Meerbusen von Quarnero. Auf der östlichen Seite erhebt sich eine ziemlich hohe und steile Gebirgskette, von der aus drei bewaldete Äste über die ganze Länge der Insel sich hinbreiten, inmitten deren sich die anmuthigsten, im saftigsten Grün prangenden Thäler hinziehen. Die Küste ist buchtenreich. Die ganze Insel ist bebaut, und nur der Hochrücken des Gebirgs nackter, kahler Felsen. Die niedern Bergzüge prangen mit den schönsten Eichen-, Lorbeer- u. Olivenwäldern, während die Abhänge mit Nebenbepflanzung sind. In den Thälern wird Getreide mannichfacher Art, namentlich türkischer Weizen u. Hirse gebaut. Die Bewohner, 4000 an der Zahl, treiben außerdem Fischfang, etwas Schaf- und Viehzucht. Der hier gezogene Wein ist sehr geschätzt. Die gleichnamige Hauptstadt ist Sitz eines Biskops u. hat einen durch eine Kette verschließbaren Hafen. Die Bewohner von K. sind Kroaten.

**Krbedo**, Dorf im schweizerischen Kanton Tessin, an der Mansa u. dem Tessin, mit 650 Einwohnern. Hier erfolgten am 30. Juni 1422 3000 Schweizer über 24,000 Mailänder unter Carmagnuola einen ruhmreichen Sieg, gewöhnlich Schlacht von St. Paul genannt, weil sie am Tage St. Pauls geschlagen wurde.

**Krbeit**. Die willkürlichen Kraftäußerungen des Menschen sind entweder solche, welche um ihrer selbst willen vermöge des allem Lebendigen inwohnenden Thätigkeitstriebs erfolgen u. daher mit einem unmittelbaren Gefühl des Wohlbehagens für die, von welchen sie ausgehen, verbunden sind, oder solche, welche um eines erwarteten, jedoch nur mit Mühe zu erlangenden Erfolgs willen vorgenommen werden. Kraftäußerungen der ersten Art sind z. B. Essen, Trinken, Spielen, überhaupt alle auf einen Genuß gerichtete Thätigkeiten des Menschen, die man etwa unter dem Namen freie Thätigkeiten zusammenfassen könnte. Die Kraftäußerungen der zweiten Art fallen dagegen sämmtlich unter den Begriff der K. Eine Begriffsbestimmung der K. geht daher dahin: K. ist jede bloß um eines erwarteten Erfolgs willen erfolgende Kraftäußerung des Menschen. Der Begriff der K. hat jedoch in unserem Sprachgebrauch in doppelter Beziehung eine

Erweiterung erfahren; einmal, indem man auch auf die Thätigkeit bewußtloser Materie den Begriff der A. übertragen hat und auf diese Weise von einer A. der Natur, der Maschinen, des Wagens spricht; sodann, indem man auch das Ergebnis der A. als solche bezeichnete und demnach von einer A. des Schmiedes, des Zimmermanns zu sprechen pflegt. Umgekehrt hat der Begriff der A. aber auch eine Beschränkung erfahren, je nachdem man dabei eines- theils nur die Wirkung im Sinne hat, die die A. in subjektiver Beziehung auf die sittliche Entwicklung der eigenen Persönlichkeit ausübt, und damit anderntheils ein zur Befriedigung der äußern Bedürfnisse des Menschen beitragendes Ergebnis der Außenwelt bezeichnet. Diese erstere Art der A. ist die A. im pädagogischen, die letztere Art dagegen die A. im volkswirtschaftlichen Sinn. Sprechen wir zunächst von der A. im volkswirtschaftlichen Sinn.

Da die Volkswirtschaft bereits die Gesellschaft und den Staat, d. h. die Wirksamkeit des Gesetzes, voraussetzt, so kann alle diejenige A., welche die Befriedigung der Bedürfnisse durch gesetzwidrige Mittel zu erreichen sucht, wie z. B. Stehlen, Rauben, Fälschen, nicht zur A. im volkswirtschaftlichen Sinn gerechnet werden. Ferner setzt die volkswirtschaftliche A. ihrem Begriffe nach voraus, daß der Mensch dabei im Voraus beurtheilt, ob die von ihm zur Befriedigung eines Bedürfnisses aufgewandte Thätigkeit auch wirklich geeignet ist, ihrem Zweck zu entsprechen. Es kommt also nicht bloß darauf an, daß Einer arbeitet, sondern ebenso sehr, daß der Gegenstand der A. mit Verstand ausgesetzt sei, um ein wirkliches und ein nützlichcs Resultat aus der Thätigkeit hervorgehen zu lassen. Nach diesem Erforderniß der A. unterscheidet man daher produktive und unproduktive A. (im weitem Sinn). Die Faktoren aller Produktion sind nun einerseits die Bedürfnisse des Menschen, andererseits die Gaben und Kräfte der Natur und die menschliche A. Wäre der Mensch ein in sich fertiges Wesen, das weder zur Fristung des natürlichen Daseins, noch zur Befriedigung der in ihm ruhenden Geistes- und Seelenkräfte einer äußern Ergänzung bedürfte, so wäre der Begriff der A. undenkbar. Die Unselbstständigkeit und Unvollkommenheit der menschlichen Natur, die ihn tagtäglich nöthigt, wenigstens Nahrung zu sich zu nehmen, ist also die wesentliche Voraussetzung aller A. Der Mensch ist aber nicht bloß ein sinnliches Wesen, wie das Thier, sondern zugleich ein sittlich-vernünftiges, und seine sittlich-geistige Natur hat daher gerade so gut Bedürfnisse wie seine sinnliche Natur. Diese Mischung der Menschennatur aus Leib, Seele und Geist ist dann aber die Quelle unendlicher Bedürfnisse des Menschen, und das Resultat derselben ist die Geschichte und die heutige Kultur überhaupt. Einen Stillstand der Kultur, ein Aufhören der menschlichen Bedürfnisse hat noch Niemand bis jetzt wahrgenommen. Die Erfahrung lehrt im Gegentheil, daß die Wünsche des Menschen nie stille stehen, daß mit jeder höhern Stufe unserer Entwicklung die Bedürfnisse nicht ab-, sondern zugenommen haben, daß jedes Schaffen neuer Mittel das Verlangen nach neuem Genießen weckt u. deshalb die stete Wechselwirkung von Arbeiten und Genießen, von Mittel schaffen und sie verbrauchen ohne Grenze und un-

endlich sein muß. Lehrte es aber auch nicht die Erfahrung, so müßten wir es aus unserer Natur selbst folgern, die nie aus eigener Kraft über ihre eigene Bedürftigkeit hinaus kommen kann und deshalb in ihrer Unvollkommenheit die Bürgschaft steter Bedürfnisse, steter Nothwendigkeit der A. in sich trägt. Der Mensch hat jedoch zugleich die weitere Bürgschaft, daß es ihm stets auch möglich sein wird, seine Bedürfnisse zu befriedigen. Denn die Mittel zur Befriedigung entnimmt er aus der ihn umgebenden Natur. Diese aber hat er nicht geschaffen und kann er nicht zerstören. Er kann sie umformen, ihre Elemente zerlegen und verschieden gruppieren, allein er kann nicht das geringste Atom vernichten, und eben weil er dies nicht kann, wird der Verbrauch der Mittel, die er beim Genuß, bei der Befriedigung seiner Bedürfnisse in Anspruch nimmt, ihm stets auch die Mittel übrig lassen, um durch neue A., durch neue Anwendung der Naturkräfte sich neue Genußmittel zu verschaffen.

Die Natur gibt uns nun zwar ihre Stoffe unentgeltlich her, allein die meisten doch nur um den Preis der A., und bestände diese bloß darin, die zum Genuß fertigen Gaben der Natur uns anzueignen. Allein nicht überall ist die Natur so gütig wie in den Tropenländern, wo z. B. von der Osterinsel die Sage geht, drei Tage A. genügten, um dem Menschen alle Bedürfnisse für das ganze Jahr zu sichern; nicht überall gibt die Banane und die Dattelpalme Alles, was der Mensch zur Nahrung, Kleidung und Wohnung bedarf. Die eigentliche und reichste Entwicklung der Menschennatur erfolgt vielmehr in den Ländern, wo das Klima und die Dürftigkeit der zum sofortigen Genuß gebotenen Naturgaben ganz andere Anstrengungen nothwendig machen, um die Bedürfnisse des Menschen, und gingen sie nur auf die Erhaltung des Lebens, zu befriedigen. Das Maß der nothwendigerweise aufzuwendenden A. übersteigt sogar je nach dem Klima und der Erweiterung der Bedürfnisse sehr bald das Maß der dem Einzelnen zu Gebote stehenden Arbeitskraft. Betrachten wir nur den Hausrath des dürftigsten unserer Arbeiter, der, weit entfernt, in seinem Besitz die Befriedigung aller seiner Bedürfnisse zu finden, vielmehr die Unzulänglichkeit desselben lebhaft fühlt, so werden wir leicht die Ueberzeugung gewinnen, daß der einzelne Arbeiter ganz außer Stande ist, durch eigene A. sich die einzelnen Gegenstände seines Besitztums zu schaffen, wenn er auch darauf sein ganzes Leben verwenden wollte. Das Haus, in dem er wohnt, das Bett, in dem er schläft, sein Tisch, sein Stuhl, sein Kochgeräth, seine Kleidung, sein Handwerksgeräth, alle haben zu ihrer Herstellung ein solches Quantum von A. der verschiedensten Art, die Erzeugnisse so vieler Länder zur Voraussetzung, daß es dem Einzelnen nicht möglich wäre, diese einzelnen Bestandtheile zusammen zu bringen und die Werkzeuge, die zu ihrer Verfertigung erforderlich waren, zu schaffen. Und doch ist der Arbeiter mit dem Werthe von wenig Monaten seiner eigenen A. im Stande, alle diese Gegenstände sich anzueignen. Diese wunderbare Erscheinung erklärt sich aus einem sehr einfachen Princip, dem wichtigsten Hebel der menschlichen Kultur: aus der Theilung der A. Schon die Natur hat uns darauf hingewiesen, daß der Mensch nicht alle A. allein vollbringen solle,



denn sie schuf Mann und Weib, sie schuf Menschen mit verschiedenen körperlichen und geistigen Anlagen, sie schuf in den verschiedenen Ländern verschiedene Erzeugnisse. Die Anwendung des hierin gegebenen Princip's hat dann aber die erfreulichsten Ergebnisse hervorgebracht. Seit Adam Smith sind die Vortheile einer ausgebildeten Arbeitstheilung unzählige Male und an den verschiedensten Beispielen nachgewiesen worden. Die Exempel von den Stednadeln oder Nägeln, die ein einzelner Arbeiter allein und die mehrere Arbeiter bei getheilter A. täglich zu verfertigen im Stande sind, sind allbekannt. Die wahrhaft wunderbaren Resultate der Arbeitstheilung finden nach Adam Smith ihre Erklärung in folgenden Umständen: in der gesteigerten Geschicklichkeit bei jedem einzelnen Arbeiter, die durch die Beschränkung auf einen kleinen Kreis von Beschäftigungen und Einrichtungen bedingt ist; in der ersparten Zeit, welche gewöhnlich beim Uebergang von einer Beschäftigung zur anderen verloren geht, eine Ersparniß, die in Wahrheit weit bedeutender ist, als sie auf den ersten Blick erscheint, da nicht bloß die Zeit in Betracht zu ziehen ist, welche beim Ergreifen eines andern Handwerkszeuges, oder eines andern Arbeitgegenstandes, oder beim Wege von einem Ort der A. zum andern verloren geht, sondern ebenso sehr die natürliche Unlust, welche beim ersten Angriff einer A. — ehe man vollständig mit den Gedanken dabei ist — überwunden werden muß; in der Erfindung einer Menge von Handgriffen u. Maschinen, welche die A. erleichtern und abkürzen, mit andern Worten in der vollständigen Ausnutzung der Arbeitskraft wie der natürlichen Fähigkeiten jedes Arbeiters. Umgekehrt dürfen wir aber auch nicht blind sein gegen die Nachteile, welche die Arbeitstheilung für den einzelnen Arbeiter und die ganze Gesellschaft zur Folge hat. Das Quantum der menschlichen A. wird zwar dadurch einestheils unglaublich gesteigert, anderntheils aber auch die Ausbildung des einzelnen Arbeiters dadurch zu einer einseitigen gemacht, so daß der Wechsel der Beschäftigungen ungleich schwieriger und die Selbstständigkeit des Arbeiters eine geringere wird. Bei gesunden volkswirtschaftlichen Zuständen werden diese Nachteile allerdings nicht fühlbar. Gerade die Steigerung der Produktion und die größere Verwickelung des Verkehrs, welche in Folge derselben eintritt, erschwert jetzt auch den Ueberblick über den Absatz und führt so zu Handelskrisen, bei denen oft Tausende von Arbeitern brodlos werden, weil sie, eingeschult bloß auf bestimmt und augenblicklich nicht begehrte Aen, nicht in der Lage sind, auf andere Weise sich zu ernähren. Gegenüber den unendlichen Vortheilen der getheilten A. verschwinden indessen diese vorübergehenden Uebelstände derselben, und es wäre ein falscher und bedauerlicher Schluß, wenn man darum das ganze Princip verwerfen oder auch nur beschränken wollte, denn nicht die übergroße Theilung der A. bringt am Ende diese Schattenseiten hervor, sondern im Gegentheil die noch nicht weit genug gediehene Theilung derselben in Verbindung mit der noch nicht hinlänglich entwickelten Einsicht in den Gang und die Gesetze des Verkehrs. Ein weiteres Fortschreiten auf dieser Bahn erst wird uns die Möglichkeit gewähren, unsere Arbeiter so weit auszubilden, daß sie nicht unter den Folgen der Einseitigkeit

ihrer Beschäftigung zu erliegen brauchen, sowie andererseits die Bedingungen des Güterabsatzes mit der zu producirenden A. stets im Gleichgewicht zu erhalten. Eine bestimmte Grenze für die Arbeitstheilung zu ziehen, wird wohl stets unmöglich sein, da je nach der Stetigkeit der A., der Größe des Absatzes und der Menge des disponiblen Kapitals diese Grenze sich bald enger, bald weiter stellt. Gewerbszweige, wie der Landbau, welche nicht bloß die Anwendung der menschlichen A. auf die gegebenen Stoffe der Natur, sondern wesentlich auch die Thätigkeit der Natur selbst voraussetzen, entziehen sich sehr begreiflich der Arbeitstheilung bis zu einem gewissen Grad. Dasselbe zeigt sich bei Arbeitszweigen, deren Absatzgebiet nie auf die große Masse sich ausdehnen wird, sogar bei solchen, welche eine bedeutende Menge von Maschinen, Gebäuden, Betriebskapital in der Hand des Unternehmers bedingen. Hier hängt also Alles von der wirtschaftlichen Entwicklung der Gesamtheit ab. Wir würden jedoch die Wunder der Arbeitstheilung nur halb verstehen, wollten wir dabei allein die Scheidung der verschiedenen einzelnen Einrichtungen und vergegenwärtigen. Denn das ist noch ein sehr unvollkommener Grad der Arbeitstheilung, bei welchem jeder Einzelne eine oder mehrere Aen vollständig allein vornimmt. Erst da beginnt die Wichtigkeit dieses Princip's in umfassendem Maße hervorzutreten, wo mehrere Arbeiter eine und dieselbe A. in ihren verschiedenen Theilen und Stadien gesondert in Angriff nehmen. Eben deshalb aber ist es nicht bloß mit der Theilung der A. gethan, sondern es kommt dabei wesentlich auch eine Vereinigung der A. in Betracht. Erst das planvolle Zusammenwirken der einzelnen Einrichtungen steigert die A. zu ihrer höchsten Produktivität und sichert die volle Verwerthung derselben im Absatz: erst dann ist wirklich etwas mit der Theilung der A. gewonnen, wenn die einzelnen Einrichtungen doch wieder so in einander greifen, daß dabei die Herstellung des Ganzen als letzter und alleiniger Zweck im Auge behalten wird. Sollten die vielfachen Manipulationen, welche bei der Fabrication der Stednadeln vorgenommen werden, in eben so vielen Etablissements vor sich gehen, so würde die über die Zusammenfügung aller der einzelnen Theile verloren gehende Zeit eine solche Wohlfeilheit des Produkts nicht ermöglichen, wie sie bermalen besteht, und die Wohlfeilheit des Produkts ist es doch schließlich allein, die den Massenabsatz und damit den eigentlichen Werth der Arbeitstheilung bedingt. Erst das Zusammenhalten der ganzen Fabrication in Einer Hand und die Leitung des Absatzes durch eine und dieselbe Person ermöglicht die Vortheile der Theilung der A. vollständig. Es widerspricht dem nicht, wenn z. B. bei der Fabrication der Taschenuhren einzelne Theile derselben an ganz verschiedenen Orten verfertigt werden, denn jeder solche einzelne Theil der Taschenuhr ist schon an sich Handelsartikel und deshalb im gewissen Sinn etwas Ganzes; sodann aber würde die Fabrication der Taschenuhren unzweifelhaft eine noch weit massenhaftere sein, wäre es möglich, die einzelnen Theile derselben in derselben Güte in einem und demselben Etablissement herzustellen, wie sie bei der nun einmal eingeschlagenen vielverzweigten Art der Fabrication im berner Jura und in Frankreich erreicht

wird. Wir haben bisher die Folgen der Arbeitstheilung nur in Beziehung auf die A. eines und desselben Volkes betrachtet. Es gibt aber noch eine andere Anwendung derselben, wenn man sie auf die Produkte der verschiedenen Länder und Völker bezieht. Dies ist die internationale Theilung der A., eine Anschauung, gegen deren Berechtigung das Merkantilsystem und dessen heutige Vertreter, die Schutzöllner, ankämpfen. Principielle Anhänger oder Vertheidiger findet der Schutzzoll heutzutage allerdings nur noch sehr wenige. Die volkswirtschaftliche Einsicht ist seit dem glänzenden Vorgange Englands, Sardiniens und der Schweiz denn doch zu weit vorgeschritten, als daß die hergebrachten Phrasen von Handelsbilanz, von Selbstständigmachung der nationalen Industrie noch im Ernste geltend gemacht würden. Man leugnet es nicht, daß es widersinnig wäre, wenn man die Produkte der Tropenländer in unseren Treibhäusern gewinnen wollte; man gibt zu, daß es nur eine gleiche Verschleuderung des verdienstlichen Kapitals sein würde, wenn man die billigeren Produkte eines anderen Landes, wie sie in Folge natürlicher Vorzüge des Bodens oder höherer industrieller Ausbildung und Befähigung des anderen Volkes auf dem Markte erscheinen, mit Rücksicht auf die Producenten des Inlandes ausschließen wollte, und macht deshalb nur noch die Billigkeitsgründe geltend, welche dem plötzlichen Uebergang zum Freihandel im Interesse der unter dem Schutze der bisherigen Zollgesetzgebung und mit Rücksicht auf dieselbe entstandenen einheimischen Industrie entgegenstehen. Die weit reichende und allein menschlich freie Anschauung, daß die wirtschaftlichen Interessen aller Nationen Hand in Hand mit einander gehen, daß die ganze Erde nur ein einziges großes Arbeitsgebiet sei, auf dem je nach dem Klima, der Bodenbeschaffenheit, der Eigenthümlichkeit des Charakters und der geistigen Anlagen der einzelnen Länder und Nationen die Produktion vor sich geht, diese Anschauung von der internationalen Erweiterung des Principes der Arbeitstheilung ist jetzt die herrschende geworden, und die Zweckmäßigkeits- und Billigkeitsgründe, welche bei der Verwirklichung dieses Principes einzuhalten sind, können uns daher an diesem Orte nicht weiter beschäftigen.

Die Theilung der A. ist es jedoch nicht allein, welche die größtmögliche Ausdehnung derselben gestattet. Es kommen noch zwei andere Faktoren dabei in Betracht: das Kapital und die Freiheit der A. Unter Kapital verstehen wir eine Summe von Gütern, welche zum Zweck der Erzeugung neuer Güter aufgespart worden ist (s. Kapital). Hier fassen wir dasselbe nur in seiner Bedeutung für die Produktivität der A. ins Auge. Nach der eben gegebenen Begriffsbestimmung ist Kapital an sich nichts Anderes, als aufgesparte A. Wo nun von Hand zu Mund gelebt wird, kann sich natürlich kein Kapital bilden. Das Kapital entstand erst, als der Mensch sich so viele Güter durch seine A. geschaffen, daß er einen Theil davon für die ganze Zeit übrig hatte, welche zur Herstellung einer neuen Art von Gütern, als er bis dahin gehabt, erforderlich war. Ohne Kapital vermag demnach der Mensch seine Arbeitskräfte überhaupt nicht zu entwickeln, denn dies setzt voraus, daß er sein Leben doch so lange

wenigstens friste, als er auf die Ausbildung und Erweiterung seiner Arbeitskraft an sich, ohne Rücksicht auf die während dessen erzielten Produkte, verwenden muß. Der nächste Weg zur Entwicklung der menschlichen Arbeitskraft ist ohne Zweifel die Herstellung von Werkzeugen und Maschinen. Die erfolgreiche Beschreitung dieses Wegs war jedoch erst möglich, nachdem so viele Güter auf dem früheren einfacheren Wege der A. geschaffen waren, daß der Mensch bis zur Herstellung des neuen Werkzeugs existiren konnte. Wie dem einzelnen Menschen, so ist es aber auch bei einem ganzen Volke. Kein kapitalarmes Volk ist im Stande, seine praktische Erfahrung in Beziehung auf die Güterproduktion vollständig zu entwickeln, denn dies ist regelmäßig nur durch fortschreitende Erfahrung möglich. Ein kapitalarmes Volk vermag auch seine Naturschätze nicht vollständig auszubeuten, es kann ebenso wenig die Vortheile der Arbeitstheilung und Vereinigung sich aneignen, es kann seinen Verkehr nicht entwickeln, es vermag überhaupt in die wirtschaftliche Bewegung nicht einzutreten. Das Kapital aber bildet sich erst durch die fortschreitende Kultur, denn es setzt nicht sowohl nur eine gesteigerte Einsicht und Erfahrung über die Kräfte und Geseze der Natur voraus, als vielmehr eben so sehr die Selbstbeherrschung und Mäßigung, welche die vorhandenen Güter auszusparen und auch schon dann zur weiteren A. vorzuschreiten anrath, wenn die bittere Noth noch nicht zur Ueberwindung der natürlichen Trägheit zwingt.

Der dritte Faktor, welcher die Erhöhung der Produktivität der A. mitbedingt, die Freiheit der A., kommt nach einer doppelten Seite in Betracht, einmal in sofern darunter für den Arbeiter die Befugniß verstanden wird, über den vollen Werth seiner A. zu disponiren, sodann in sofern es dem Arbeiter gestattet ist, nach seinem freien Belieben sich diejenige Art der A. auszuwählen, die ihm die vortheilhafteste zu sein dünkt. Der ersten Seite der freien A. entspricht die volle menschliche Freiheit der Person, im Gegensatz zur Sklaverei. Es liegt auf der Hand, daß die Aussicht, das Resultat der A. werde nicht mir selbst, sondern einem Andern zu Gute kommen, also die A. ohne den Sporn des Eigeninteresses, die gezwungene A. im eigentlichen Sinne des Wortes, unmöglich eine solche Ergiebigkeit der Produkte gewähren kann, als die A., bei der aller aufgewandte Fleiß, alle Sorgfalt und Umsicht schließlich in dem erhöhten Werth oder in der Zahl des Produkts mir vollständig wieder ersetzt wird. Die Geschichte lehrt jedoch, daß der anfängliche Zustand der Gesellschaft überall auf der gezwungenen, auf der Sklavenarbeit beruht hat und beruht. Man schätzte eben noch nicht den sittlichen Werth der A., man verachtete sie u. hielt sie für des freien Mannes unwürdig. An die Sklavenstaaten des Alterthums, oder an die amerikanischen Sklavenverhältnisse dürfen wir jetzt hierbei nicht immer denken. In Deutschland hat das Institut der Sklaverei nur sehr kurze Zeit in seiner ganzen Strenge bestanden, wohl aber hat es sich in milderer Formen und nach Abstreifung des persönlichen Charakters wenigstens in einer dinglichen Unfreiheit des Grundes und Bodens bis in unser Jahrhundert fortgesetzt. Auch in der Form der Pörrigkeit und der Zins- und Frohnpflichtigkeit wirkte



die Unfreiheit der A. noch nach. Die Ablösung der Reallasten hat überall erst den vollen Aufschwung der Landwirthschaft zur Folge gehabt. Ja dies Gesetz, daß erst die ganze volle Freiheit in dem Verhältniß des Arbeiters zu seiner A. die größtmögliche Produktivität derselben gestattet, läßt sich sogar noch einen Schritt weiter in dem Verhältniß des Tageslohns zum Stücklohn verfolgen. Erst da wird gewöhnlich am besten und am reichlichsten gearbeitet, wo, wie z. A. in England, der Arbeiter Stück für Stück bezahlt wird und so die Aussicht hat, um seinen Theil seines Aufwandes an Mühe u. Sorgfalt verkürzt zu werden. Wie die ganze Entwicklung der freien A. jedoch erst ein Resultat der fortschreitenden Kultur ist, so zeigt sich dies auch beim Stücklohn. In Rußland wird das Abhäuten des Viehes stückweise bezahlt, allein die Arbeiter verlegen dabei aus Unachtsamkeit die Häute, so daß die Vortheile des Stücklohns doch nicht zur Erscheinung kommen; ebenso pflegt man in Deutschland da, wo in Buchdruckereien der Satz stückweise (z. B. tausend n) bezahlt wird, doch besonders qualifizierte Leistungen, wie mathematische Abhandlungen, Facsimiles, Inschriften, im Tageslohn zu bezahlen, weil die ungewöhnliche Sorgfalt in der A. beim Stücklohn erfahrungsmäßig nicht bewiesen wird. In beiden Fällen ist also die sittliche Entwicklung nicht so weit vorgeschritten, um die Vortheile der freien A. vollständig zu Tage treten zu lassen. Einen glücklichen Ausweg hat man hierbei darin getroffen, daß man dem Arbeiter eine Quote des Gewinns bei sehr sorgfältigen und schwierigen A.en zugesichert hat. Dahin gehört das in Amerika vielfach übliche Kommissionsystem, eine Verbindung des Stücklohns und der Gewinnsquote; ferner beim Wallfischfang die Einrichtung, daß z. B. der Matrose  $\frac{1}{10}$  des Gewinns neben seinem Heuer erhält, und in ähnlicher Weise bei der griechischen Seeschifffahrt, wo die Küstenschifffahrt eine ganz außerordentliche Aufmerksamkeit der Matrosen voraussetzt. Die zweite Richtung, in der die Freiheit der A. sich ausdrücken soll, ist die Befugniß des Arbeiters, seine Kräfte beliebig derjenigen Art von A. zuzuwenden, welche ihm den besten Lohn in Aussicht stellt, mit andern Worten: die Gewerbefreiheit, um ein Schlagwort der Neuzeit anzuwenden. Was von den Nachtheilen der persönlichen Unfreiheit gilt, läßt sich im Großen u. Ganzen auch auf die Gebundenheit des Arbeiters hinsichtlich der Wahl der A. anwenden, denn die letztere ist eben nur eine specielle Abart der persönlichen Unfreiheit. Es genüge hier nur die Bemerkung, daß die Erhöhung der Produktivität der A., von der hier zunächst allein die Rede ist, selbst von den verbissensten Anhängern des Zunft- und Conzessionsystems als eine Folge der Gewerbefreiheit nunmehr zugestanden wird. Man sucht sich nur noch mit Nebenarten, wie Ordnung des Gewerbeswesens, Sicherung einer gehörigen Ausbildung der Lehrlinge, Uebermacht des Kapitals etc., zu retten u. glaubt, daß, wenn auch in andern Ländern alle die gefürchteten Uebelstände sich nicht eingestellt, in Deutschland, das nun einmal etwas voraus haben muß, sie sich ganz gewiß einstellen werden. Thatsache ist es aber, daß auch die Gewerbefreiheit im geschichtlichen Verlauf erst als das Ergebnis der vorgeschrittenen Kultur erscheint, das in Folge der strengeren Abscheidung der verschiedenen Lebens-

kreise, wie sie in den früheren Perioden jedes Volks sich nachweisen läßt, häufig schon mit der Geburt ohne Rücksicht auf Neigung und Beruf, über die Thätigkeit des Einzelnen auf dem Gebiet der volkswirtschaftlichen A. entschieden zu werden pflegt. Erst der langsame Verlauf der socialen und gewerblichen Entwicklung, erst die fortschreitende Bildung, die dem Individuum seine eigene Berechtigung wie die mit seinen Anlagen überkommene Pflicht des Berufs zum Bewußtsein bringt, erst die Voraussetzungen und die Konsequenzen der durchweg eingeführten Theilung der A. führen auch die Grundsätze der Freiheit der A. ins Leben ein. Die Geschichte lehrt aber, daß jede höhere Kulturstufe durch eine immer größerer Befreiung der Berufswahl bezeichnet ist; das deutsche Volk wird sich deshalb den Forderungen der Kultur auch nach dieser Beziehung nicht länger entziehen können, trotz aller Zünfter und bürokratischen Bedenken.

Die Elemente der Produktivität der A., die wir bisher entwickelt haben, führen uns naturgemäß zu der Frage, welche Arten der A. überhaupt produktiv im engeren Sinne zu nennen seien. Die Grenzfeststellung zwischen produktiver und unproduktiver A. ist ein alter Streitgegenstand zwischen den Schulen der Volkswirtschaftslehre. Die Physiokraten ließen bloß die schaffende Kraft der Natur als die alleinige Quelle des Reichthums gelten, sie hielten also bloß die Vermehrung der nutzbaren Rohstoffe für produktive A., indem sie von der Ansicht ausgingen, daß jedes andere Produkt menschlicher A. gerade so viel Werth während seiner Herstellung verzehre, als es in sich enthalte. Dem gegenüber stellten die Merkantilisten den Satz auf, nur diejenige Arbeit sei produktiv, welche eine Vermehrung der edlen Metalle im Lande zur Folge habe. Beide Schulen sind seit Adam Smith gerichtet. Man tritt sich aber seitdem wieder über den produktiven Charakter des Handels und der sogenannten persönlichen Dienste, und es fehlte nicht an Solchen, welche sowohl dem ersteren, wie dem letzteren den Charakter der Produktivität schlechtthin absprachen, indem sie sich darauf stützten, eine produktive A. müsse vor allen Dingen ein materielles Resultat haben, oder doch für diese Arbeitszweige nur eine mittelbare Produktivität gelten lassen. Seit J. B. Say ist jedoch die Ansicht mehr und mehr die herrschende geworden, welche jede A. als produktiv anerkennt, deren Nützlichkeit und Werth der freie Verkehr durch Gewährung eines Werthäquivalents anerkennt. Diese Ansicht ist auch ohne Zweifel die richtige, denn es möchte schwer halten, zu leugnen, daß ein an Rohstoffen überreiches Land, welches in Folge mangelnden Absatzes seine Produkte verderben lassen muß, wenn ihm der Handel den Absatz seiner Rohstoffe vermittelt, nicht an Wohlstand zugenommen habe, daß demnach die im Handel enthaltene A. nicht eine produktive gewesen sei. Dasselbe gilt von den persönlichen Diensten des Gesindes, der Lehrer, der Aerzte, der Richter, der Soldaten. Sie alle produciren wirklich, indem sie unsere Bildung heben, unsere Arbeitskraft erhalten und stärken, unserem Verkehr den Rechtsschutz gewähren, unser Land direkt beschützen, oder doch durch ihr Vorhandensein den Feind abhalten, über uns herzufallen. Sie alle produciren, wenn auch dem rohen Sinne die Resultate ihrer A. nicht immer



handgreiflich vor Augen treten, und der Charakter der Produktivität nicht bei Aller Thätigkeit unter allen Umständen anerkannt werden kann. Eine Nichtanerkennung des produktiven Charakters auch dieser Art menschlicher Thätigkeit kann sonach nur in den unkultivirten Perioden der Geschichte begreiflich sein, die neuere Zeit, in der das Ueberge-  
wicht des Geistes bei der fortschreitenden Bewältigung der Naturkräfte so augenscheinlich zu Tage tritt, kann um ihrer selbst willen schon die geistige A. nicht als unproduktiv gelten lassen.

Sehen wir nun zu, welche Bedeutung die volkswirtschaftliche A. für die politische und sociale Entwicklung der Menschheit gehabt hat. Hier können wir aber ohne Uebertreibung sagen: die Geschichte der A. ist die Geschichte der socialen Entwicklung des Menschengeschlechts, und in so weit die Staatsform nur als das Resultat der socialen Entwicklung erscheint, ist die Geschichte der A. zugleich die Grundlage aller politischen Geschichte. Denn wie der einzelne Mensch wird, was er thut, so werden auch die Fähigkeiten und Neigungen der Nationen durch die Formen und Richtungen ihrer Thätigkeit bezeichnet und zugleich entwickelt. Die Geschichte der menschlichen Kultur stellt nichts Anderes dar, als die Bestrebungen des Menschengeslechts, die Natur sich unterthan zu machen, ihre Schätze durch A. für seine Zwecke auszubenten und sich im successiven Fortschreiten zur möglichst vollkommenen Selbstständigkeit über sie zu erheben. Bei den rohen Völkern ist die Naturabhängigkeit daher am größten, bei den gebildeten am geringsten. Die Reihenfolge aber, in welcher die einzelnen Arbeitszweige sich geschichtlich zu entwickeln pflegen, ist folgende: Das früheste Stadium ist das der Okkupation der freiwilligen Naturgaben, wie der wilden Thiere, der Pflanzen und Mineralien. Es ergibt sich hieraus eine fast vollständige Abhängigkeit von der Natur selbst. Die Jagd, die Fischerei, die nomadische Viehzucht sind die Beschäftigungen, denen der Mensch seinen Unterhalt verdankt. Die Erhaltung des physischen Daseins nimmt dabei fast ausschließlich die geistige Kraft des Menschen in Anspruch. Es ist also noch keine Rede von dem Werthe der intellektuellen Bildung um ihrer selbst willen und von keinen besonderen Klassen oder Ständen der Gesellschaft, welche die A. des Denkens vorzugsweise zu ihrem Berufe machen; und wie noch jede Familie sehr verschiedene Zweige der materiellen Produktion auf unvollkommene Weise in sich vereinigt, so ist auch noch alle leibliche und geistige Thätigkeit in einander verschlungen. Dies tritt selbst in den Sprachen dieser Völker hervor. Dieselben sind dürftig, wie das ganze Dasein, das sich in ihnen abspiegelt; sie haben namentlich keine besonderen Bezeichnungen für die verschiedenartigen Funktionen, die feinern Formen und Verzweigungen des Denkens und Empfindens. Derselbe Mangel an Entfaltung zeigt sich in den politischen Zuständen. Für die Entwicklung eines öffentlichen Rechts und für Handhabung einer öffentlichen Gewalt, für die Regulirung der Arbeitsthätigkeiten hat der sociale Körper noch keine mannichfachere Gliederung aufzuweisen. In der einförmigen Lebensweise der roheren Völker bildet sich ein ebenso einförmiges, zugleich religiöses, sittliches und rechtliches Verkommen, von dem

abzuweichen selbst ihre Häuptlinge nicht wagen dürfen. Es gibt noch keine eigentliche Gesetzgebung, welche voraussichtlich die möglichen Verhältnisse u. Beziehungen der Gesellschaft ins Auge faßt und mit Bewußtsein ihren ordnenden Vorschriften unterwirft. Ebenso wenig ist von einer Trennung der öffentlichen Gewalten die Rede. Von seltenen Ausnahmen abgesehen, sind die Häuptlinge zugleich Regenten und Oberpriester, Anführer im Kriege, wie Richter und Verwalter im Frieden. Es ist dies die Zeit des patriarchalischen Staats, eine Periode, welche jedes Volk zunächst durchgemacht hat, und deren lebendige Repräsentanten noch heutzutage die Indianer Nordamerika's sind. In solchen gesellschaftlichen Zuständen gilt in der Regel alle A. nur in Beziehung auf ihr unmittelbares Produkt, und der Werth der A. steht auf seiner niedrigsten Stufe. Die Okkupation der freiwilligen Naturgaben reicht jedoch nur für eine sehr dünn gesäete Bevölkerung und nur unter günstigen klimatischen Verhältnissen längere Zeit aus. Noth und die im Laufe der Zeit fast unbewußt gemachten Erfahrungen drängen den Menschen auf eine andere Stufe der Arbeit, auf die der Stoffproduktion, d. h. der bewußten und absichtsvollen Leitung der Natur, um brauchbare Rohstoffe hervorzubringen. Der wichtigste Zweig der hier beginnenden A. ist der Ackerbau, sodann die planmäßig betriebene Viehzucht; im weiteren Verlauf gehören auch die Forstkultur, die Obstkultur u. dergl. hierher. So allmählig der Uebergang zu dieser Stufe der A. sich im Einzelnen vollziehen mag, so ist er doch jedenfalls der bedeutsamste in der Geschichte eines jeden Volkes, weil sich damit die Frage entscheidet, ob ein Volk jemals in die Reihe der Kulturnationen eintreten werde. Die Indianer Nordamerika's sind bis auf diesen Tag nicht im Stande gewesen, jenen Uebergang zu vollziehen, sie verschwinden daher auch vom Schauplatz der Geschichte. Der nächste Grund aber für die Bedeutsamkeit dieser Stufe der A. ist die Nothigung des Menschen zu einem bleibenden Wohnsitz, die Koncentration desselben auf ein bestimmtes räumlich abgeschiedenes Gebiet für seine Thätigkeit. Diese Selbstmachung des Menschen ist der Punkt, an dem die Kultur überhaupt erst ihre Hebel einzusetzen vermag. Sehr nahe hiermit in Verbindung stehend ist sodann die Periode der A., die wir unter dem Namen der Stoffveredlung zusammenfassen. Es ist dies die Zeit des beginnenden Handwerks, anfänglich beschränkt auf die spärlichen Bedürfnisse des Ackerbaues und der aderbauenden Bevölkerung, allmählig sich aber absondernd zu selbstständiger Bedeutung und sich entwickelnd zu den höheren Stufen des Fabrikbetriebes und der Manufakturen. Hiermit ist ein weiterer wichtiger Schritt in der Arbeitstheilung bezeichnet mit nicht viel weniger bedeutsamen Folgen für das sociale und politische Leben eines Volkes. Der Begriff der Gemeinde, und zwar der städtischen Gemeinde: die Voraussetzung also für die vollständige Entwicklung des socialen Lebens, tritt damit in die Geschichte ein. Auch diese Stufe der A. bezeichnet jedoch noch immer den engen Kreis der Isolirtheit der Gesellschaft und des staatlichen Lebens. Erst mit der folgenden Stufe treten beide heraus in das Stadium der friedlichen internationalen Beziehungen,



wie es die Zuthellung des Gütervorraths an Diejenigen, welche unmittelbar davon Gebrauch machen, mit andern Worten, wie es der Handel in seiner weiteren Entfaltung vom Kleinhandel zum Großhandel mit sich bringt. Die Gütermenge ist nun bereits so bedeutend geworden, daß sie den eigenen Bedarf übersteigt, die Kulturentwicklung ist so weit fortgeschritten, daß man Angehörige anderer Staaten und Nationen nicht mehr als Feinde, sondern unter dem Gesichtspunkt des Produzenten und Konsumenten ins Auge faßt. Die Theilung der A., welche für das besondere Geschäft des Handels bestimmte Einzeleristensen innerhalb des eigenen Staates ausschließlich in Anspruch nahm, dehnt sich aus auf die Produkte anderer Länder, der Blick wird weiter, das Meer wird aufgesucht zur Vermittelung der Handelsbeziehungen, der Mensch lernt sich begreifen als Glied der Kulturwelt, deren Herstellung die eigentliche Aufgabe der gesamten Menschheit ausmacht. Als letzte Frucht der A. entwickelt sich sodann hieraus die höchste Stufe derselben, die Dienstleistung im engeren Sinn, die Produktion rein persönlicher und unkörperlicher Güter, wie sie der Arzt, der Lehrer, der Künstler, aber auch der Staatsmann, der Richter, der Geistliche gewähren. Damit ist der letzte Schritt geschehen, es ist der Sieg des Geistes über die Materie, es ist die Anerkennung des Satzes, daß nicht bloß mit der Hand, daß auch mit dem Geiste, und von diesem gerade die höchsten Güter, geschaffen werden können, daß über den Bedürfnissen des physischen Lebens hinaus der edlere Theil der Menschennatur seine Nahrung u. Pflege verlange.

Es versteht sich von selbst, daß diese verschiedenen Stufen der A. sich überall aus leisen und unzähligen kleinen Anfängen zur vollen Bedeutung und Selbstständigkeit entwickeln. Sprungweise entwickelt sich überhaupt das Leben nicht; welche Erscheinung auch darin zu Tage tritt, überall ist die Entwicklung eine stetige. Wir können daher zwar Perioden in der Geschichte nachweisen, welche von tiefwirkenden Folgen für die Entwicklung der Menschheit gewesen sind und eine überraschende Umgestaltung im socialen Leben unmittelbar nach sich gezogen haben, wie z. B. der Ausgang des Mittelalters mit seinen großartigen Entdeckungen und Erfindungen, wie ferner die heutige Zeit mit ihrer Dampfkrast; dennoch aber ist der Kreislauf der A. in den einzelnen oben angeführten Stufen selbst von diesen gewaltigen Perioden nicht erst zur Vollendung gebracht worden, er war vielmehr schon längst, und zwar schon in den Kulturstaaten der alten Welt, im Wesentlichen umschrieben. Nur die schärfere und weitere Ausbildung der einzelnen Stufen der A. und deren Rückwirkung auf die Gesellschaft und den Staat ist durch solche fruchtbare Perioden veranlaßt und beschleunigt worden. Eben deshalb sind die obigen Andeutungen über die geschichtliche Entwicklung der A. nicht in der Weise aufzufassen, daß es z. B. in der Periode des Ackerbaues absolut noch gar keine Handwerke gegeben habe, denn ein nur halb entwickelter Landbau setzt ganz nothwendig schon einen gewissen Grad von handwerklicher Fertigkeit voraus, und wäre dieselbe nur für die Herstellung der nothwendigsten Ackergeräthe bestimmt. Vielmehr geht diese Un-

terscheidung von früheren und späteren Arbeitsstufen nur auf die Zeit der vollen Selbstständigkeit und Besonderheit jeder der genannten Arbeitsstufen, und in diesem Sinn aufgefaßt, ist es geschichtlich unzweifelhaft, daß der Ackerbau sich zunächst an den Urzustand angeschlossen, daß erst nach dem Uebergang zum Ackerbau das Handwerk als selbstständiges Gewerbe sich entwickelte, daß erst mit den Erzeugnissen des Gewerbefleißes der Ueberschuß in der Produktion sich entwickelt, welcher den Handel als den Vermittler des Austausches der Produkte des einen Landes mit denen des anderen zur Entfaltung seiner vollen Selbstständigkeit treibt, daß endlich erst nach all diesen Vorstufen die persönlichen Dienstleistungen in Wissenschaft und Kunst als Lebensberuf und mitentscheidender Faktor im wirtschaftlichen Leben auftreten. Anfänge jeder dieser Arbeitsstufen sind freilich schon in viel früherer Zeit vorhanden. So lehrt uns die vergleichende Sprachforschung, daß das Wort Weben älter ist, als das Wort Pflügen, daß also die arischen Völker des indo-germanischen Sprachstammes das Weben früher erlernt haben, als das Pflügen. Allein Weber als selbstständige Handwerker haben deshalb doch nicht früher bei unseren Stammvätern bestanden, als Pflüger, d. h. Leute, welche den Ackerbau zum ausschließlichen Lebensberuf gemacht. So ist es ferner unzweifelhaft, daß der Austausch von Produkten auch schon bei den Völkern in der Periode des Ackerbaues vorkommt, daß ebenso ärztliche oder rohe künstlerische Bestrebungen bei denselben, ja sogar schon bei nomadisirenden Völkern hervortreten; ein Vergleich zwischen der Entwicklung unseres heutigen Handels, unserer heutigen medicinischen Wissenschaft, unserer heutigen Kunst in Bezug auf die sociale Stellung der Vertreter dieser beiden höheren Arbeitsstufen wie auf die Bedeutung derselben für unser heutiges Leben wird es jedoch für Jeden zweifellos machen, was derartige anfängliche vereinzelte Bestrebungen gegenüber der vollen Entwicklung derselben in dem Stadium der eigentlichen Arbeitsstufe besagen wollen. Die A. als wesentlich socialer Factor hat ihrer Natur nach ihre Wirkungen zunächst auf dem Gebiete der Gesellschaft und erst in zweiter Reihe auf dem politischen Gebiet geäußert. Erst ein Vergleich unseres heutigen gesellschaftlichen Lebens mit dem der Juden unter Abraham, der Ägypter unter Psammethich, der Germanen zu Cäsars Zeiten macht uns den ungeheuren Abstand zwischen den Wirkungen der Ackerbauwirtschaft und der heutigen Entwicklung der A. anschaulich. Das politische Leben ist zu allen Zeiten, soweit es in den äußeren Formen der Staatsverfassung zu Tage tritt, ein eng begrenztes Gebiet gewesen; der patriarchalische Staat, der Staat des militärischen Despotismus, der republikanische und der konstitutionelle Staat — das sind die vier Grundformen, in denen sich das politische Leben zu allen Zeiten bewegt hat, und wenn es gleich zweifellos ist, daß je nach der Entwicklung der A. die Völker auch ihre politische Verfassung gewählt haben, und daß z. B. der heutige konstitutionelle Staat für die Juden zu Mose's Zeiten ebenso unmöglich gewesen wäre wie für die europäischen Staaten des 19. Jahrhunderts die patriarchalische Staatsform, so dürfen wir dabei doch nicht über-

sehen, wie der eigentliche Inhalt des Lebens nicht durch die politischen Formen, sondern durch das unter dem Schutze derselben sich bildende gesellschaftliche Treiben, durch das Thun und Lassen auf dem wirtschaftlichen Gebiet, durch Sitte und Kultur ausgefüllt wird. Wir dürfen endlich nicht übersehen, daß wir in Folge der übermäßigen Ausdehnung der Staatsgewalt, wie sie uns das 17. u. 18. Jahrhundert gebracht, uns an die irrige Anschauung gewöhnt haben, die Aeußerungen des Lebens uns vorzugsweise als Ergebnisse und Anzeichen der politischen Verfassung vorzustellen, während in Wahrheit unzählige öffentliche Verhältnisse dem gesellschaftlichen Gebiet angehören und nur mißbräuchlich von der Bureaucratie unter ihre Obliegenheiten gezogen worden sind. So falsch es daher auch wäre, die Entwicklung der A. als ohne Einfluß auf das politische Leben bleibend hinzustellen, so irrig ist es, die Wirkungen der A. zunächst auf einem andern Gebiete zu suchen, als auf dem des gesellschaftlichen Lebens, wie es in den wirtschaftlichen Zuständen, in Sitte, Wissenschaft und Kunst sich ausdrückt.

Gehen wir nunmehr über zu der sittlichen Bedeutung der A. für den Menschen, zu der A. im pädagogischen Sinne. Der Fluch, mit dem das erste Menschenpaar nach der biblischen Erzählung aus dem Paradiese gestossen wurde: „Im Schweisse deines Angesichts sollst du dein Brod essen“, ist lange Zeit sehr wörtlich als ein wirklicher Fluch aufgefaßt und die A. als eine schwere Last der Menschheit verstanden worden. Bei dieser Auffassung konnte es nicht fehlen, daß die Phantasie darüber nachgrübelte, ob nicht ein Zustand zu hoffen sei, in welchem dieser Fluch wieder von uns werde genommen werden. Den populärsten Ausdruck hat diese Sehnsucht nach ungetrübter Ruhe und Beschaulichkeit in dem Märchen vom Schlaraffenland angenommen. Weniger naiv, vielmehr ein Erguß religiöser Schwärmerei ist die Lehre des italienischen Philosophen Thomas Campanella in seiner „Civitas solis“, eine Lehre, welche für ihre Anhänger ein neues Paradies, ein Reich Gottes auf Erden verhieß, in dem die Sonne nicht untergehen und alle Unvollkommenheit der menschlichen Natur ihr Ende finden werde. Aber auch noch in neuester Zeit hat Charles Fourier, der bekannte französische Socialist, ein ähnliches Reich verheißen, in welchem den Nordpol eine herrliche strahlende und erwärmende Lichtkrone umgeben werde und das Wasser des Meeres süßer werden solle als Limonade, alle schädlichen Thiere sich in nützliche Diener des Menschen verwandeln, alle nützlichen an Kraft und Leistungsfähigkeit unglaublich zunehmen sollen u. v. Viele Gläubige haben diese Prediger eines seligen Zeitalters nicht gefunden. Dagegen hat man auf anderem Wege eine Befreiung der Menschen von der Last der A. herbeizuführen gesucht, indem man eine gesellschaftliche Organisation vorschlug, in welcher auf dem Niveau der allgemeinen Gleichheit der durch die bisherigen socialen Einrichtungen eingeleitete Thätigkeitstrieb des Menschen zu einer vollständigen Harmonie des Produktionstriebs und des Konsumtionsbedürfnisses entwickelt werden sollte. Ein System dieser Art stellte zuerst der französische Socialist Morelly in seinem socialen Roman „Basiliade“ (1753) auf, und Fourier und dessen Schüler haben

diese Idee später wieder aufgenommen und weiter entwickelt. Allein auch diese Auflösung der A. in genügsame Thätigkeit hat wenig Anhänger gefunden, weil die Voraussetzung derselben, die Gleichstellung des produktiven und des konsumtiven Triebes im Menschen, eine psychologische Unmöglichkeit ist. Wäre eine solche Gleichstellung beider Triebe überhaupt im Menschen begründet, so hätte niemals die sociale Disharmonie entstehen können, die Morelly und Fourier künstlich zu heilen versucht haben. Eine dritte Ansicht endlich sucht durch die immer weiter sich entwickelnde Unterwerfung der in der Natur vorhandenen Arbeitskräfte die endliche Befreiung des Menschen von der Last der A. zu erreichen. Allein auch diese Aussicht wird sich niemals erfüllen. Wohl ist es wahr, daß die Wissenschaft uns noch fort und fort weitere, bis dahin nicht geahnte Entdeckungen verheißt, durch die wir die Kräfte der Natur uns in viel höherem Maße unterthan machen werden, als dies bis dahin trotz Dampfkraft und Elektromagnetismus der Fall ist; allein dennoch wird niemals die menschliche A. entbehrlich werden, weil die Bedürfnisse des Menschen mit jeder neuen Befriedigung weiter gehen, und die vollständige praktische Anwendung jeder Erfindung weder so rasch erfolgt, als die Weiterentwicklung unserer Bedürfnisse, noch eine lezte Ueberwachung und Beaufsichtigung der blinden Naturkräfte durch den Menscheng Geist jemals ganz entbehrlich werden wird. Haben doch bis dahin alle großartigen Entdeckungen nicht etwa die menschliche A. verringert, sondern im Gegentheil in Folge der mit der Verwohlfeuerung der Güter naturgemäß stetig wachsenden Massennachfrage ins Ungeheure vermehrt.

Die Hoffnung, von der in der A. für uns liegenden Last jemals befreit zu werden, müssen wir daher wohl aufgeben. Die neuere Philosophie hat uns jedoch auch belehrt, daß es unserem Interesse widerspricht, eine solche Hoffnung zu nähren. Die A. ist nicht sowohl ein Fluch für uns, sie ist vielmehr ein Segen. Ohne A. gibt es keine Gesundheit im Menschen, weder eine Gesundheit der Seele und des Geistes, noch — in den heutigen Kulturverhältnissen wenigstens — eine Gesundheit des Leibes. Bei dem uns nun einmal angeborenen Hang zur Trägheit und zum passiven Genießen ist eine äußere Nöthigung zur A. für die Erfüllung unserer Aufgabe, nämlich der Entwicklung zur Gottähnlichkeit, durchaus unerlässlich. Wie also die tägliche Erfahrung uns an Hunderten von Beispielen lehrt, daß ein Leben ohne A. nothwendig zum körperlichen Siechthum führt, so lehrt uns die Geschichte der in den glücklichsten und gesegnetsten Erdstrichen lebenden Völker, daß auch die geistigen und die sittlichen Kräfte im Menschen ohne A. den Aufschwung nicht nehmen, den sie nehmen sollten. Die Geschichte hat ihren Schwerpunkt schon seit Jahrtausenden aus den glücklichen Ländern Asiens und Afrika's nach Europa verlegt, und sie ist auch hier immer nördlicher gerückt in die Länder, deren klimatische Verhältnisse eine stete Nöthigung des Menschen zur A. mit sich brachten. Diese Anerkennung des in der A. liegenden Segens für den Menschen kann uns allein von ihrem Fluche erlösen. Unsere sittliche Bildung wird so lange eine unvollkommene sein, als wir die A. als eine Last empfinden. Gerade hier hat die Schule eine große



Aufgabe zu lösen, an diesem Punkt muß sie ihre Hebel ansetzen, um die sittliche Richtung des Kindes in den ersten Jahren der Bildungszeit auf die allein zum Glücke führende Bahn zu lenken. Die Entwicklung der A. selbst leitet jedoch auch schon auf diese Wahrheit hin. Die größten A.en haben wir seit den letzten achtzig Jahren der Natur aufgeladen, die fortgeschrittene Arbeitstheilung gestattet bereits in höherem Grade, die Wahl des Berufs nach den angeborenen Neigungen zu treffen und mit der an sich nothwendigen Thätigkeit zugleich die innere Befriedigung zu verbinden. Die Zeit ist also wohl nicht fern, in welcher in den Kulturstaaten wenigstens die A. um ihrer selbst, um des in ihr liegenden sittlichen Einflusses willen geübt wird. Den größten Antheil an der Erreichung dieses Ziels wird jedoch die Schule haben. Gerade die neuere Pädagogik läßt sich aber häufig hierbei einen Fehler zu Schulden kommen, der als die Quelle vieler Nachtheile bezeichnet werden muß; wir meinen den Grundsatz: „bei dem Unterricht so viel wie immer möglich der Jugend die A. zu ersparen“ und ihr Alles so leicht als möglich zu machen. Es versteht sich von selbst, daß wir damit die Einfachheit der Unterrichtsmethoden, in welcher gerade der hauptsächlichste Ruhm des heutigen Unterrichts, im Vergleich mit dem früheren, liegt, nicht meinen; wir erkennen vielmehr aus voller Ueberzeugung an, wie in dieser Vereinfachung der Methode die einzige Möglichkeit gegeben ist, den von Jahr zu Jahr immer mehr anwachsenden Umfang der Unterrichtsgegenstände zu bewältigen, und wissen wohl, daß mit der Einfachheit auch die Fäglichkeit der Objecte und mit dieser die subjektive Intelligenz selbst gesteigert wird; aber wir mißbilligen jenen Grundsatz, daß der Knabe und selbst der Jüngling Alles nur spielend lernen soll. Durch A. allein wird der Mensch zum Manne, und das Leben des Mannes ist kein Spiel; es nimmt seine beste Kraft und die ganze Summe seines Vermögens in Anspruch. Das Leben ist ein ernstes Ringen, und nur wer gelernt hat, seinen unendlichen Anforderungen männlich sich zu unterziehen, kann in ihm einen Preis erlangen. Woher soll aber die Kraft des Mannes kommen, wenn wir noch den Jüngling bloß spielen, scherzen, genießen lassen? Jene mißverständene Philanthropie, die jetzt so häufig gepredigt wird, schlägt in Verweichlichung, Entnervung um, wenn man sie darein setzt, daß dem Knaben beim Lernen ja keine Anstrengung zugemuthet, keine Mühe gemacht werde. Auf der andern Seite freilich werden auch nicht selten Extreme des Gegentheils sichtbar. Die so oft gehörten Klagen über zu große Anstrengung der Schüler in unsern Schulen und Gymnasien sind zwar sehr häufig übertrieben und unverständlich; allein in manchen Fällen sind sie, zumal wenn man auf manche Zweige des Unterrichts sieht, wenn die Jugend so große Anstrengung und so viele Jahre zum Opfer bringen muß, wohl begründet.

A. im mechanischen Sinne, mechanische A., bedeutet das Produkt einer Kraft (gemessen in Pfunden oder Kilogrammen) und den Weg (gemessen in Fuß oder Metern), welchen sie in der Richtung ihrer Wirksamkeit zurücklegt. Man spricht somit von einer mechanischen A. von 100 Fußpfun-

den oder Meterkilogrammen, die entweder von einer Kraft geleistet werden kann, oder die aufgewendet werden muß, um irgend ein Werk zu verrichten. Durch den Begriff der mechanischen A. wird die absolute Leistung scharf definiert, während A. im gewöhnlichen Leben etwas sehr Unbestimmtes, ganz Relatives ist. Für ein Kind kann etwas eine große A. sein, was für einen Mann eine kleine ist, und doch wird von beiden, wenn sie dasselbe Werk, wenn auch in ungleichen Zeiten, verrichten, nur die gleiche mechanische A. geleistet. So kann es für eine beschränkte Kraft eine unmögliche A., dem gewöhnlichen Sprachgebrauch nach, geben, z. B. für einen Mann das Gewicht von 1000 Pfund einen Fuß hoch zu heben, während im mechanischen Sinne diese A. den vergleichungsweise geringen Ausdruck von 1000 Fußpfunden besitzt. Doch kann auch der Mensch sehr leicht, also mit geringer A., dieses Gewicht heben, sobald er das Verhältniß von Kraft und Weg umändert, z. B. durch Anwendung eines Hebels. Ist das Verhältniß der beiden Hebelarme wie 20 zu 1, so braucht man alsdann nur die Kraft von  $\frac{1000}{20}$  oder 50 Pfund anzuwenden, um das Gewicht zu heben. Um es jedoch auf die Höhe von 1 Fuß zu bringen, muß nunmehr die Kraft den zwanzigfachen Weg zurücklegen, so daß schließlich die mechanische A. von  $20 \times 50$  oder wieder 1000 Fußpfund geleistet worden ist, gerade so, als hätte eine Kraft von 1000 Pfund das ganze Gewicht in direktem Angriff einen Weg von 1 Fuß gehoben. Man ersieht hieraus, daß in dem Begriff der mechanischen A. die Größe der Kraft und die Größe des Weges vollständig untergegangen ist. Eine Kraft von 1 Pfund, welche einen Weg von 100 Fuß hindurch wirkt, leistet dieselbe mechanische A. von 100 Fußpfund, wie eine Kraft von 10 Pfund, welche 10 Fuß, oder eine Kraft von 100 Pfund, die bloß 1 Fuß, oder eine Kraft von  $\frac{1}{10}$  Pfund, welche 1000 Fuß hindurch wirksam ist. In der That wird es auch ganz gleichgültig sein in Bezug auf die endliche Anstrengung, die es verursacht, ob man 100 Pfund ein Pfund nach dem andern auf dieselbe Höhe von 1 Fuß hebt, oder ob man ein und dasselbe Pfund nach und nach bis zu einer Höhe von 100 Fuß emporhebt. Es liegt nur in der Natur der animalischen, menschlichen wie thierischen Kraft, in dem eigenthümlichen Bau der Muskeln, daß eben direkt eine gewisse Geschwindigkeit, sowie eine gewisse Kraft (Druck oder Zug) nicht überschritten werden darf, um überhaupt noch sichtbare äußere mechanische A. zu leisten. Dazu dienen nun die verschiedenartigen Instrumente, Werkzeuge und Maschinen, daß sie die animalische Kraft nicht sowohl unterstützen, als vielmehr dem Zweck entsprechend modificiren, d. h. die von den lebenden Geschöpfen aufzuwendende mechanische A. in das für die Leistung eines bestimmten Werks richtige Verhältniß von Geschwindigkeit und Kraft auflösen sollen.

Wenn nach diesen Erläuterungen von den verschiedenartigsten Naturkräften an und für sich gleiche mechanische A.en gethan werden können, so ist klar, daß durch die Bestimmung der Größe einer Kraft allein durchaus noch kein Schluß gezogen werden kann auf die Größe der von ihr zu leistenden A. Von einem Berge kann man sagen, daß er eine außerordentliche Kraft repräsentire in dem Druck, welchen er auf seine Basis ausübt; darum vermag er jedoch

noch nicht die geringste *M.* zu leisten, sobald er sich nicht, wenn auch nur um eine Linie, senkt, also dem Mittelpunkt der Erde näher rückt. Ebenso repräsentirt die chemische Affinität zweier zu einer Verbindung vereinigten Elemente, z. B. Kohlenstoff und Sauerstoff in der Kohlenäure selbst nur in einem Gramm der Verbindung, eine ausnehmend große Kraft von wahrscheinlich mehrern hundert Millionen Kilogramm; doch ist die mechanische *M.*, welche Kohlenstoff und Sauerstoff hervorbringen können, wenn sie sich zu einem Gramm Kohlenäure vereinigen, eine vergleichungsweise ganz geringe Größe von etwa 900 Kilogrammmetern, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Affinität nur auf äußerst kleine, unmeßbare Entfernung wirksam ist, vielleicht nicht einmal auf  $\frac{1}{1000}$  Millimeter. So ist auch die mechanische *M.*, welche die Magnete, insbesondere die Elektromagnete leisten können, trotz der ungeheuern Anziehung, welche sie bei unmittelbarer Berührung des Ankers ausüben, nur äußerst gering, weil die Kraft nicht auf größere Entfernung wirkt.

Die mechanische *M.* allein reicht aber durchaus auch noch nicht hin, um verschiedene in Thätigkeit begriffene Arbeitskräfte mit einander zu vergleichen, sobald wir nicht die Zeit mit in Rechnung bringen, in welcher eine bestimmte mechanische *M.* gethan wird. Ein Pferd und ein Mensch können zwar dieselbe mechanische *M.* thun, wenn man sie an geeignete Maschinen bringt; ein Mensch bedarf

aber die sechsfache Zeit dazu, d. h. in derselben Zeit kann das Pferd eine 6mal größere mechanische *M.* leisten. Um überhaupt verschiedenartige mechanische Kräfte in ihren Leistungen zu beurtheilen, mit einander zu vergleichen, ist es durchaus nothwendig, die Geschwindigkeit, mit der sie arbeiten, zu kennen, d. h. den Weg, welchen sie in der Zeiteinheit, in der Sekunde, zurücklegen. Multiplicirt man diese Geschwindigkeit nun mit der Kraft, so gelangt man zu dem wahren Ausdruck für das irgend einer Kraft innewohnende, kontinuierlich zu entwickelnde Arbeitsvermögen und zu einem Vergleich verschiedener Kräfte mit einander. In einer solchen Weise hat man die verschiedenen animalischen Arbeitskräfte mit einander verglichen, und ebenso bestimmt man die von den rohen Naturkräften in den Wasser-, Wind- und Dampfmaschinen geleisteten *M.*en. Für die animalischen Kräfte hat man die durch sehr viele fortgesetzte, im Einzelnen schwer zu kontrollirende Versuche thatsächlich erwiesene, jedoch auch gegenwärtig noch sehr oft gräßlich vernachlässigte Beobachtung festgestellt, daß dieselben nur bei einer mittleren Kraft (als Druck oder Zug) und mittleren Geschwindigkeit, sowie mittleren Arbeitszeit täglich auf die Dauer die größte mechanische *M.* leisten können. Wird einer der drei Faktoren um ein Erhebliches überschritten, so sinkt alsbald das volle Produkt. Gerstner hat für die verschiedenen animalischen Motoren die folgende Tabelle aufgestellt.

Geschöpfe	Gewicht.	Mittlere Kraft in Pfunden.	Mittlere Geschwindigkeit Fuß.	Mittlere Arbeitszeit in Stunden.	Mechanische <i>M.</i> pro Sekunde (Arbeitskräfte) in Fußpfunden.	Tägliche mechanische <i>M.</i> in Fußpfunden.
Mensch . . .	150	30	2,5	8	75	2,160000
Pferd . . .	600	120	4	8	480	13,824000
Ochse . . .	600	120	2,5	8	300	8,640000
Esel . . .	260	70	2,5	8	180	5,184000
Maulthier . .	500	100	2,5	8	350	10,080000

Wenn man also Menschen oder Thiere mechanische *M.*en verrichten läßt, wo es sich um den höchsten kontinuierlichen Rußeffect handelt, da sollte man sie stets mit der in der Tabelle angegebenen mittleren Kraft und Geschwindigkeit arbeiten lassen, auch nicht übermäßig lange, sondern nur im Ganzen, ausschließlich der dazwischen befindlichen Ruhezeit, 8 Stunden täglich. Das Verhältniß, in welchem die verschiedenen animalischen Kräfte zu einander stehen, ergibt sich aus den beiden letzten Spalten. Ein Pferd kann so viel leisten wie sechs Menschen u. Nach dem Vorgang von Reuleaux nennt man sehr zweckmäßig die pro Sekunde angewendete mechanische *M.* die Arbeitsstärke der Kraft; die zweitletzte Spalte gibt die Arbeitsstärke der verschiedenen Geschöpfe. Bei Bestimmung der Arbeitsstärke der Maschinen, welche einen nicht-animalischen Motor in sich aufnehmen, also der Wasser-, Wind- und Dampfmaschinen, bedient man sich gewöhnlich nicht des Fußpfundes oder Meterkilogramms als einheitlichen Maßes, sondern nimmt die Arbeitsstärke des Pferdes als ein solches an, indem man dadurch zu einfacheren Zahlen und übersichtlicherem Ausdruck gelangt. Früher nannte man dieses Maß eine Pferdekraft; da der Ausdruck Kraft jedoch in der Mechanik keineswegs mit dem Begriff der Quantität der Wirkung oder der *M.* übereinstimmt, so schlug Reuleaux dafür Pferde-

stärke (in Uebereinstimmung mit Arbeitsstärke) vor, eine Bezeichnung, die sich gegenwärtig in der Wissenschaft allgemein und in der Praxis schon vielfach eingebürgert hat. Man versteht darunter in runden Zahlen die Arbeitsstärke von 75 Kilogrammmetern oder 500 Fußpfunden. Man sagt also, daß eine Maschine 1, 10, 100 u. Pferdestärken besitze, und meint damit, daß sie pro Sekunde die mechanische *M.* von 75, oder 750, oder 7500 Kilogrammmetern leisten könne. Ein Pferd kann jedoch nur während 8 Stunden täglich die Arbeitsstärke von 75 Kilogrammmetern leisten; daraus folgt dann, daß eine Maschine, welche kontinuierlich Tag wie Nacht gleichmäßig arbeiten kann, wenn auch nicht die dreifache Arbeitsstärke besitzt, so doch im Total-effect dreimal so viel leistet als ein Pferd, oder der Wirkung von 3 Pferden entspricht. Vergl. Kraft. Näheres über Pferdestärke s. im „Civilingenieur“, Bb. III, Heft 4: Ueber die Unbestimmtheit des Ausdruckes Pferdekraft, von Professor Reuleaux.

**Arbeitshäuser.** Es gibt drei Arten von Anstalten, die das Gemeinsame haben, daß in ihnen die Arbeit als Mittel gebraucht wird, eingetretener innerer oder äußerer Ver schlechterung menschlicher Zustände entgegenzuwirken und dadurch zur Besserung der Wohlfahrt des Einzelnen und des Staates zu dienen. *M.* sind nämlich: Werkhäuser für freiwillige Arbeiter; Zwangsarbeitshäuser für hart-



nädige Bettler und gemeinschädliche Müßiggänger, worin diese durch Zwang zum Fleiß angehalten werden; eine Klasse der Strafgefängnisse, in welchen wirklichen Verbrechern eine bestimmte Beschäftigung angewiesen wird. Das Institut der A. für freiwillige Arbeiter, welche übrigens eben sowohl Privat- als öffentliche Staatsanstalten sein können, ist eins der äußersten Mittel, um arbeitsfähige Arme zu unterstützen. Da den Armen im Staate ein Recht auf Unterstützung zusteht, wenn sie sich zu ernähren außer Stande befinden, so ist der Staat verpflichtet, arbeitsfähigen Armen Arbeit zu verschaffen, folglich, wenn andere Mittel sich nicht darbieten, sich zur Errichtung solcher A. zu verstehen. Die Unterbringung in solchen ist der unmittelbaren Unterstützung jener in Nahrungslosigkeit versetzten Arbeiter schon deshalb vorzuziehen, weil der Verdienst der Arbeiter die Kosten der Unternehmung einigermaßen deckt, und weil der Unterstüßte die Lust und Freudeigkeit zur Arbeit nicht verliert, welche ihm das Bewußtsein erhält, noch nicht zur Klasse der Almosenempfänger heruntergesunken zu sein. Da Menschen, die bei dem besten Willen und mit der größten Anstrengung eine sie und die Ihrigen nährenden Arbeit nicht finden können, menschenfreundliche Theilnahme verdienen, so darf das Werkhaus für freiwillige Arbeiter mit Anstalten für Verbrecher und Müßiggänger niemals in Verbindung, namentlich auch nicht in örtliche Verbindung gebracht werden; es ist vielmehr Alles aufzubieten, um das Ehrgefühl dieser schuldlos Unglücklichen zu schonen. Der Zweck der Anstalt kann ein temporärer sein, bis sich andere passende Erwerbszweige eröffnen. Die Anstalt, welche in einem öffentlichen Gebäude theils Raum für die Arbeiter mit der nöthigen Heizung und Beleuchtung, theils Werkzeuge, theils Material gewährt, soll jedem arbeitsfähigen Armen je nach dessen Fähigkeit Arbeit und so viel Verdienst verschaffen, daß er sich nähren kann. Diejenigen Armen aber, welche wegen Kränklichkeit oder hohen Alters nicht mehr zu arbeiten im Stande sind, gehören nie in diese Anstalt, sondern in Versorgungshäuser anderer Art. Auch darf der Eintritt nur Dem offen stehen, der sich freiwillig dahin begibt. Die Vereinfachung der Kosten wird durch die gemeinschaftlich gestattete Benutzung der Werkstätten im Werkhause bewirkt werden können; Beschäftigungsarten, die zu viel Räumlichkeit in Anspruch nehmen, werden auszuschließen sein. Oft hilft die Anstalt dem Arbeiter schon dadurch, daß sie ihm Werkzeuge nach Hause leiht. Der Kostenersparniß wegen sind Beschäftigungen in der Anstalt vorzuziehen, die nur einfache Werkzeuge erfordern, oder man schafft vorzugsweise solche an, die von Vielen benutzt werden können, wie Spinnräder, Webstühle, Drehbänke, Geräthschaften zu Verfertigung von Holz- und Strohwaaren. Natürlich geben in dieser Beziehung Lokalverhältnisse, namentlich die Rücksicht auf Konkurrenz mit bereits bestehenden Gewerbetrieben und die der Anstalt zu Gebote stehenden Mittel den Ausschlag. Stets muß der Austritt aus diesem Verhältnisse dem Arbeiter frei stehen; Unordentliche und Unfleißige aber werden des bösen Beispiels wegen aus der Anstalt entfernt. In der Regulirung der Verhältnisse der Arbeiter zu der Anstalt und insbesondere zu dem Manne, dem die Leitung und Aufsicht derselben übertragen ist, fordern vorzugsweise zwei

Punkte Beachtung: einmal, daß es eine Anstalt nur für freiwillige Arbeiter, keine Zwangsanstalt ist, daß also auf den Fleiß der Arbeiter nicht durch einen positiven Zwang gewirkt wird; dann, daß ohne Aufrechterhaltung der Ordnung der Zweck der Anstalt verfehlt ist, daß mithin die zwecklose Vergeudung beträchtlicher Mittel auch außerdem eine Ungerechtigkeit gegen die übrigen Staatsbürger einschließen würde, welche unmittelbar oder mittelbar zur Erhaltung der Anstalt aus ihrem Vermögen beizusteuern haben. Die Wohlthätigkeit der Arbeitsanstalt kann oft sehr erhöht werden, wenn von der Anstalt zugleich der Verkauf der in ihr gefertigten Gegenstände übernommen werden kann, was eigentlich zu ihrem Zwecke nicht gehört und von der Größe der Betriebsfonds abhängen muß; aber auch hier wird dem Arbeiter daneben der eigene Verkauf gestattet werden können, und es wird in diesem Falle der Arbeiter einen verhältnismäßigen Theil des Erlöses für die Benutzung der Werkzeuge, der Feuerung und des Lichts, der Werkstätten und des Materials an die Anstalt abzugeben haben, um ein gleiches Verhältniß mit den übrigen Arbeitern herbeizuführen. Je nach dem Bedürfnisse und den Mitteln der Anstalt läßt sich mit ihr eine Einrichtung zu gemeinschaftlicher Verköstigung der im Hause Arbeitenden, deren Kosten durch Abzüge am Lohn der Arbeiter, wenn derselbe von der Anstalt gezahlt wird, oder durch Beiträge der auf eigene Rechnung Arbeitenden herbeigeschaft werden können, sowie eine Freischule für die Kinder der Arbeiter, sowohl als Bewahranstalt, als auch als förmliche Unterrichtsanstalt, verbinden.

Der Zweck des Zwangsarbeitshauses für Müßiggänger und Bettler, welches, wie das Strafhaus, eben als Zwangsanstalt nur öffentliches Staatsinstitut sein kann, ist von dem des Arbeitshauses sehr verschieden. Während bei der Errichtung öffentlicher Werkhäuser für freiwillige Arbeiter der Staat der aus der Arbeitslosigkeit entspringenden gänzlichen Nahrungslosigkeit vorbeugt, sorgt er durch Zwangsarbeitshäuser dafür, sich und seine Bürger gegen arbeitsscheue Müßiggänger und Bettler und andere der Sicherheit des Eigenthums Gefahr drohende Menschen zu schützen, indem er durch diese Anstalt die Lust zur Arbeitsamkeit und Thätigkeit bei Menschen dieser Klasse zu wecken und zu erhalten und durch Gewöhnung zu einer nützlichen Thätigkeit dieselben zu bessern sucht. Nach der Rechtsansicht vom Staate steht zwar diesem im Allgemeinen die Befugniß nicht zu, außer in dem Fall der Strafe, Jemanden durch positiven Zwang zur Arbeit anzuhalten. Jeder hat im Staate das Recht, seine körperlichen u. geistigen Kräfte nach freier Willkür zu benutzen u. nicht zu benutzen, so lange er durch seine Unthätigkeit nur sich u. nicht Andern Nachtheile zuzieht. Müßiggänger, welche ihren Unterhalt aus eigenem Vermögen, oder aus Gaben freiwilliger Privatwohlthätigkeit (nur nicht aus der gemeinschädlichen Vettelei) beziehen, können deshalb rechtlich zu eigener nützlichen Thätigkeit nicht gezwungen werden, so tadelnswerth ihre Unthätigkeit auch in sittlicher und volkswirtschaftlicher Beziehung erscheinen mag. Wenn aber der Müßiggänger, bei dem Mangel anderer Hilfsmittel zu seiner Erhaltung, genöthigt ist, sich durch Vettelei, Forderung einer öffentlichen Unterstützung oder gar durch Diebstahl u.

Betrügerei fortzuhelfen, dann ist der Staat berechtigt und gegen die übrigen Staatsunterthanen verpflichtet, diese Müßiggänger mit Zwang zu einer sie nährenden Thätigkeit anzuhalten, vorausgesetzt, daß es ihnen wegen Krankheit oder hohen Alters nicht an den nöthigen Kräften gebricht, weil Diebstahl u. Betrügerei rechtswidrige Handlungen sind, gegen welche der Staat die übrigen Glieder zu schützen hat, weil Bettelei mit einer vernünftigen Armenpolizei sich nicht verträgt, und weil die Unterstützung, die aus öffentlichen Mitteln gegeben wird, durch Leistungen der Steuerpflichtigen zusammengebracht wird, die Steuerpflicht dieser aber nur auf die nothwendig erforderlichen Ausgaben bezogen werden darf. Da Bestrafung dieser die öffentliche Wohlfahrt beeinträchtigenden Unthätigkeit nichts helfen würde, indem dadurch die fehlende Arbeitsgewohnheit und die Fähigkeit zu einer bestimmten nährenden Beschäftigung nicht geschaffen werden kann, also der Gang zum Müßiggang nicht in den Ursachen seiner Entstehung unterdrückt wird, so erscheint als das einzige Mittel zu einer gänzlichen Besserung in jener Beziehung eben das Zwangsarbeitshaus, in welchem der Müßiggänger unter strenger Aufsicht in irgend einer nährenden Arbeit unterrichtet und zu einer nützlichen Thätigkeit gewöhnt wird. Beschränkt ist dieses Recht des Staats durch den Zweck der Anstalt, der oben angedeutet wurde. Der Staat kann daher von dem im Arbeitshause Detinirten nicht mehr Arbeit verlangen, als erforderlich ist, um die Kosten seiner Unterhaltung zu decken. Daß der Staat durch den Gebrauch seines Rechts den beabsichtigten Zweck erreichen kann, ist einleuchtend. Der Arbeitscheue wird den Aufenthalt in einer solchen Anstalt scheuen, in welcher seine sinnlichen Begierden ihre Befriedigung nicht erreichen können. Ist er einmal zur Detention in derselben verurtheilt, so wird seine Unfähigkeit zur Arbeit durch die Verschiedenartigkeit der Beschäftigungen, welche in einem solchen Hause geboten werden, bald gehoben werden. Die schwierigste Aufgabe der Anstalt bleibt es immer, die Abneigung des Eingesperrten gegen emsige Beschäftigung zu bekämpfen und die Liebe zur Arbeitsamkeit nicht nur in ihm hervorzurufen, sondern auch zu befestigen, so daß nicht jede Veranlassung nach der Entlassung einen Rückfall des Korrektionärs befürchten läßt. Solche Arbeitscheue, die sich absichtlich ungeschickt zur Arbeit stellen, wird man durch positive Mittel, wie Einzelsperrung, dunkles Gefängniß, Schmälerung der Kost, in ihrem Troge beugen. Besonderer Fleiß u. Arbeitsgeschicklichkeit sollen dem Arbeiter die Aussicht eröffnen, einen Antheil an dem Erwerbe mit seinen Arbeiten durch Gestattung des Ueberverdienstes, worunter man den Ertrag der Arbeiten, so weit er die Unterhaltungskosten übersteigt, oder auch die besondere Bezahlung der über das vorgeschriebene Pensum gelieferten Arbeiten versteht, zu erhalten. Dieser kann dem Arbeiter theils zur freien Disposition gestellt werden, vorausgesetzt, daß dieser Theil zu unschädlichen und nach der Hausordnung erlaubten Genüssen verwendet wird; theils pflegt man denselben für den Korrektionär zur Erleichterung des bereinstigigen Fortkommens nach seinem Austritt aus der Anstalt aufzusparen. Eine strenge Hausordnung ist ein wesentliches Erforderniß der Anstalt. Die Korrektionäre müssen sich im Arbeitshause aufhalten, dürfen dasselbe nicht willkürlich ver-

lassen und müssen die in der Hausordnung für ihr Verhalten gegebenen Vorschriften genau befolgen. Der Austritt aus der Anstalt darf erst nach erprobter Besserung Statt finden; ob diese anzunehmen sei, läßt sich nicht nach einer bestimmten Zeit, sondern nur nach der Individualität des Korrektionärs bemessen, weshalb die Verurtheilung oder die von der Polizei verfügte Einsperrung immer auf eine unbestimmte Zeit geschehen sollte. Kost, Wohnung und Kleidung erhalten die Detinirten im Arbeitshause. Sie müssen der Gesundheit entsprechen, allein niemals dem Luxus fröhnen, oder das zur Erhaltung eines gesunden Körpers Nothwendige überschreiten; auch muß für den Religionsunterricht, sowie für die Verwahrlosten durch einen zweckmäßigen Schulunterricht, der nach den gewöhnlichen Arbeitsstunden Statt findet, Fürsorge getroffen sein. Absolut nothwendig ist endlich die Absonderung der Gefangenen nach Alter und Geschlecht, Beaufsichtigung derselben während der Arbeit und ihre nächtliche Aufbeahrung in einzelnen Zellen, in sofern es die Räumlichkeit der Anstalt irgend gestattet. Bequemlichkeit für die Aufsicht oder größere oder geringere Einträglichkeit darf hier nicht den Ausschlag geben, da die Anstalt keine Quelle sein soll, die Einkünfte des Staats zu vermehren, und auch die Rücksicht auf den möglichen Kostenerspar der nachstehen muß, daß die Anstalt ein Erziehungshaus ist, welches später die Korrektionäre als brauchbare Mitglieder dem Staate wiedergeben soll. Die in den Kreis der Beschäftigungen im Arbeitshause aufzunehmenden Arbeiten müssen folgende Eigenschaften haben: 1) sie müssen nährend sein, d. h. den Arbeiter auch nach seiner Entlassung in der Freiheit zu erhalten vermögen; 2) die Arbeiten müssen begehrt sein, nicht wegen der Rücksicht auf den wirtschaftlichen Nutzen der Anstalt, sondern um die Arbeiter später nicht abermals der Versuchung auszusetzen, dem Müßiggange zu fröhnen. Wegen der beschränkten Mittel, welche den Arbeitern später zu Gebote stehen, dürfen 3) die fraglichen Arbeiten auch kein großes Betriebskapital erfordern, sowie 4) die Arbeiten von der Art sein müssen, daß sie auch verschiedenartig betrieben werden können, damit die Entlassenen durch allzu starkes Anbieten derselben Arbeit sich selbst nicht hinderlich werden. Erleichtert wird diese Aufgabe durch die Vertlichkeit, den Zustand der Gewerbe und des Handels und tüchtige Lehrmeister. Für das Oekonomische der Anstalt ist es übrigens in den meisten Fällen sehr rathsam, das Arbeitshaus in die Nähe einer großen, gewerbereichen Stadt zu verlegen, wo sich auch noch außerdem Gelegenheit zu Verdienst für die Arbeiter finden wird. Will sich aber die Anstalt eines guten Erfolgs ihrer Bemühungen auch nach der Entlassung ihrer Zöglinge versichern und sich nicht der Gefahr aussetzen, große Summen, welche doch erst aus dem Vermögen der Steuerpflichtigen zusammengebracht werden müssen, nutzlos zu vergeuden, so genügt es nicht, daß die Arbeiter mit ihrem etwa verdienten Uebergewinn entlassen werden. Es muß auch vom Staat dafür gesorgt sein, daß dem Arbeiter in der Freiheit eine angemessene Beschäftigung sich darbiete, was am besten in einiger Entfernung von der Anstalt u. von seinem ersten Aufenthalte bewerkstelligt wird. Hier können Privatvereine viel nützen, wenn zu deren Bildung und Wirksamkeit der nöthige Gemeingeist vorhanden ist. Denn bei allem guten Willen zur Arbeit wird es



dem Korrektionär außerdem schwer fallen, zur Mitwirkung mit andern makellosen Arbeitern zu gelangen und sich dadurch ein genügendes Auskommen zu verschaffen. Wenn freilich trotz aller dieser Bemühungen der Entlassene in seine alten Gewohnheiten zurückfällt, dann bleibt nichts übrig, als denselben der Anstalt zu einer strengeren Behandlung u. einer längeren Korrektionszeit zurückzugeben. Eine milde Aufsicht über die Entlassenen, welche ihnen mit Rath und freundlicher Unterstützung zur Seite steht, wird von großer Wirksamkeit sein können.

Die dritte Art öffentlicher A. begreift eine besondere Gattung von Strafanstalten für wirkliche Verbrecher. Mit den genannten Anstalten haben diese als Strafanstalten benutzten A. das gemein, daß die dahin gebrachten Individuen in ihrer äußern Freiheit u. in dem Genuß ihrer Freiheitsrechte Beschränkung, wenn auch in verschiedenem Grade, erleiden, dagegen ist der Grund dieser Beschränkung nicht ein und derselbe, nämlich nicht Sicherstellung des Staats gegen die von ihnen drohenden Gefahren, sondern Erziehung eines Straßübels. Der im öffentlichen Arbeitshause befindliche freiwillige Arbeiter u. der Korrektionär erkennen die Arbeit als eine Wohlthat, ob. sollen zu dieser Erkenntniß gebracht werden; dem Sträfling soll die Arbeit als ein sinnliches Uebel erscheinen, weshalb auch in der Strafanstalt Zwang u. eine strengere Behandlungsweise vorherrschen muß. Vgl. Gefängnißwesen. Häufig findet man die Verbindung der A. für Müßiggänger mit Strafanstalten. Aber sie ist höchst tadelnswerth, u. deren Trennung sollte überall bewerkstelligt werden. Es geschieht offenbar dem Korrektionär ein Unrecht, ihn auf dieselbe Stufe zu stellen wie den wirklichen Verbrecher; man ehrt durch eine solche Zusammenstellung diesen, während man jenen schändet, man verwirft die Idee der Strafe. Zugleich verwirrt man den Rechtsinn im Volke, indem man es gewöhnt, nach rechtlichen Begriffen unstrafbare Handlungen ob. bloßes Unglück, wenn es gleich ein selbstverschuldetes ist, u. wirkliche Rechtsverletzungen in eine Kategorie zu stellen, u. berechtigt zu dem Urtheile, die Gerechtigkeit sei blind bei der Vertheilung der Strafen — gewiß ein bei weitem größerer Schaden für die Aufrechterhaltung der Rechtsidee, als der, welcher aus dem Hange zum Müßiggang dem Staate droht.

**Arbeitslohn.** Die Vergütung für den unmittelbaren Dienst, den ein Mensch dem andern leistet, den ein Mensch dem andern erspart, ist der A. Der ersparte Dienst muß jedoch ein unmittelbarer sein, d. h. er muß eine geistige oder leibliche Anstrengung zum Gegenstand haben, denn sonst würde auch die Entschädigung für den Dienst, welchen der Verleiher eines Kapitals dem Vorger leistet, also der Zins, zum A. gerechnet werden müssen. Eine andere Schranke als diese ist dagegen bei der eben gegebenen Begriffsbestimmung nicht zu ziehen; es fällt also die Entschädigung für die Dienste einer jeden Erwerbsklasse der menschlichen Gesellschaft, gleichviel, ob der Erwerb durch leibliche oder geistige Anstrengung geschieht, unter den A. Für die wirtschaftliche Natur der Arbeit sind zwei Stadien derselben zu unterscheiden: der Werth der Arbeit und der Preis derselben. Der Werth der Arbeit wird bestimmt durch das Maß von Anstrengung und Mühe, welches dem Arbeitgeber erspart wird. Der Preis der Arbeit dagegen hängt ab von dem

Gesetze der Nachfrage und des Angebots. Für den A. in jedem einzelnen Falle ob. für die jedesmalige Höhe des A. entscheiden sonach im Allgemeinen diese beiden letzteren, den Preis überhaupt bestimmenden Faktoren. Hieraus erklärt sich also die vielfach in das Auge springende Erscheinung, daß unter übrigens gleichen Umständen nach großen Pesten, Auswanderungen u. das verminderte Angebot den A. steigert und ebenso zur Zeit der Ernte, zur Zeit des Krieges (Matrosenlohn); wogegen zur Winterzeit die verminderte Nachfrage nach Feldarbeitern, nach Hafenarbeitern den A. erniedrigt. Mit solchen großartigen und deshalb in ihren Ursachen wie Wirkungen einfach zu Tage tretenden Erscheinungen haben wir es jedoch nur in den wenigsten Fällen zu thun, sie langen daher auch nicht aus, um die Gesetze erkennen zu lassen, die für die gewöhnlichen und deshalb complicirteren Verhältnisse maßgebend sind.

Es gibt ein Minimum der Lohnhöhe, und für dieses läßt sich eine bestimmte, wenn auch keine absolute Grenze ziehen. Ricardo meint: Der natürliche (und dies ist eben der niedrigste) Preis der Arbeit ist der, welcher die Arbeiter in den Stand setzt, zu subsistiren u. ihr Geschlecht fortzupflanzen, u. diese Definition ist im Ganzen auch die richtige, denn die Erhaltung der eigenen Existenz, sowie die Befriedigung des Fortpflanzungstriebes sind eben die beiden Ansprüche, welche jeder Mensch seiner Natur gemäß an das Leben stellt. Ein A. also, welcher diese beiden Anforderungen nicht mehr befriedigt, ist ein ungenügender und wird deshalb entweder überhaupt nicht mehr vom Arbeitsuchenden angenommen werden, oder er wird die Lage der arbeitenden Klassen zu einer solchen machen, daß Krankheiten als Folge unzulänglicher Ernährung die Zahl der Arbeitsuchenden so sehr vermindert, bis vermindertes Angebot den Preis der Arbeit wieder auf die normale Höhe bringt. Allein auch umgekehrt wird die Höhe des A. sich nicht allzu lange hoch über dem angegebenen Niveau erhalten, weil ein Lohn, der zur Befriedigung anderer Bedürfnisse noch ausreicht, wenigstens bei den eigentlichen arbeitenden Klassen bis jetzt noch fast stets zunächst nur zu einer stärkeren Befriedigung des Geschlechtstriebes gereizt hat und deshalb die in Folge dessen eintretende Vermehrung der Arbeitsuchenden den A. wieder herunterdrücken wird. Diese allgemeinen Regeln bedürfen jedoch einer nähern Begrenzung. Es gibt auch Arten von Arbeit, deren Preis schlechterdings nicht einmal zur Erhaltung der eigenen Existenz ausreicht, und die trotzdem fortwährend nachgesucht werden. Dies ist der Fall z. B. bei den weiblichen Handarbeiten, bei den häuslichen und den Winterarbeiten auf dem Lande. Der Grund für diese Erscheinung liegt aber einfach darin, daß die Tochter oder Wittwe eines Subalternbeamten, welche ihre Stidereien für einen Spottpreis anbietet, auch ohnedies so viel einzunehmen hat, um ihren Lebensunterhalt zu fristen, und dasselbe gilt von dem Lohn der Spinnerinnen, Wollkrämplerinnen u. auf dem Lande, die in der Winterzeit zur Noth schon leben, ihre Arbeitskraft aber in anderer Weise doch nicht verwerten können. Eine ähnliche Erscheinung kommt auch da vor, wo der Unterhalt der Familie nicht

allein vom Hausvater beschafft wird, sondern zugleich die Frau und die Kinder am eigentlichen Erwerb Theil nehmen. Ebenso ist andererseits die Befriedigung der Gabsucht u. des Fortpflanzungstriebes nicht allzu wörtlich als die feste Grenze des Minimums des A.S. zu verstehen, auf welche bei schlechteren Zeiten derselbe nothwendig immer herabsinken müßte. Es entscheidet hierbei zugleich auch der Kulturgrad und das von demselben bedingte Maß der herkömmlichen Lebensbedürfnisse. So reicht der Jacchino in Neapel mit einem Lohn aus, der ihm die wenigen Lebensmittel und Kleidungsstücke sichert, die er für sich bedarf, denn schon eine eigene Wohnung ist ihm nicht immer ein Bedürfnis. Der englische Arbeiter dagegen verlangt außer den ungleich zahlreicheren und kostspieligeren Nahrungsmitteln, welche dort herkömmlich sind (Bier, Branntwein, Zucker, Thee, Kaffee, Fleisch), auch seine Lederschuhe, seinen Tuchrock, seine Wohnung, seine Zeitungen, seine Seife, und alle diese vom neapolitanischen Arbeiter für überflüssig gehaltenen Bedürfnisse sind für den Engländer in solchem Maße nothwendige, daß er eine Lage, welche ihm die Befriedigung derselben nicht mehr gestattete, für eine sehr elende halten würde, und deshalb jede Handlung unterlassen wird, deren Folgen ihn der Entbehrung dieser Bedürfnisse aussetzen müßten. Die Grenze der für nothwendig angesehenen Lebensbedürfnisse liegt daher beim englischen Arbeiter in Folge des ihm zugänglich gewordenen höheren Kulturgrades ungleich höher, als bei dem weniger kultivirten italienischen Arbeiter. Schon hierin also liegt der Grund, weshalb in England der A. höher stehen muß, als in Italien. Die im Klima und in den wohlfeileren südlichen Lebensmitteln liegenden Gründe, welche hierbei mitwirken, haben wir natürlich hier außer Acht zu lassen. In diesem Erfahrungssatz, daß die gesteigerte Kultur zugleich eine Steigerung der Arbeitslöhne zur Folge hat, ist denn aber ein sehr wichtiger Lehrsatz für die arbeitenden Klassen gegeben, nämlich der, daß ein Hauptmoment für die Bestimmung der Lohnhöhe in die Hand des Arbeiterstandes selbst gegeben ist. Natürlich ist der Arbeiter nicht im Stande, alsbald auf die Lohnhöhe mitbestimmend einzuwirken, wohl aber kann er für die Zukunft wesentlich durch die Vorsicht bei der Familiengründung darauf einwirken, indem er bei günstigeren Konjunkturen, die sich stets von Zeit zu Zeit für ihn einstellen, seine Mehreinnahme nicht bloß zur verbesserten Befriedigung der Naturbedürfnisse, sondern zugleich zur Vermehrung und Verfeinerung seiner geistigen, seiner Anstandsbedürfnisse verwendet und auch die Sicherung der Zukunft seiner Existenz ins Auge faßt. Dabei wird er es denn aber unterlassen, eine größere Familie zu gründen, als er nach Maßgabe seiner neuen Bedürfnisse zu ernähren im Stande ist. Diesen Weg haben die englischen Arbeiter eingeschlagen, als im vorigen Jahrhundert die Industrie Englands einen so raschen und anhaltenden Aufschwung nahm, und das Beispiel der Engländer haben sich die schottischen Arbeiter später zum Vorbild genommen. Die irischen Arbeiter dagegen sind diesem Beispiel nicht gefolgt, als mit der Ausbreitung des Kartoffelbaues und der Union mit Eng-

land zu Anfang dieses Jahrhunderts ihre Lebensmittel wohlfeiler wurden und ihre Arbeitsgelegenheit stieg. Der heutige Unterschied in der Lage des englischen Arbeiters im Vergleich mit der des irischen wird einem aber sehr verständlich, wenn man dagegen das Resultat der Statistik hält, wonach von 1720—1821 die Bevölkerung Englands sich bloß verdoppelte, die Bevölkerung Irlands dagegen von 2 auf beinahe 7 Millionen stieg. In derselben Eigenschaft des englischen Arbeiters liegt zum Theil wenigstens auch mit die Erklärung der Thatsache, daß der verminderte Preis des Getreides, welcher in Folge der peelschen Kornbill eintrat, eine Ermäßigung des A.S. nicht zur Folge gehabt hat, sondern im Gegentheil eine dauernde Steigerung desselben. Wir haben hierbei bisher nur die gewöhnlichen arbeitenden Klassen im Auge gehabt. Für die Höhe des A.S. bei geistigeren Arbeiten gilt natürlich dasselbe Gesetz, nur daß bei den Arbeitern auf diesem Gebiet der höhere Grad von Kultur, der überhaupt zu geistigen Arbeiten befähigt, an und für sich schon die Bedürfnisse des Lebens in hohem Maße erweitert und die Grenze des Minimums des A.S. demgemäß hinaufgerückt hat.

Wie ein Minimum, so läßt sich auch ein Maximum des A.S. als feste Grenze unter allen Umständen nachweisen, und diese Grenze fängt da an, wo der Gebrauchswert der Arbeit aufhört, dem Arbeitgeber nach Abzug des A.S. einen Gewinn abzuwerfen. Mehr, als ihm selbst die Arbeit werth ist, kann offenbar kein Unternehmer seinen Arbeitern als Lohn geben. Auch hierbei gibt es eine scheinbare Ausnahme in Produktionskrisen, wenn nämlich Fabrikhaber einen Theil ihrer Arbeiter nach wie vor fortbeschäftigen, obwohl die Preise der Fabrikate so niedrig stehen, daß sie dieselben nur mit erheblichem Schaden verkaufen könnten. Der entscheidende Grund und das bestimmende Interesse liegt jedoch in solchen Fällen darin, daß der Fabrikherr vor Allem besorgt sein muß, einen Stamm von geschulten Arbeitern für bessere Zeiten sich zu erhalten. Die Arbeit ist ihm also als solche, als Schule für seine Arbeiter immer noch des Lohns werth, und deshalb ist dieser Fall nur eine scheinbare Ausnahme des obigen Grundsatzes. Die Höhe des A.S. wird im Allgemeinen bestimmt von dem Gebrauchswert der geleisteten Arbeit und von der Zahlungsfähigkeit des Arbeitgebers. Je größer also die Geschicklichkeit des Arbeiters ist, um so höher wird auch sein Lohn steigen. Auch von dieser Seite hat daher der Arbeiter wieder einen gewissen bestimmenden Einfluß auf die Höhe seines Lohns. Die Zahlungsfähigkeit des Arbeitgebers steht freilich außerhalb des Bereichs der Einwirkung der Arbeiter, sie ist vielmehr im Allgemeinen abhängig von der Größe des Nationaleinkommens, denn mit dem Nationaleinkommen steigert sich auch der Absatz der producirten Arbeiten, und je rascher der Absatz, um so stärker der Gewinn des Arbeitgebers und die Möglichkeit wie der Reiz für ihn, seine Produktion zu erweitern.

Die Lohnhöhe ist jedoch in den verschiedenen Zweigen der Arbeit eine verschiedene. Wo die Arbeit sektene persönliche Eigenschaften des



Arbeiters voraussetzt, wird das Angebot derselben geringer, ihr Lohn also um so höher sein. Natürlich muß jedoch dabei zugleich ein hoher Gebrauchswert der Arbeit hinzukommen. Zu diesen persönlichen Eigenschaften gehören sowohl geistige als sittliche. Ein Arzt, ein Advokat, ein Minister von ungewöhnlicher Begabung werden stets in der Lage sein, hohen Lohn für ihre Arbeit verlangen zu können, während umgekehrt der gewöhnliche Tagelöhner um Vieles weniger beanspruchen kann. Aber auch die Ehrlichkeit, die Zuverlässigkeit bei der Arbeit wirken wesentlich erhöhend auf den L. ein. Bei den Arbeiten, für deren Verrichtung eine lange Vorbereitung, eine starke Kapitalauslage erforderlich ist, stellt sich der Preis demgemäß auch schon von vorn herein so, daß die Zinsen des bei der Erlernung verzehrten Kapitals dem Arbeiter gleichfalls ersetzt werden müssen. Ein zweiter Umstand, der auf die Höhe des L. nach den verschiedenen Arten der Arbeit von Einfluß ist, liegt in dem größeren oder geringeren wirtschaftlichen Risiko derselben. Wenn die Chancen des Mißlingens für den Unternehmer sehr groß sind, so werden eben nur Wenige dazu bereit sein, und die Höhe des Lohns der Arbeit muß demnach zugleich auch die Prämien abwerfen für die mißlungenen und deshalb nicht lohnenden Arbeiten. Ganz entsprechend der Höhe der Gefahr ist jedoch trotzdem der Lohn nur selten, denn die Lust des Menschen am Wagnis, der Reiz des Gefährlichen, die Eitelkeit veranlassen immer eine größere Anzahl von Arbeitsuchenden, sich der riskanten Arbeit zu unterziehen, als sich an und für sich erwarten ließe. In gewissem Sinn gehören hierher auch die notwendigen Unterbrechungen, welche die Jahreszeit oder die Sitte bei einzelnen Beschäftigungen notwendig macht. So kann der Maurer, der Dachdecker zur Winterzeit im nördlichen Klima nicht arbeiten, der Lohn für seine Sommerarbeit muß deshalb so hoch sein, daß er ganz oder theilweise auch während der Wintermonate davon leben kann. Eben dahin gehört auch der Einfluß, den die Zahl der herkömmlichen Jahresfeiertage auf den L. ausübt. Hier muß der Lohn für die an den Werktagen geleistete Arbeit gleichfalls die Existenz während der Feiertage sichern. Ganz unerheblich ist dieser Umstand aber nicht. Wir zählen jetzt in protestantischen Ländern 60 Feiertage im Jahre. Zur Zeit Clemens' XIV. hatte dagegen die katholische Kirche noch 150 Festtage, von denen 90 von aller Arbeit frei bleiben mußten. Ein dritter hier in Betracht kommender Faktor liegt in der größeren oder geringeren Unannehmlichkeit der Arbeit. Ein so schmutziges Geschäft wie das des Köhlers, des Abdeckers, des Schornsteinfegers wählt nicht ein Jeder, wenn ihm die Wahl frei steht; der Lohn dieser Arbeitszweige ist deshalb vielfach ein höherer, als der bei weniger unsauberen Geschäften. Andererseits läßt sich leicht ein Jeder zum Jagen und Fischen bestimmen, weil der Beruf an sich viel Anziehendes hat, weshalb denn auch wohl noch nie Jemand vom Jagen und Fischen reich geworden ist. Auch die persönlich große Anstrengung und Gefahr, welcher eine bestimmte Arbeit aussetzt, wirkt erhöhend auf den Lohn, während umgekehrt die Ehre und der Ruhm, welche mit einem Beruf verbunden sind, einen Theil des Lohns der Schriftsteller, Dich-

ter u. Künstler fast zu allen Zeiten ausgemacht, den materiellen Lohn also herabgedrückt haben. Dabei hängt jedoch Vieles auch von der Sitte und der Gewohnheit ab. Die Gefahren, welche beim Bergbau vorkommen, verschwinden in den Gegenden, wo derselbe hergebracht ist, fast ganz als Faktor für die Preisbestimmung. Die Steinhauer in der bayerischen Pfalz und in der Grafschaft Schaumburg erreichen selten das 45. Lebensjahr, und doch ist ihr Lohn nicht besonders hoch. Dieselbe Erfahrung läßt sich bei den Metall- und Steinschleifern machen, wo diese Gewerbe — wie dies fast überall der Fall ist — in bestimmten Gegenden hergebracht sind.

Die Geschichte des L. beweist, daß auf niedrigen Kulturstufen, wo das Kapital nur in geringem Maße vorhanden ist, die Arbeitsgelegenheit gleichfalls nur selten sich vorfindet, und deshalb der Preis der Arbeit in sofern ein sehr hoher ist, als er das Volkseinkommen in relativ hohem Grade verschlingt. Wer kein Kapital hat, ist genöthigt, seine Arbeit selbst zu verrichten; die Arbeiten, welche also von fremder Hand geleistet werden, nehmen einen verhältnismäßig sehr großen Theil des vorhandenen Kapitals hinweg, mögen sie auch an und für sich noch so geringfügig sich herausstellen. Erst mit dem Ausblühen der wirtschaftlichen Zustände eines Volkes wird das Verhältniß ein günstigeres: das Kapital ist in größerer Masse vorhanden, der L. ist also nicht mehr ein so starker Bruchtheil des Nationalvermögens, der Zinsfuß sinkt demnach, während der Betrag des L. im Einzelnen steigt. Als Beweis für diese vielleicht auffallenden Behauptungen dient beispielsweise die Thatsache, daß noch im Anfang dieses Jahrhunderts der L. für Freie in Rußland so hoch war, daß in der Nähe von Moskau der Schnitterlohn fast die Hälfte des Werthes des geschnittenen Kornes verschlang, während in England der Schnitterlohn schon zu Elisabeths Zeit so niedrig stand, daß ein Quarter Weizen durchschnittlich erst durch 48 Arbeitstage verdient werden konnte. Die ausblühende Entwicklung der Volkswirtschaft Englands hat freilich dies Verhältniß wesentlich umgestaltet. Die wohlthätige Wirkung eines größeren Volkswohlstandes auf den L. zeigt sich übrigens da am auffallendsten, wo ein hochkultivirtes Mutterland seine Kapitalien und Arbeitskräfte in einer von Natur reichen und noch unkultivirten Kolonie verwerthen kann. Das glänzendste Beispiel hierfür sind in neuerer Zeit die Verhältnisse in Nordamerika, wo ziemlich regelmäßig der Lohnarbeiter in den Stand gesetzt wird, sich zu Selbstständigkeit und zum Arbeitgeber herauszuarbeiten — eine Möglichkeit, die den russischen Schnittern um Moskau zu Anfang dieses Jahrhunderts ungeachtet ihres relativ so sehr hohen L. sich nicht geboten hat, weil eben dort das Kapital zu selten und der Zinsfuß zu hoch war, der hohe Schnitterlohn also doch nicht ausreichte, eine selbstständige Existenz zu begründen. Wenn wir dieselbe Erscheinung nicht überall in der Geschichte nachweisen können, so liegt dies allein daran, daß die Völker fast durchweg in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung ein Stadium der Sklaverei durchgemacht haben, und in Folge dessen dies in der Natur der Dinge liegende Gesetz nicht zur Wirksamkeit gelangte. Wie die Vermehrung des Nationaleinkommens den L. steigert, so sinkt derselbe regelmäßig bei Völkern, welche



in das Stadium des Verfalls gerathen. Alles, was bei dem aufblühenden Volke zum Steigen des Lohns mitwirkte, die günstige Vertheilung des National Einkommens, der zahlreiche u. überwiegende Mittelstand, die Sicherheit des Rechts und der Verfassung, verkehrt sich hier ins Gegentheil: der Reichtum konzentriert sich in den Händen Einzelner, Recht und Gesetz und damit die Grundlagen für alle Unternehmungen werden unsicher, die Zahl der Arbeitsscheuen wächst, u. allein die Genußsucht u. Vergnügungssucht aus der Zeit des früheren Wohlstands bleiben. Die klassischen Beispiele für diese Zustände sind heutzutage Ostindien und China, wo einzelne Milliarden besitzen und Hunderttausende nichts als das nackte Leben, wo aber zugleich auch der A. so tief steht, daß vielfache Arbeiten, welche man anderwärts dem Vieh zuweist, wie z. B. der Transport von Reisenden, von Menschenhänden verrichtet werden. Fast ganz dieselben Erscheinungen finden sich im römischen Reich zur Zeit seines unaufhaltsamen Verfalls unter den letzten Kaisern.

Was die Lohnpolitik anbelangt, so ist, wenn irgendwo, so beim A., das Gesetz der freien Bewegung am sichersten in seiner wirtschaftlichen Nothwendigkeit nachweisbar. Auf keinem anderen Gebiet rächt sich jede Verletzung des *laissez faire* so sicher, so rasch und so in die Augen springend. Eingriffe auf diesem Gebiet sind von verschiedenen Seiten gemacht worden: vom Staate, von den Arbeitern, von der Wissenschaft, die Erfahrung hat sie aber sämmtlich gerichtet. Der Staat hat Eingriffe gemacht durch die obrigkeitlichen Lohnlisten, die uns in den deutschen Gesessammlungen in so unangenehmer Breite entgegen treten. Man wollte dadurch verhüten, daß die arbeitenden Klassen von der Gunst der Konkurrenzverhältnisse der konsumirenden und arbeitgebenden Stände Gebrauch machten. Es mochte dies in den abgeschlossenen kleinen Gemeinwesen der deutschen Städterepubliken seit Ausgang des Mittelalters etwas sehr Verlockendes haben, allein die unzähligen Wiederholungen und Einschränkungen der obrigkeitlichen Lohnlisten beweisen uns zur Genüge, daß selbst in so engem Kreise die natürlichen Lebensverhältnisse stärker sind als die Kunstgeleien der Gesetzgeber. Wenn wir heutzutage ein solches Verfahren entschieden verwerfen, so liegt der bestimmende Grund für uns nicht bloß in dem Bewußtsein der Unsittlichkeit und Ungerechtigkeit einer derartigen Beschränkung, sondern zugleich auch in der Erfahrung, daß auf diesem Wege jeder Fortschritt in der Ausbildung der Arbeiter abgeschnitten wird, und der eigene Vortheil deshalb schon gebietet, Maßregeln zu unterlassen, die nur dahin führen können, lauter mittelmäßige Arbeiter zu erziehen. Von Seiten der Arbeiter hat man in neuerer Zeit Eingriffe in das Gesetz der freien Bewegung durch verabredetes Einstellen der Arbeit (strikes) gemacht. Der klassische Boden hierfür ist England, denn bei uns verbieten die Gesetze derartige Verabredungen. Allein auch in England ist nur in sehr seltenen Fällen auf diesem Wege etwas von den Arbeitern erreicht worden. Der Arbeitgeber ist durch sein größeres Kapital in diesem Kampfe zu sehr im Vortheil; selbst die großartigen Strikes der Spinner von Lancashire 1810, wo 30,000 Arbeiter 4 Monate lang, und der

Spinner von Preston 1853, wo 18,000 Arbeiter 36 Wochen lang feierten, haben keine Siege der letzteren ergeben. Der Preston-Strike kostete aber den Fabrikanten 165,000, den Arbeitern 357,000 Pfd. Sterling; erreicht wurde damit nichts. Es ist augenscheinlich, daß derartige Vorkommnisse dem Nationalwohlstand schwere Wunden schlagen; trotzdem ist es ungerechtfertigt, mit dem Gesetz denselben entgegenzutreten. Es ist dies weder vor dem Rechtsinn an sich zu verantworten, noch sind die Waffen gleich vertheilt, wenn den Arbeitern derartige Verabredungen verboten werden, den Arbeitgebern dagegen nicht. Und doch kommen auch Fälle der letztern Art häufig genug vor, während es fast stets unmöglich sein wird, dieselben nachzuweisen und nach dem Gesetz zu bestrafen. Die bessere Einsicht schlägt hier stets am ersten durch, wenn man freie Bewegung gestattet, und so haben denn auch vielfache Associationen englischer Arbeiter, welche für etwaige Strikes ursprünglich gebildet waren, sich schließlich zu Produktivassociationen verwandelt. Die Pioniere von Rochdale sind ein glänzendes Beispiel dieser gesunden Entwicklung des Associationswesens der englischen Arbeiter. Seit 1824 ist denn auch in England die massenhafte Arbeitseinstellung gesetzlich erlaubt. Die Eingriffe endlich, welche die Wissenschaft in das Gesetz der freien Bewegung für die Arbeitslöhne gemacht, sind in den socialistischen Lehren enthalten, von denen bald die Garantie des Rechts auf Arbeit, bald ein Minimum der Höhe des A.s für die Arbeiter gefordert wird. Eine Widerlegung dieser Ansichten von Louis Blanc und seinen Vorgängern und Nachfolgern kann jedoch an dieser Stelle füglich unterbleiben. Wir schließen daher mit den treffenden Worten, welche Benjamin Franklin den Arbeitern zugerufen hat: „Wer Euch sagt, daß Ihr auf andere Art reich werden könnt, als durch Fleiß und Sparsamkeit, den hört nicht an: er ist ein Giftmischer.“

**Arbela**, assyrische Stadt in Abiabene, zwischen den Flüssen Lycus und Caprus, angeblich von Belus, nach Andern von Semiramis gegründet, jetzt Erbil oder Orbil. Die nach A. genannte Schlacht Alexanders des Großen gegen Darius Codomannus (2. Oktober 331 v. Chr.) ward eigentlich bei dem Dorfe Gaugamela und dem Flusse Bumodus oder Bumabus, 200 Stadien westlich von A., geschlagen.

**Arber** (Aetwa, Aidweich, d. i. König des Waldes), einer der höchsten Berge des Böhmerwaldes unweit der böhmischen Grenze in Niederbayern, erhebt sich mit seinen felsigen, mehr langen als breiten und nur sparsam mit niedrigem Gesträuche bedeckten Gipfel, dessen höchste Punkte im Norden und Süden zwei mächtig hervorragende Felsmassen bilden, 4554 (nach Andern 4456, 4530, 4487) Fuß über die Meeresfläche. Mehrere Gebirgszweige laufen von diesem Gebirgsknoten aus, darunter einer nach Westen gegen Arnbruck mit dem an Beryll und Rosenquarz reichen Rabenstein und dem Silberberg bei Bodenmais, dessen Kuppe ebenfalls aus zwei Felsblöcken besteht. Durch ein hohes Joch hängt der A. mit dem Ofner zusammen. Den nördlichen Fuß des A. bilden steile Felswände, und am nordwestlichen Abhange liegen die Arberseen.



2800 Fuß über dem Meere, aus denen der Regen entspringt. Am Fuße des A. bei Bodenmais ist eine Felsgruppe von grottenartiger Bildung, das Rifloch. Der Gipfel des A. bietet eine weite Aussicht nach Böhmen und Bayern dar.

**Arbiter** (lat.), Schiedsrichter.

**Arbiter bibendi** (Modimperator), bei den Römern der bei fröhlichen Gelagen durch die Würfel bestimmte Trinksönig oder Symposiarch, dessen Anordnungen in Bezug auf Trinken, Gehen u. d. Gäste gehorchen mußten; vergl. Mahizeit.

**Arbitrage** (franz., v. lat. arbitrari, urtheilen), ein im Handelsverkehr gebräuchlicher Ausdruck, worunter man die Ermittlung versteht, welcher Weg bei Leistung oder Einziehung einer Zahlung der vortheilhafteste sei. Hat man nämlich an einem andern Orte, als dem Wohnorte, eine Zahlung zu machen oder zu empfangen, so stehen dazu in der Regel mehrere Wege offen, und die Auffindung der günstigsten von diesen bildet den Gegenstand der A. Hierher gehört z. B. die Ermittlung, an welchem Orte eine gewisse Wechselsorte am billigsten zu kaufen oder am höchsten zu verwerthen ist. In Folge der Verschiedenheit des Diskont (s. d.) ist nämlich auch der Ertrag verschieden, je nachdem man an einem fremden Orte einen dort zahlbaren kurzfristigen Wechsel zum Behuf der Einsendung an denselben Ort kauft, oder einen langfristigen billiger kauft und dort verdiskontiren läßt. Die hierbei anzuwendende Berechnung ist die Diskontoarbitrage. Die Ermittlung, welche Geldsorte zu irgend einem Zwecke am vortheilhaftesten zu verwenden, oder, wenn es sich um Kauf oder Verkauf einer gewissen Geldsorte handelt, die Ermittlung, wo dies am vortheilhaftesten zu bewirken ist, heißt Geldarbitrage. In demselben Sinne spricht man in Bezug auf den Einkauf und Verkauf von Staatspapieren und Aktien von Staatspapier- und Aktienarbitrage. Die A. hat nach Obigem vor Allem die Preise (Kurse) der betreffenden Wechsel- oder Geldsorten an den in Rede stehenden Orten in Betracht zu ziehen. Im Uebrigen ist aber die Arbitragerechnung keine besondere kaufmännische Rechnungsart, in sofern sie lediglich die durch Proportions- oder Kettenfäße gefundenen Einzelresultate mit einander vergleicht. Für wichtige Wechselplätze hat man zur Erleichterung der A. besondere Wechselarbitrage tafeln berechnet, welche sich innerhalb der möglichen Grenzen der verschiedenen in Betracht kommenden Kurse bewegen. Vergl. Walterstein, A., Frankfurt a. M. 1844; Bader, Arbitrage tabellen, Leipzig 1834.

**Arboga**, Stadt in der schwedischen Provinz Westmanland, Westerås-Län, an dem gleichnamigen Flüsschen, mit 2387 Einwohnern, welche Ackerbau, Schiffahrt und Handel mit Eisen-, Wollen- und Holzwaaren (Masertischen) treiben. Die Eisenwaaren liefert das ansehnliche, 1625 angelegte,  $\frac{1}{4}$  Meile von der Stadt entfernte Eisenerzwerk Jäder. In der Nähe von A. befindet sich auch ein schon im 14. Jahrhundert erwähnter Gesundbrunnen. A. ist eine der ältesten Städte Schwedens und war früher weit bedeutender als jetzt, hatte ein Schloß, Festungswerke und eine Münze. Es wurden daselbst mehrere allgemeine Kirchenversammlungen und Reichstage (1435, Wahl Engelbrechts zum Oberhaupt des Landes, 1561, Annahme der sogenann-

ten Arbogaartikel, durch welche Erich XIV. die Macht der Herzöge beschränkte) gehalten. Auf dem Reichstage von 1597 bewog hier das Volk den Reichsverweser und Herzog Karl, Vater Gustav Adolfs, zur Wiederannahme der niedergelegten Regierung und bahnte ihm dadurch den Weg zur Krone. Der Arboga kanal, der älteste Kanal Schwedens,  $\frac{1}{4}$  Meile östlich von der Stadt, verbindet mittelst des Arbogaflusses den Mälars mit dem Hjelmarssee und hat bei einer Länge von einer Meile 8 Schleusen. Durch Gustav Adolf warb das schon früher angefangene Werk vollendet, durch Karl XII. 1815 wieder hergestellt und verbessert.

**Arbogast** (Arbogastes), von Geburt ein Aquitanier, Feldherr des Kaisers Gratian (375—383 n. Chr.) gegen die Deutschen am Rhein und an der Donau, führte nach Gratians Ermordung als Magister militum die Heere Valentinians II. und war in dieser Stellung die Stütze des westlichen Reichs gegen die Barbaren. Seine Macht war fast unbeschränkt; alle Würden und Stellen vergab er nach seiner Willkür. Valentinian suchte zu spät als Selbstherrscher dem stolzen Diener gegenüber aufzutreten. Als er ihm zu Vienne seine Entlassung schriftlich gab, warf ihm A. die Schrift zerrissen mit den Worten vor die Füße, „wie er sein Ansehen nicht vom Kaiser empfangen, werde er es auch nicht an ihn verlieren“. Der Kaiser sprang auf, um den Trogigen zu durchbohren; nur die dazwischentretende Garde verhinderte die That. Wenige Tage darauf war der Kaiser unter den Todten (392). Die öffentliche Stimme bezeichnete A. fast einstimmig als Mörder. Dieser ließ dagegen verkünden, Valentinian habe sich selbst aus Verzweiflung erdrosselt, und um nicht den Schein noch mehr gegen sich zu haben, gab er die Krone an den Grammatiker, nachherigen Geheimschreiber und Magister officiorum, Eugenius, um durch diesen desto sicherer zu herrschen. Eine Gesandtschaft zeigte dem Kaiser des Ostens, Theodosius, den Tod Valentinians an und verlangte die Anerkennung des neuen Kaisers. Theodosius nahm die Gesandtschaft an, da er im Augenblicke außer Stand war, es mit A. im Felde aufzunehmen, zog aber nach 2 Jahren mit einem durch Hunnen, Alanen, Gothen, Iberiern u. verstärkten Heere nach Italien und schlug hier am Fluß Frigidus (Wippach) bei Aquileja den Gallier nebst seinem Schattenkaiser aufs Haupt. Der letztere wurde gefangen und hingerichtet; A. entkam in die Gebirge, irrte hier 2 Tage lang flüchtig umher und stürzte sich dann verzweifelt in sein Schwert (394).

**Arbois**, Stadt im französischen Departement Jura, in einem tiefen Thale an der Vieille gelegen, mit 6800 Einwohnern, welche Salpetersiederei, Gerberei, Papierfabrikation, Käsebereitung, Gemüse- und Weinbau (Arboiswein, ein süßer, meist weißer Wein) auf den Hügeln um die Stadt treiben. A. ist Geburtsort des Generals Pichegru.

**Arbon**, Stadt im schweizerischen Kanton Thurgau, am obern Theile des Bodensee's, in fruchtbarer, obst- und weinreicher Gegend, hat 1000 Einwohner, wovon  $\frac{1}{4}$  katholisch sind, Manufakturen in Zib, Rattunen und Band, Färbereien, Leinwandhandel, sowie ein unbedeutendes Mineralbad. In der Umgegend findet man römische Baurümmen. A., das römische Arbor felix, ein von Li-

berius angelegtes Kastell, ward von den Hunnen und bald darauf von den Alemannen erobert und zerstört. Schon frühzeitig schlug hier das Christenthum Wurzel; von hier aus gründete der heilige Gallus St. Gallen. Im Jahre 1255 erscheint A. urkundlich als Stadt mit Mauern, Marktrecht und niederem Gerichte, und 1282 kam es durch Kauf an die Bischöfe von Konstanz und, nachdem es 1798 vom Bisthum Konstanz frei geworden, zur Schweiz.

**Arbuthnot, John**, englischer Schriftsteller, 1658 zu Arbuthnot geboren, studirte zu Aberdeen Medicin, ging aber dann nach London und ward 1709 Leibarzt der Königin Anna. Mit Pope und Swift vereinigte er sich zur Herausgabe der satirischen „Memoires of Martinus Scriblerus“, welche die Stubegelehrsamkeit lächerlich machen sollten. Nach dem Tode der Königin Anna versiel A. in Schwermuth. Er † zu London 1735. Am berühmtesten unter A.'s Schriften sind die „Tables of ancient Coins, Weights and Measures“ (London 1727, mit Longwits Verbesserung 1754, lateinisch von Daniel König, Utrecht 1756). Die Sammlung seiner launigen und satirischen Schriften führt den Titel „The miscellaneous Works of the late Dr. Arbuthnot“ (Glasgow 1751, 2 Bde.).

**Arbutus L.** (Sandbeere), Pflanzengattung aus der Familie der Ericaceae, charakterisirt durch den 5theiligen Kelch, die trug- oder eiförmige, an der Basis und an dem 5zähligen Saum durchscheinende Korolle mit 10 um eine unter dem Fruchtknoten befindliche Scheibe herumstehenden Staubgefäßen und sädigen, oben 5buckeligem Griffel und die 5fächerige Beere, begreift baum- oder strauchartige, immergrüne Gewächse mit meist rispenständigen weißen oder bläurothen Blüten, die besonders in den Küstenländern des Mittelmeeres, sowie an der Westküste Nordamerika's einheimisch sind. **A. unedo L.**, Erdbeerbaum, ist ein 8—10 Fuß hoher, mitunter auch baumartig vorkommender Strauch mit brauner, sehr rissiger Rinde, bis 3 Zoll langen lederartigen oder knorpeligen, sägerandigen, denen des Lorbeerbaums ähnelnden Blättern, weißen und röthlichen, wachsartig erscheinenden Blüten in endständigen rispigen Trugdolben mit kleinen dreieckigen Hüllblättchen und runden, warzigen, scharlachfarbenen Früchten, die ein Jahr zur Reife brauchen, unreif zusammenziehend, reif aber widerlich fade schmecken. Plinius leitet den Namen *unedo* ab von „unum tantum odo“ („nur Eine esse ich“, d. i. wer sie einmal gekostet, dankt für die Zukunft). Die Früchte sollen narotisch sein. Der Saft von 20 Pfund Früchten gibt, mit Kreide gesättigt und mit Eiweiß geklärt, 5 $\frac{1}{2}$  Pfund Syrup, woraus durch Verdampfung 4 $\frac{1}{2}$  Pfund Zucker, der an Härte und Weiße dem Rohrzucker gleichkommt, gewonnen werden. Durch Gährung der Beeren und Destillation bereitet man einen Brantwein, der zu den feinsten Liqueuren benutzt wird. Rinde und Blätter des Strauchs wirken abstringirend. Das Holz läßt sich zu allerhand kleinen Gegenständen verarbeiten. Der Strauch wächst in allen Küstenländern des Mittelmeeres, auch in England und Irland, wo er eine Hauptzierde der Gehölzanlagen ist und den Winter leicht übersteht, während er bei uns im Freien erfriert. Kultivirt werden namentlich folgende Varie-

täten: **A. crispa**, mit krausen; **salicifolia**, mit weidenartigen Blättern; **schizopotala**, mit tief gespaltenen Blüten; **integrifolia**, mit ungespaltenen Blüten. Nordamerikanische Arten sind: **A. laurifolia L.**, 10—15 Fuß hoch, mit länglichen, scharf gezähnten, glatten Blättern und weißen Blüten in einfachen winkelförmigen Trauben; **A. Menziesii Pursh**, baumartig, mit ovalen, ganzrandigen, glatten Blättern und weißen Blüten in gedrängten, winkel- und endständigen Rispen; **A. macro-nata Forst.**, mit eiförmig-länglichen, feingespitzten, gesägten Blättern und einzelnen weißen, überhängenden Blüten an winkelförmigen Stielen; **A. tomentosa Pursh**, mit fast herzförmigen, länglichen, zugespitzten, unten filzigen Blättern und schneeweißen Blüten in fast kopfförmigen, gestielten, winkelförmigen Trauben. Diese Gewächse müssen in Norddeutschland in geräumige Töpfe oder Kübel in lockere, fetten, mit etwas Lehm gemischte Erde gepflanzt und im Zimmer oder Glashaus bei 1—3° R. überwintert, aber stets hell und luftig gehalten werden. In einem Winterhause in die Erde gepflanzt, wachsen sie besonders üppig. Die Vermehrung geschieht durch Stedlinge, welche in Sand unter einer Glode bei feuchter Wärme leicht Wurzeln schlagen, oder durch Ableger, oder durch Neben sprossen, auch durch Pfropfen auf Stämmchen, oder endlich durch Samen, den man im Mistbeet aussetzt.

**Arc, Jeanne d'**, die Jungfrau von Orleans, s. Jeanne d'Arc.

**Arcadius**, Sohn Theodosius des Großen, geboren 377 in Spanien, wurde der von seinem Vater angeordneten Theilung des Reichs zufolge 395 Kaiser des oströmischen Reichs, während sein Bruder, Honorius, das weströmische erhielt. Jenes begriff die Länder vom adriatischen Meere bis zum Tigris und von den Grenzen Scythiens bis zu denen Aethiopiens. A. entsaltete zwar großartigen orientalischen Pomp, war aber, schwach an Geist, unfähig zu regieren und stets ein willenloses Werkzeug in der Hand Derjenigen, die sich seiner zu bemächtigen wußten. Anfangs herrschte statt seiner der Gallier Rufinus, dann der Eunuch Eutropius, der offen als oberster Richter und als Anführer der Heere fungirte und mit welchem der Einfluß der Eunuchen am byzantinischen Hofe beginnt. Im Jahre 399 ward Eutropius durch den Gothen Gainas gestürzt, der aber bei dem Versuche, sich selbst auf den Thron zu schwingen, umkam. Hierauf nahm Eudoria, die Gemahlin des A., das Ruder des Staats in die Hand. Obwohl unter A. das Reich durch Einfälle der Barbaren und andere Kalamitäten, Erdbeben, Hungersnoth u. heimge sucht ward, so ließ sich A. doch dadurch nicht in seiner trägen Ruhe stören. Er † 408.

**Arcana** (lat.), Geheimmittel, solche Arzneimittel, zu deren Bereitung die Vorschrift nicht in den Landespharmakopöen enthalten ist, sondern welche von Einzelnen, meist Alerzten, als spezifische Heilmittel gegen gewisse Krankheiten, namentlich Epilepsie, Lungensucht, Hundswuth, Krebs u., ausgegeben und aus Gewinnsucht ihrer Zusammensetzung und Veritung nach nicht bekannt gemacht werden. Wie alles Geheime auf den Menschen eine gewisse Anziehungskraft ausübt, so ist es auch mit solchen Mitteln der Fall. Eine einzige glückliche Kur, scheinbar oder wirklich



auf den Gebrauch eines Arcanums erfolgt, wiegt mehr als 100 ärztliche, und je wunderbarer, abenteuerlicher die Vorschriften, die mit seiner Anwendung verbunden sind, desto größer oft der Glaube daran. Doch soll man nicht über alle A. geradehin das Verdammungsurtheil aussprechen, sondern es ist zu unterscheiden zwischen solchen, die der betrügerischen Gewinnsucht ihr Dasein verdanken, und solchen, die der Besitzer, wenn er auch nicht Arzt ist, auf dem Wege des Zufalls oder des Nachsehkens gefunden hat. Was die ersteren betrifft, so hat jeder wohl eingerichtete Staat ihren Vertrieb mit aller ihm zu Gebote stehenden Macht zu unterdrücken. Sie sind wie das zweischneidige Schwert in der Hand des Unwissenden und Unersahrenden, und Mittel, wie z. B. die sogenannten Augsbürger- oder Morisspillsen, Lehnhardts Gesundheitsstrank, die Lebenselixire etc., haben die Menschen schon zu Tausenden um Leben und Gesundheit gebracht. Andere, wenn sie auch nicht haben, sind unwirksam und des hohen Preises nicht werth, um den sie ausgedoten und gekauft werden, so z. B. das viel angepriesene rowlandische Matassaröl, nach Martius' Untersuchung weiter nichts, als mit Mucanna gefärbtes Olivenöl, in neuerer Zeit die Rheumatismusketten und die Revalenta arabica (Erbsen- und Linsenmehl). Die zweite Klasse von Geheimmitteln kann dagegen der Wissenschaft förderlich werden, aber nur dann, wenn sie von wissenschaftlich gebildeten Männern genau geprüft sind. Manche jetzt höchst schätzbare Heilmittel, wie die Chinarinde, waren früher Geheimmittel, und es ist wohl möglich, daß auch noch jetzt ein Laie in der Medicin irgend ein wirksames Mittel entdecken oder erfinden könne, wofür ihm die Wissenschaft Dank schuldig wäre. Eigentlich müßte sich aber jeder rechtliebe und human gesinnte Mensch in seinem Gewissen verbunden fühlen, ein solches Mittel, wenn er dadurch einen Nebenmenschen Gesundheit und Leben erhalten könnte, öffentlich bekannt zu machen. Will der Entdecker oder Erfinder aber durchaus davon Gewinn ziehen, so ist er wenigstens verbunden, es von wissenschaftlichen Männern prüfen zu lassen und gegen eine angemessene Belohnung seiner Regierung zur Verfügung zu stellen. In neuerer Zeit pflegen selbst von Männern von Fach Schriften über gewisse Krankheiten veröffentlicht zu werden, um ein geheimes Heilmittel oder Heilverfahren anzupreisen, welches aber nur unter einer gewissen Adresse und gegen Einsendung einer bestimmten Geldsumme zu bekommen ist. Es ist dies in der Regel Charlatanerie, die auf den Geldbeutel der leichtgläubigen Menge spekulirt.

**Arcani disciplina** (lat.), Geheimlehre, Bezeichnung des Inbegriffs aller derjenigen Lehren der christlichen Kirche, von denen nur die Tradition weiß, für welche aber in der heiligen Schrift kein oder wenigstens kein genügender Beweis enthalten ist. Hierher gehört z. B. die Lehre von der Transsubstantiation. Die Sache war in der christlichen Kirche bereits zu Ende des 2. Jahrhunderts vorhanden, der Name kam aber erst im 7. Jahrhundert, wahrscheinlich durch Meiers Schrift „De recondita vitoris ecclesiae theologia“ (Helmst. 1679), in Gebrauch. Frühzeitig fand heils durch die Verfolgungen, theils durch das

anlockende Vorbild des heidnischen Mysterieswesens die Geheimhaltung der gottesdienstlichen Handlungen und bald auch gewisser positiven Lehren der christlichen Religion in der Kirche Eingang. So wurden die Lehre von den Sakramenten, Taufe und Abendmahl, die kirchlichen Symbole und das Gebet des Herrn im Widerspruch mit der apostolischen und urchristlichen Sitte den Katechumenen erst nach deren Zulassung zum Genusse des heiligen Abendmahls und also erst nach deren völliger Aufnahme in die Gemeinde mitgetheilt. Auf diese Sitte aber beriefen sich katholische Polemiker, im Streit mit den Protestanten, zum Beweise dafür, daß in der alten Kirche eine Geheimlehre vorhanden gewesen sei, von der nur die Tradition, nicht aber die heilige Schrift berichtet. Vergl. Rothe, *De arcani disciplina*, Heidelberg 1847.

**Arcefilaus**, 1) (*Arcefilas*), griechischer Philosoph, Stifter der mittleren (neuen) oder skeptischen Akademie, geboren um 316 v. Chr. zu Pitane in Aeolien, studirte in Athen zuerst bei Theophrastus, dann bei dem Akademiker Polemo Philosophie und ward nach dem Tode des Crates dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhle der Akademie (um 280 v. Chr.). Mit ihm beginnt die hundertjährige skeptische Epoche der Akademiker. Hatten Plato und seine nächsten Nachfolger die Vernunftserkenntniß als ein unbedingtes und nothwendiges Wissen vor der Sinnenerkenntniß ausgezeichnet, so verwarf A. die Möglichkeit eines philosophischen Wissens überhaupt und räumte jeder menschlichen Vorstellung bloß einen größeren oder geringeren Grad von Wahrscheinlichkeit ein, weil für die Wahrheit kein objektiver, allgemein geltender Grund gefunden werden könne. Doch erkannte er die Erscheinungen der äußern Natur und des innern Lebens an, in sofern ihnen nämlich ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit zukomme. In diesem Sinne wollte er auch die Aussprüche und Gebote der praktischen Vernunft angesehen und befolgt wissen, denn objektive Gewissheit zu erlangen, sei vergeblich und unnütz, sowie der innern Ruhe und Glückseligkeit des Menschen gefährlich. A. † 241 v. Chr. Wir besitzen von ihm 2 Epigramme, in der griechischen Anthologie (*Anal.* II, 62, nach der leipz. Ausgabe II, 61).

2) A., berühmter Bildner zu Rom um 70 v. Chr., Freund des Lucullus. Von seinen besten Werken ist eine unvollendete Venus Genetrix übrig.

**Archäologie** (v. Griech.), dem Wortsinne nach Alterthumskunde, Alterthumswissenschaft überhaupt; neuerlich aber versteht man darunter insbesondere das Studium der *Antiquitas figurata*, d. h. der in Stein, Erz und anderem festen Material auf uns gekommenen Kunstdenkmale des Alterthums, u. zwar vorzugsweise des klassischen, im Gegensatz zur Philologie, welche die *Antiquitas literata*, d. h. die Schriftwerke oder die Literatur der Griechen und Römer, zum ausschließlichen oder doch zum Hauptgegenstand ihrer Beschäftigung macht. Die Gegenstände des archäologischen Studiums sind insbesondere die Denkmale der Baukunst u. Skulptur, sowie der Malerei, also die Ueberreste alter Bauten, die Statuen von Marmor und Erzguß, die Relief- und

Mosaikdarstellungen, ferner die unter dem Namen Anticaglien (s. d.) begriffenen kleineren Kunstgegenstände des Alterthums, Gemmen, Münzen, Basen, endlich die Inschriften, welche nicht als literarische Erzeugnisse anzusehen sind, sondern einen entschiedenen monumentalen Charakter an sich tragen. Geraume Zeit interessirten sich die Alterthumsforscher um die Werke alter Kunst nur in sofern, als dieselben über Thatsachen, Sitten und Gebräuche, also über die politische und Kulturgeschichte, Licht zu verbreiten geeignet waren, und schätzten demgemäß den Werth jener Denkmale lediglich nach dem Gewinn ab, den sie der antiquarischen Forschung brachten. Daher waren Inschriften ein sehr bevorzugter Gegenstand des archäologischen Studiums, und daneben verweilte dieses mit besonderer Vorliebe bei alten Gefäßen, Geräthschaften, Waffen, kleinen Götterbildern u. In diesem Sinne wurde die A. behandelt in dem langen Zeitraume von 1500—1750. Die alten Kunstdenkmale galten damals nur als willkommene Hilfsmittel antiquarischer Gelehrsamkeit, und da man damals das alte Rom vor dem alten Griechenland, von dem man noch wenig kannte, sehr bevorzugte, so scheute man sich nicht, dieselben gewaltsam und willkürlich und ohne genauere Untersuchung ihrer Herkunft als Belege römischer Geschichte und Kultur zu benutzen und auszudeuten. Aus dieser Periode stammen die archäologischen Thesauern von Gronov, Gray, Veger, Gruter, Sal-lenger und die archäologischen Einzelschriften von Dempster, Gori, Bottari, Bellori, Bartoli, Passeri, Rossi, Bracci u. A. Jene Denkmale der alten Kunst zogen aber auch schon frühzeitig die Aufmerksamkeit der Künstler, namentlich der italienischen, auf sich, die ihnen die Bedeutung von Kunstwerken von hoher Vollendung beimaßen, deren Studium auf die Pflanzung u. Bildung des Geschmacks den wohlthätigsten Einfluß äußern müsse. Unbekümmert um die gelehrte Ausdeutung jener Denkmale, suchten diese Künstler in ihnen nur Belehrung über künstlerische Darstellung und richteten dem gemäß ihre Aufmerksamkeit vornehmlich auf das in ihnen sich offenbarende Schöne in Idee, Anordnung, Ausdruck und Ausführung. Von diesem künstlerischen Standpunkte aus betrachtete die alten Kunstwerke vor Allen Petrarcha, einer der ersten Sammler von Antiken, dem dann in Rom, Venedig, Florenz, Ferrara u. andern Städten Italiens Fürsten und reiche Privatleute folgten, dann Raphael, Michel Angelo und Benvenuto Cellini. Die neuere Kunst richtete sich an der Antike empor, und indem sie deren Einfachheit und Schönheit nachstrebte, erreichte sie ihr goldenes Zeitalter. Bei nicht Wenigen war es bloße Liebhaberei, die sie zum Sammeln und Betrachten alter Kunstwerke führte; nicht Wenige wurden aber auch durch das neu erwachte Gefühl für das Schöne dazu veranlaßt. In sofern nun Einzelne sich der Gründe ihres Wohlgefallens bewußt zu werden suchten, und, durch Vergleichung der alten Kunstdenkmale in das Wesen der antiken Kunst eindringend, Grundsätze und Regeln zur Erklärung und Beurtheilung jener Kunstwerke aufstellten, bewiesen sie sich als Kenner der alten Kunst. Hier ist vor Allen der Graf Caylus zu nennen, neben ihm Spanheim, Montfaucon, Bail-lant, Richardson, Christ, Ernesti, Falconet u. A. Unsterbliche Verdienste aber als eigentlicher Begründer der A. als Wissenschaft erwarb sich Windelmann,

der unter den Neuern zuerst, mit seinem künstlerischen Blick u. mit gründlicher wissenschaftlicher Bildung ausgerüstet, das Schöne rein aus seiner Idee begriff und daher in Bezug auf Erkenntniß u. Würdigung der antiken Kunstwerke eine neue Epoche der A. begründete. In Betreff des Inhalts derselben fand er das wichtige Grundgesetz der alten Kunst, wonach alle Denkmale derselben der griechischen Mythologie entlehnte Stoffe behandeln; in Betreff der Form aber wies er zuerst auf die durchgreifenden nationalen und historischen Differenzen, od. auf die Verschiedenheiten des künstlerischen Styls hin und sonderte demgemäß das Aegyptische, Griechische, Etruskische und Römische und hier wieder die einzelnen Perioden der künstlerischen Ausbildung. Auf dem von Windelmann geebneten Boden bauten die späteren Archäologen nur fort; es hat sich aber die neueste A. zu hüten, daß sie sich nicht wieder in die vorherrschend antiquarische Betrachtungsweise der alten Kunstdenkmale verirrte, sondern Windelmanns höheren Standpunkt sich bewahre. Des eben genannten Meisters bedeutendste Nachfolger sind die Italiener Jea und Visconti, die Franzosen Raoul Rochette u. Millin, die Dänen Zozz u. Brönsted, die Deutschen Lessing, Heyne, Hirt, Meyer, Böttiger, Welcker, D. Müller, E. Gerhard, der sich besonders durch die Gründung des archäologischen Instituts in Rom ein großes Verdienst um die A. erworben hat, Panofka, Rosz u. Anselm Feuerbach. Zum Studium der A. sind außer den Werken der oben Genannten zu empfehlen: Böttiger, *Amalthea oder Museum der Kunstmythologie*, Leipz. 1820—25; *Thiersch, Ueber die Epochen der bildenden Kunst unter den Griechen*, 3 Abhandlungen, München 1816, 1819, 1825. Das brauchbarste Handbuch ist von D. Müller, (3. Aufl. von Welcker, Breslau 1848), neben dem als besonders für Laien sehr brauchbar A. Feuerbachs „*Vatikanischer Apoll*“ (Nürnberg 1833, 2. Aufl., Tüb. 1855), Hettner's „*Vorschule zur bildenden Kunst der Alten*“ (Oltenburg 1848), Overbeck's „*Geschichte der griechischen Plastik*“ (Lpz. 1857) u. Stahr's „*Torso. Kunst, Künstler u. Kunstwerke der Alten*“ (Braunschw. 1854) zu nennen sind. Das wichtigste Organ für A. sind die „*Annali*“, das „*Bulletino*“ und die „*Monumenti inediti*“ des Instituts di corrispondenza archeologica zu Rom, jetzt vereinigt als „*Monumenti, Anali e Bulletino*“.

**Archaismus** (v. Griech.), jede veraltete Redensart oder Redeverbindung. Bei uns sind dergleichen besonders in der Gerichts- u. in der aus der lutherischen Bibelübersetzung entlehnten Kirchensprache gewöhnlich. Die Archaismen, in rechtem Maße angewendet, dienen hier zur Erhöhung des Feierlichen, indem sie der Sprache ein eigenthümliches, von der Redeweise des gemeinen Lebens abweichendes Colorit geben. Doch können sie nach dem Gesetze des Kontrastes auch eine komische Wirkung äußern.

**Archangel**, russisches Gouvernement im höchsten Norden des europäischen Rußlands, mit der dazu gehörigen großen Insel Nowaja-Semlja 16,025 QMeilen groß, im Norden vom Eis- und weißen Meer, im Westen vom norwegischen Lappland u. vom Großfürstenthum Finnland, im Süden von den Gouvernements Wologda u. Oloneh, im Osten vom sibirischen Gouvernement Tobolsk begrenzt. An der westlichen Grenze streicht vom Norden nach Süden das Mansfeldgebirg; von diesem aus zieht



in mäßiger Höhe ein anderer Zweig der skandinavischen Bergkette unter dem Namen der russisch-lappischen Kjölen nach Nordosten hin durch den nördlichsten Theil des Gouvernements, wo er mit dem Swätoi Noß oder heiligen Vorgebirge am Eismere endet. Westlich bildet der nördliche, niedrige Theil des Urals die Grenze gegen Sibirien; Zweige von ihm durchstreifen das Land südlich von der Waigafstraße und kommen jenseits derselben auf den Inseln Waigaf und Nowaja-Semlja wieder zum Vorschein. Meerbusen sind: der Tscheslajabusen, von dem weißen Meere durch die große Halbinsel Kanin geschieden; der Dwina-, Onega- und Kandalaschabusen, sämtlich zum weißen Meere gehörig und bedeckt mit Inseln (Goloz, Uksamenstoi, Solowezkoi, Welika u. a.); der Kolaabusen im äußersten Nordwesten, ebenfalls mit vielen Inselgruppen. Die Flüsse sind sehr zahlreich, sämtlich von Süden nach Norden strömend; darunter 2 europäische Hauptströme, die Dwina und Petschora. Jene, aus dem Gouvernement Wologda kommend, nimmt hier die Pinega u. Waga auf und ergießt sich 6 Meilen unterhalb der Stadt A. in das weiße Meer. Die Petschora, auf dem Ural im Gouvernement Perm entspringend, verstärkt durch die Nebenflüsse Ischma, Zylma und Elma, erweitert sich viele Meilen vor ihrer Mündung ins Eismeer zu einem großen, inselreichen Busen. Ströme zweiten Ranges sind von Osten nach Westen: Mjesen mit Dwazla u. Beza, Onega, Kem, Kola u. a. Landseen sind: der große Imandra im Kola'schen Kreise; ferner der Pawosero, Kunto, Angosero und noch über 1100 kleinere. Was die Boden- und klimatischen Verhältnisse des Gouvernements anlangt, so bildet der arktische oder hyperboreische Landstrich von 67°—70° nördl. Br. meist eine traurige Steppe, die jeder europäischen Kultur unfähig ist. Kein Baum, kaum einige verkrüppelte Sträucher zeigen sich auf der unwirthbaren Fläche. Der Boden besteht aus Sumpf und mit Moosen bewachsenen, beinahe immer gefrorenen Morästen. Auch im höchsten Sommer, der hier kaum einige Monate währt, thaut die Erdrinde nur auf wenige Zoll auf, und selbst dann ist die Atmosphäre mit Nebel und Dünsten erfüllt. Der längste Tag in Kola dauert zwei Monate. Die Küsten, tief und mannichfaltig eingerissen, tragen die Spuren der heftigsten Zerstörungen durch die Fluthen. Die einzigen Nahrungszweige der Einwohner sind außer der Rennthierzucht Jagd und Fischerei, deren reiche Ausbeute in Eisbären, Polarfüchsen, Wölfen, Hermelinen, Wallrossen, Robben, Seehunden, Eibervögeln, Lachsen, Welsen und Särkingen besteht; Hauptmärkte dafür sind Kola, Mjesen u. a. Von mineralischen Produkten ist Sumpfeisen in Menge vorhanden, bleibt aber unbenutzt; Spuren von Gold, Silber und Kupfer finden sich in den Kreisen Mjesen und Kola. Die wegen ihres äußerst kalten Klima's unbewohnte Insel Nowaja-Semlja wird, sowie die ebenfalls zum Gouvernement gehörigen, nur von wenigen Samojeden bewohnten Inseln Kalujew und Waigaf, von Fisch- und Robbenfängern und Pelzjägern besucht. Günstiger gestalten sich die Boden- u. klimatischen Verhältnisse in dem Theile des Gouvernements, welcher unter 62°—67° nördl. Br. liegt. Auch er ist zwar mit wenigen Ausnahmen eine große, etwas nach Norden geneigte u. daher den Nordwinden offene Ebene; aber es beginnt hier die Region der Wiesen

und Wäldungen, und von 62°—64° wird selbst der Ackerbau nicht ohne Ertrag betrieben. Man gewinnt, besonders in dem weniger nassen, mehr sandigen Boden der Kreise Schenkursk und Cholmogori und um Pinega, feinkörnigen Winterroggen, Sommerweizen, Gerste (bis Mjesen hinauf), Hafer, Flach, Erbsen, Kartoffeln (bis zu 65°) und Hopfen. Jedoch reicht der Ertrag für den Bedarf nicht aus, und auch hier wird daher das im höheren Norden nicht ungewöhnliche Nothbrod aus Lichen islandica und rangiferina, sowie aus Calla palustris mit Syren, ausgedroschenen Aehren oder trockener Fichtenrinde gebacken. Der unfruchtbarste Strich erstreckt sich östlich vom Pinegafluß bis zum Ural, wo die moorige Petschorastepp sich ausdehnt. Die Wäldungen nehmen über die Hälfte des gesammten Flächenraums ein und liefern, aus Färchen-, Fichten-, Tannen-, Kiefern-, Erlen-, Birken- und Weidenbäumen bestehend, Masten, Balken, Bretter, Pech, Theer, Terpentin und Kohlen in großen Quantitäten nach Archangel, Onega und Cholmogori. Die nasse Frühlings- und Herbstwitterung, die langen heißen, aber nebeligen Sommertage fördern den Wiesenwuchs unglaublich und haben seit langen Zeiten die archangelische Rindviehzucht zu einer der besten des ganzen nördlichen Rußlands gemacht. Für Schafe sind die Weiden zu nah, die Gräser zu grob, und das Schwein ist im Winter schwer zu ernähren. Jagd und Fischerei, auch in diesem Gouvernements-theile von großer Wichtigkeit, werden vom weißen Meere an bis hinauf an die Küsten von Nowaja-Semlja, Spitzbergen und Grönland durch Gesellschaften betrieben. Die Einwohner sind Lappen, westlich vom weißen Meere, besonders im Kola'schen Kreise, getaufte Nomaden, Jäger und Fischer, höchstens 5000 Köpfe stark; Samojeden, etwa 3000, vom rechten Ufer des Mjesen bis zum sibirischen Grenzgebirge, auf den Inseln Waigaf, Kalujew etc., meist schamanische Heiden, klein von Statur, braungelb, überaus unreinlich, dem Trunke ergeben, in unterirdischen Hütten oder Hütten wohnend und Jagd, Fischfang und Rennthierzucht treibend; Syrjänen, süblicher als die Vorigen, an der Petschora und ihren Nebenflüssen, getaufte Nomaden, etwa 3000; Finnen, der größte Theil der Ackerbau und Viehzucht treibenden Bevölkerung; Russen, vorzüglich in den Städten. Die Gesamtzahl der Einwohner betrug 1864 284,244. Die Industrie für die Gewinnung des Theers, Theers und Terpentins ist bedeutend; außerdem bestehen Fabriken für Leder, Tanne und Segeltuch; ferner Schiffswerften, Zucker-, Talg- und Salzfabriken, die letzteren an der Küste in den Kreisen A., Onega und Kem. Der Handel hat seit der Entstehung Petersburgs eine andere Richtung genommen und ist nicht mehr so blühend als ehemals; Hauptgegenstände der Ausfuhr sind: Pelzwerk, Vieh, getrocknete und gesalzene Fische, Talg, Leinsamen, Flach und die Erzeugnisse der Wäldungen; der Einfuhr: Kolonial-, Tuchwaaren und andere Fabrikate. Die Schifffahrt dauert wegen des Frostes nur vom Mai bis Oktober. Außer in der Hauptstadt A. ist einiger Handel in Onega, Mjesen, Kola. Das Gouvernement zerfällt gegenwärtig in 6 Kreise: A., Kem, Kola, Mjesen, Onega, und Pinega.

Die Hauptstadt A. (Archangelst.

b. l. Michaelsstadt), am rechten Ufer der Dwina gelegen, welche hier das Flüschen Kusnetschicha aufnimmt und, zu einem großen Busen erweitert, 6 Meilen unterhalb der Stadt in das weiße Meer mündet, wurde 1584 unter dem Namen Neu-Cholmogori gegründet, darauf 1668 nach einer gänzlichen Einäscherung (1637) wieder ausgebaut und nach einem dem Erzengel Michael geweihten Kloster benannt. Es zerfällt in die Alt- und Neustadt, beide mit hölzernem Straßenpflaster, zusammen (1860) mit 23,670, mit Einschluß der Vorstadt Solombala 33,675 Einwohner. A. ist die vierte Hauptstadt des Reichs, Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, einer Admiralität, hat 13 Kirchen, ein geistliches Seminar, Gymnasium, eine Schiffahrtsschule, Fabriken in Leder und Tauen, Zucker- und Talgsiedereien, Sägemühlen, Ankerschmieden und ein Arsenal auf der von dem Flusse Kusnetschicha und der Dwina gebildeten Insel Solombalsk. In großartigster Weise wird der Schiffbau betrieben. Außerhalb der Stadt liegt die große Schiffswerfte mit 3 Docks, und 2 $\frac{1}{4}$  Meilen weiter auf einer Insel die Festung Nowo-Dominsk, die mit 4 Bastionen und einem Ravelin versehen und 1701 zur Sicherung des Fahrwassers erbaut worden ist. Durch die schiffbare Dwina und durch Kanäle mit einem großen Theile des nördlichen Rußlands in direkter Verbindung stehend, ist A. nicht nur die wichtigste Handelsstadt der Nordhälfte des russischen Reichs, sondern auch die nördlichste Großhandelsstadt der Erde. Der Handel versammelt hier Menschen aus allen Nationen, am zahlreichsten sind Russen, Engländer, Deutsche und Holländer. Der Hafen und die Admiralitätsgebäude sind etwa eine halbe Meile von der Stadt entfernt. Die Sandbank am Ausflusse der Dwina hat 14 $\frac{1}{2}$  Fuß Fahrwasser, was die Schiffe, welche eine größere Tiefe brauchen, nöthigt, einen Theil ihrer Ladung vor der Barre an Lichter abzugeben, welche dort stationirt sind. A. ist eine Hauptniederlage aller sibirischen Produkte. Hauptausfuhrartikel sind die Produkte Sibiriens und der Provinzen am Ural: Getreide, Hanf, Flach, Leinsamen, Segeltuch, Tauwerk, Matten, Talg, Bauholz, Breter, Pech, Theer, Thran, Eisen, Kupfer, Potasche, Vorsten u. Die Einfuhr ist weniger stark und besteht hauptsächlich in Kolonialwaaren (Zucker, Kaffee, Gewürzen u.), Wollensstoffen, kurzen Waaren, Salz u. Der Haupthandel A.s ist ein Zwischenhandel, indem es die sibirischen Waaren nach allen Ländern Europa's (meist nach England, Holland, den deutschen Nordhäfen und Frankreich), sowie nach Nordamerika verführt u. auf der Dwina und der mit derselben in schiffbare Verbindung gesetzten Wolga das innere Rußland und einen großen Theil von Sibirien mit ausländischen Waaren versorgt. Einige der hiesigen Kaufleute, welche auch in Menge die Messen von Nishnei-Nowgorod besuchen, dehnen ihre Handelsbeziehungen bis zu den Grenzen China's aus und nehmen durch die 1803 gegründete Gesellschaft des weißen Meeres mit vielen Schiffen an dem Häring-, Kabeljau-, Stöckfisch- und an dem Wallfisch- und Robbensange Theil, den man an der sibirischen Küste u. in dem Polarmeere an Nowaja-Semlja und Spitzbergen treibt. A. war für Rußland die Wiege der Kultur. Schon im 9. Jahrhundert brangen Normänner bis zur Mün-

dung der Dwina vor und gründeten an der Küste Niederlassungen. Später entstand hier zwischen Norwegen einer- und Russen und Tschuden andererseits ein Tauschhandel, dessen Stapelplätze einige Küstenorte am weißen Meere waren. Dieselben hatten jedoch wenig Bedeutung, bis ein Zufall die Lage der Dinge änderte. England hatte nämlich im Mai 1553 unter Willoughby drei Schiffe zur Auffindung der nordöstlichen Durchfahrt abgesendet; zwei derselben verunglückten, das dritte unter Kapitän Richard Chancellor gelangte in das weiße Meer bis zur Bucht St. Nikolas, wo jetzt der Hafen und die Stadt A. sind. Hilfe suchend reiste Chancellor von hier nach Moskau, wo ihn der Czar Iwan Basiljewitsch II. wohlwollend aufnahm. Chancellors Fahrt zeigte den Russen die Möglichkeit eines unmittelbaren, von den benachbarten Staaten unabhängigen Verkehrs zwischen Rußland und England, und da auch letzteres hoffte, auf diesem Wege Handelsmärkte sowohl in Rußland, als auch in Persien, Ostindien und China zu erlangen, so wurden sofort freundschaftliche Unterhandlungen zwischen beiden Reichen angeknüpft. Im Jahre 1556 erschien der erste russische Gesandte in London. Gelockt von den angebotenen Handelsvergünstigungen bildete sich nun jene als Russia-Company berühmte Gesellschaft englischer Kaufleute zur Betreibung des Handels über das Nord- und weiße Meer nach Rußland, Persien und der Levante. Der von Jahr zu Jahr steigende Verkehr führte bald die Nothwendigkeit eines sichern und bequemen Stapelplatzes am weißen Meere herbei. Man wählte hierzu die Bucht St. Nikolas; 1584 wurde daselbst ein Hafen eingerichtet und mit einem hölzernen Bollwerke umgeben. Außerdem gründete man auf einer wüsten Insel unweit des Hafens das solowezko'sche Kloster, welches mit seinen starken Mauern und Thürmen zugleich als Festung diente. Dies waren die ersten Anfänge der Hauptstadt A. Die Engländer legten dort und in Moskau beständige Faktoreien. an. Um A. entstanden Kupfergruben, Eisenbergwerke, Salzsiedereien u., während zugleich der Jagd und Fischerei größere Ausdehnung gegeben wurde. So gelangte die Stadt binnen wenigen Jahren zu einer großen Bedeutung, zumal seitdem die russische Regierung streng verboten hatte, an andern Küstenorten Waaren auszuladen und von da ins innere Rußland zu verkaufen. Seit dem 17. Jahrhundert schickten auch Holländer u. Hanseaten Schiffe nach A. und errichteten sowohl hier, als in Moskau Faktoreien. Der erste empfindlichste Stoß, welchen der archangelsche Handel erlitt, war die Aufhebung der englischen Privilegien unter dem Czar Alexei Michailowitsch, in Folge der Hinrichtung des Königs Karl I. (1649), woran sich 1654 während einer in Rußland wüthenden Pest die gänzliche Ausschließung der Engländer von dem Hafen der Stadt reihte. Peter der Große beabsichtigte anfangs A. zum Haupthafen des russischen Reichs zu machen; aber die entfernte Lage des Platzes entsprach seinem Plane der Erhebung Rußlands zu einer europäischen See- und Handelsmacht zu wenig. Vielmehr belegte er nach der Gründung Petersburgs A., als gefährdete Nebenbuhlerin der neuen Schöpfung, mit höheren Zöllen u. nöthigte sogar eine beträchtliche Anzahl russischer Kaufleute zur Uebersiedelung nach Petersburg. Von jetzt an



lant A. Erst gegen das Ende des 18. Jahrhunderts erhob sich die Stadt wieder, besonders durch die ungeheure Vermehrung der Kriegsmarine Rußlands und anderer europäischen Seemächte, wozu ein großer Theil des Materials aus den nordöstlichen Gouvernements über A. ausgeführt ward. Noch 1820 erhielten die dortigen Kaufleute durch einen Ukas bedeutende Freiheiten und Privilegien zugesichert.

**Archangelica Hoffm.** (Engelwurz), Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Der Kelchrand ist hähnig, die Blumenblätter sind elliptisch, ganz zugespitzt, an der Spitze einwärts gekrümmt; die Frucht ist vom Rücken her zusammengebrückt und erscheint durch die auf beiden Seiten flassenden Theilfrüchtchen 2flügelig; die Früchtchen sind auf dem Rücken mit 3 erhabenen und an der Seite mit 2 breiteren geflügelten Riesen versehen; das nicht mit der Fruchtrinde zusammenhängende Eiweiß bildet einen abgesonderten, von allen Seiten mit zahlreichen Striemen bedeckten Kern und erscheint im Durchschnitt querlänglich-elliptisch. A. officinalis Hoffm., ächte Engelwurz, erreicht Mannshöhe, hat einen dicken, fahlen, fiedelrunden, gerillten, gewöhnlich rothbraun überlaufenen Stengel, doppeit-gefederte Blätter mit eiförmigen, fast herzförmigen, ungleich gesägten Blättchen, von denen das endständige 3-, die seitenständigen meist 2lappig sind, an den oberen Blattstielen sackartig aufgeblasene Scheiden und große, reichstrahlige, sehr konvexe, mehlig-flaumige Dolben. Die Pflanze wächst an Bächen auf den Alpen und den Gebirgen Mitteleuropas und wird oft der heilkräftigen Wurzel wegen in Gärten kultivirt, wo ihre Vermehrung durch Samen oder Wurzelsprossen geschieht. Die gerinzelte, ästige, in zahlreiche Fasern sich zertheilende, außen hellbraune, innen weiße und eine gelbliche Milch absondernde 2jährige Wurzel hat einen scharfbittern, lange anhaltenden Geschmack und einen stechend aromatischen Geruch. Sie wirkt auf den Magen und den Verdauungsanal als aromatisches Reizmittel und befördert die Gasentwicklung daselbst. Früher galt sie auch als sehr wirksam gegen Typhus, bössartige Hautausschläge u. Zu äußerlichem Gebrauch bei Typhus, sowie gegen skorbutisches Zahnfleisch wird der Spiritus Angelicae compositus empfohlen, Alkohol über dem Kraut von A., Valerian und Scordium destillirt und mit etwas Kampher vermischt. Die Blattstiele der Pflanze (tuyaux d'Angélique) werden in Paris als Leckerbissen mit Essig, Del und Salz oder auch mit Gewürzen genossen; auch wird eine Art Kuchen daraus bereitet. A. decurrens Ledeb., an Bächen des nördlichen Asiens, macht als Zierpflanze, auf Rasenplätzen in Massen zusammenstehend, einen hübschen Effekt. A. Gmelini Decand., in Kamtschatka einheimisch, wird hier wie Petersilie angewendet.

**Arche** (A. Noah, hebräisch Theba), Kasten, kastenförmiges Schiff, das der biblischen Erzählung nach von Noah auf Befehl Gottes vor der einbrechenden Sündfluth erbaute Schiff, worin es ihm gelang, mit seiner Familie und einem Paare jeder Thiergattung dem über die Erde verhängten Verderben zu entkommen. Es war der Sage nach aus Cypressenholz gefertigt, 300 hebräische Ellen lang,

50 breit, 30 hoch, dreistöckig, vielsammerig, von innen und außen verpicht, oben mit einem ellengroßen Fenster, in der Mitte an der Seite mit einer Thür versehen. Trotz der sonderbaren Proportion dieses Baues kam ein Holländer vor 200 Jahren auf die barocke Idee, es nachzuahmen, und es kam ein dschonkenartiges Fahrzeug heraus, das allerdings schwimmen konnte. Einen ähnlichen Versuch mit noch besserem Erfolge machte 1694 der schottische Kaufmann Livern. Als Narrheit bekannt ist Silberschlags ganz ernstlich gemeinter mathematischer Beweis, daß die A. zur Aufnahme aller ihrer Bewohner nebst der nöthigen Nahrung u. recht wohl geeignet gewesen sei (s. Silberschlag, Geogenie der heiligen Schrift u., Berlin 1780—83, 3 Tble.). Vergl. Sündfluth und Noah. A. war auch der Name einer alten Art von Flußschiffen, die mit einem platten Boden versehen, vorn spitzig, hinten breit und stumpf waren. Im Wasserbauwesen ist A. s. v. a. Gerinne; in der Fischerei ein an einem Wehre angebrachter Aalsang. Auch heißt der Windkasten der Orgel A. Im Forstwesen versteht man darunter einen großen, regelmäßig aufgesetzten Hausen Brennholz.

**Archelaus** (d. i. Vollsherrscher), 1) Sohn des Herakliden Temenus, angeblicher Ahnherr Alexanders, floh, von seinen Brüdern vertrieben, nach Macebonien zum König Cisseus und stand diesem in einem gefährlichen Kriege bei. Als er jedoch für die geleisteten Dienste die ihm versprochene Hand der Königs Tochter nebst der Thronfolge verlangte, suchte sich Cisseus des lästigen Mahners durch Mord zu entledigen. A. war auf seiner Hut, und statt nach des Königs Absicht in eine mit glühenden Kohlen gefüllte Grube zu fallen, stürzte er letztern selbst hinein, floh und gründete auf Apollo's Geheiß, von einer Ziege geleitet, die Stadt Megä.

2) A., macedonischer König von 413—399 v. Chr., eifriger Freund und Beschützer griechischer Kunst und Wissenschaft, war ein natürlicher Sohn des Königs Perdiccas II. und bahnte sich den Weg zum Throne durch den Mord des Bruders u. des Sohnes Perdiccas'. Im Jahre 410 v. Chr. eroberte er das abgefallene Bybna, dessen Einwohner in das Innere des Landes verpflanzt wurden. Macebonien erhielt durch ihn Grenzfestungen, eine bessere Organisation des Heeres und die erste Flotte. Sein Hof war der Sammelplatz der größten Dichter (Euripides, Agathon), Maler und Musiker jener Zeit. A. † 399 v. Chr., von seinem Günstling Craterus auf der Jagd aus Versehen getödtet, nach Andern in Folge einer Verschwörung.

3) A., berühmter Feldherr Mithridates des Großen, aus Kappadocien gebürtig, kämpfte zuerst gegen Nicomedes III. von Bithynien, den er 88 v. Chr. am Amnias schlug, und wurde darauf mit 120,000 Mann u. einer großen Flotte nach Griechenland gesandt, wo er die Athener, Spartaner, Achäer und Böotier zur Abschüttelung des römischen Jochs anreizte, sich nach einem dreitägigen Kampfe bei Chäroneia mit dem römischen Legaten Brutius Sura im Piräeus festsetzte und diesen Hafenplatz Athens mit Erfolg gegen den römischen Feldherrn Lucius Cornelius Sulla vertheidigte. Als 86 v. Chr. die von Aristion vertheidigte Stadt in die Hände der Römer gefallen war, segelte A. nach Thermopylä und lieferte, nachdem er das von Norden kommende Heer

an sich gezogen, den ihm folgenden Römern bei Chæroneia eine Schlacht, die mit seiner Niederlage endete. Raum hatte der geschlagene Feldherr in Chalcis 80,000 Mann Verstärkung aus Asien unter Dorylaus erhalten, so eilte er wieder nach Böotien, verlor aber gegen Sulla bei Orchomenus eine zweitägige Schlacht, in welcher das mithridatisches Heer vernichtet wurde. A. selbst mußte sich 3 Tage in einem Sumpfe verstecken, bis ihm die Ueberfahrt nach Chalcis gelang. Er schloß nun 85 v. Chr. im Auftrag des Mithridates mit Sulla zu Delium in Böotien einen Waffenstillstand und vermittelte später den Frieden von Dardanus in Troas. Später dem Mithridates verdächtig geworden, floh er 81 v. Chr. zu dem römischen Befehlshaber Murena. Seine weiteren Schicksale sind unbekannt.

4) A., Sohn des Vorigen, wurde 63 v. Chr. durch Pompejus zum Oberpriester der Göttin Eubo oder Bellona im pontischen Comana ernannt, mit welchem Amt königliche Würde verbunden war. Da aber sein Ehrgeiz nach Höherem strebte, so vermählte er sich 56 v. Chr. mit Berenice, der Tochter des Königs Ptolemäus Auletes, welche nach Vertreibung ihres Vaters über Aegypten herrschte, verlor aber schon nach 6 Monaten im Kampfe gegen den römischen Prokonsul A. Gabinius, der zur Wiedereinsetzung des Ptolemäus mit einem Heere in Aegypten erschien, Schlacht und Leben.

5) A., Sohn des Vorigen, von Antonius um der Reize seiner Mutter Cleopatra willen 34 v. Chr. zum König von Kappadocien erhoben, stand im Kriege des Antonius mit Octavius auf des Ersteren Seite, wurde jedoch nach Besiegung desselben von Octavius in seiner Herrschaft gelassen und erhielt später noch Kleinasien und einen Theil Ciliciens. Durch Vermählung mit Pythodoris, der Wittve des Königs Polemo von Pontus, brachte A. auch die vormundtschaftliche Regierung dieses Reichs an sich. Da er aber früher versäumt hatte, um des Tiberius Gunst zu buhlen, so lockte ihn dieser, sobald er den Thron bestiegen hatte, nach Rom, klagte ihn hier wegen Neuerungen vor dem Senate an, und nur der scheinbare Witzsinn des altersschwachen Mannes rettete sein Leben. A. † 17 n. Chr. Kappadocien ward nach seinem Tode römische Provinz.

6) A., jüdischer Ethnarch, Sohn Herodes des Großen und seit 4 v. Chr. dessen Nachfolger als König, dämpfte die Empörung der Pharisäerpartei durch ein Blutbad, wobei 3000 Juden umkamen, und reiste dann nach Rom, um sich vom Kaiser Augustus bestätigen zu lassen. Dieser verlieh ihm mit dem Titel eines Ethnarchen und der trügerischen Aussicht auf die königliche Würde Judäa, Samaria, Idumäa und den Küstenstrich, während seine Brüder Antipas und Philipp als Tetrarchen über die andere Hälfte des herodianischen Reichs gesetzt wurden. Nach 9 Jahren, sowohl von seinen Brüdern, als den eigenen Unterthanen wegen seiner Grausamkeit und Tyrannei bei Augustus verklagt, ward er 6 n. Chr. nach Rom citirt, dort abgesetzt und nach Vienna in Gallien verwiesen. Sein Land wurde zur römischen Provinz Syrien geschlagen.

7) A., Philosoph der jonischen Schule, aus Athen, nach Andern aus Milet, Schüler des Anaxagoras, Lehrer des Sokrates, im 5. Jahrhundert v. Chr. Eigenthümlich ist die von ihm zuerst aufgestellte Ansicht von der Kugelgestalt der Erde, welche er daraus

folgerte, daß die Sonne nicht für alle Theile der Erde gleichzeitig auf- und untergeht, wie geschehen müßte, wenn sie (was auch Anaxagoras meinte) platt wäre. Auch finden sich bei ihm Spuren, die auf eine der jonischen Schule sonst fremde Beschäftigung mit der praktischen Philosophie schließen lassen. A. gilt deshalb mit Recht für den Vorläufer des Sokrates und der in diesem hervortretenden ethischen Richtung.

**Archenholtz**, Johann Daniel, oder, wie er sich später nannte, Johann Wilhelm von A., deutscher Geschichtsforscher und Polyhistor, geboren in Langensurt, einer Vorstadt Danzigs, am 3. Sept. 1745, erhielt in dem Rabatenhause zu Berlin seine erste Bildung, wurde 1760 Fähnrich und machte die letzten Feldzüge des siebenjährigen Kriegs mit. Nach dem hubertsbürger Frieden 1763 erhielt er als Hauptmann seinen Abschied, ging nun auf Reisen und besuchte in einem Zeitraume von 16 Jahren ganz Deutschland, die Schweiz, England, Holland, die österreichischen Niederlande, Frankreich, Italien, Dänemark, Norwegen und Polen. Den größten Theil der Zeit von 1769–79 brachte er in England zu, wo er den Schwindler und Glücksritter gespielt haben soll. In Italien brach er bei einem Falle vom Pferde das Bein und blieb seit dieser Zeit am Fuße gelähmt. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland wohnte A. meist in Dresden, Leipzig und Berlin, am längsten aber (seit 1792) in Hamburg. Da sein Vermögen geschwunden war, machte er Schriftstellerei zu seinem Erwerb. Ohne sogenannte gelehrte Kenntnisse, aber vieler neuern Sprachen mächtig, ausgerüstet mit Beobachtungsgewalt, reicher Erfahrung und tiefer Menschen- und Weltkenntnis, sowie mit dem Talente, das Wichtigste und Charakteristische nicht nur glücklich aufzufassen, sondern auch gewandt, geistvoll und faßlich darzustellen, erwarb er sich ein großes Publikum, auf welches er entschiedenen Einfluß ausübte. Den Anfang zu seiner literarischen Laufbahn machte er mit der vielgelesenen Zeitschrift „Literatur- und Völkerkunde“ (Dessau und Leipzig 1782–86) und der „Neuen Literatur- und Völkerkunde“ (Leipzig 1787–91), einer Monatschrift, deren Inhalt Beiträge zur Geschichte und schönen Literatur, zur Länder- und Völkerkunde, kleine philosophisch-literarische Abhandlungen, Fragmente aus fremden Werken, Briefe, Anekdoten und Gedichte bildeten. Den glänzendsten Erfolg hatte sein fast in alle lebenden Sprachen Europa's übersehntes Buch „England und Italien“ (Leipzig 1785, 2 Bde., sehr vermehrt und verbessert das. 1785, 5 Bde.), als dessen Fortsetzung, so weit es England betraf, die „Annalen der britischen Geschichte“ von 1788 an (Braunschweig, Hamburg u. Tübingen 1789–98, 20 Bde.) gelten können, worin er in freimüthigem Tone die britischen Zustände schilderte. Zur Verbreitung englischer Lektüre in Deutschland gab er 1787–91 das „English Lyceum, a periodical Work“ und die Fortsetzung davon unter dem Titel „The british Mercury“ heraus. Seine mit sorgfältiger Benutzung der besten Quellen geschriebene „Geschichte des siebenjährigen Kriegs“ (zuerst im „Berliner historischen Taschenbuche für 1789“, dann sehr erweitert, Berlin 1793, 2 Bde., wohlfeilere Ausgabe, das. 1791, in mehrere lebende Sprachen übersetzt, lateinisch von S. G. Reichard, Baireuth 1790, neue Aufl. 1792)



verdient noch immer in unserer Literatur mit Auszeichnung genannt zu werden. In der „Geschichte der Königin Elisabeth“, welche er zu dem „Historischen Kalender für Damen“ (Leipzig 1789) lieferte, sind die Begebenheiten in einer so gefälligen Manier erzählt, daß kaum der interessanteste Roman mehr fesseln kann. Auch seine Geschichte Gustav Wasa's (Tübingen 1801, 2 Bde.) enthält ein anziehendes Gemälde der Regierungsgeschichte jenes Königs, ohne gerade Neues an historischen Ansichten und Beurtheilungen zu bieten. Weniger bedeutend sind die Aufsätze im 1. Bande seiner „Kleinen historischen Schriften“ (Berlin 1791); dagegen enthält der 2. Band eine gehaltreiche (auch unter besonderem Titel erschienene) „Geschichte der Zlibustier“. Auch lieferte er eine treue und fließende Uebersetzung von Orme's „Die Engländer in Indien“ (Leipzig 1786—88, 3 Bde.). Nach der Rückkehr von einer zweiten Reise nach Frankreich wählte er Hamburg zu seinem beständigen Aufenthaltsorte und widmete sich ganz der politischen Schriftstellerei, namentlich seit 1792 der Herausgabe der Zeitschrift „Minerva“, die auch nach des Herausgebers Tode fortgesetzt und nur in einzelnen kritischen Epochen (1806 und 1811) unterbrochen wurde. Im Grunde freisinnig, doch seine Uebersetzungen, wenn es Klugheit gebot, oft verhüllend, wußte sich A. als Publicist das Ansehen der Unparteilichkeit zu geben. Die genannte Zeitschrift ist äußerst reich an Aufklärungen über die Zeitgeschichte, politischen Betrachtungen, Mittheilungen ausländischer Aufsätze, Auszügen aus größeren Werken und wichtigen Aktenstücken. A. † auf seinem Landsitz Opendorf unweit Hamburg den 28. Februar 1812.

**Archers** (franz., lat. arcarii, Bogenschützen, auch *Erennequin* und später *Argaulets* genannt), im Mittelalter leichtberittene Schützen, zum kleinen Kriege, Patrouilliren u. bestimmt, in Deutschland *Riecher* oder *leichte Pferde* genannt. Anfangs mit Bogen, dann mit Armbrüsten, zuletzt mit 2 $\frac{1}{2}$  Ellen langen Arkebussen oder Halsflinten bewaffnet, trugen sie statt des Helmes einen eisernen Hut (*Salade*), ein Panzerhemd nebst einem Koller von Wildhaut, und waren als Plänkler lange der schweren Reiterei zugetheilt, bis man aus ihnen eigene Kompagnien von 100—200 Mann bildete. Von A. hat das Wort *Artischier*, *Hatschier*, seinen Ursprung.

**Archeus** (*Archäus*), nach Paracelsus' und van Helmont's theologischen Vorstellungen das geistige Urprincip, von welchem der ganze animalische Lebensprozeß sowohl der Welt, als des menschlichen Körpers, die Ernährung, Heilung in Krankheiten u. abhängen sollen. Paracelsus dachte dabei an ein übernatürliches, mit einem astralischen Körper versehenes Wesen, van Helmont an eine Aura oder Luftgestalt, die das von ihr erzeugte in allen seinen Theilen durchbringe und vor seinem Untergange nicht wieder verlasse. Dieser wunderbaren Naturkraft schrieb man u. A., noch bis in die letzte Hälfte des vorigen Jahrhunderts, auch das Entstehen der Versteinerungen zu, als einer launigen Nachäffung thierischer Gebilde in Stein.

**Archl**, vor Vokalen, besonders vor i und y, auch bloß *Arch*, eine aus dem Griechischen stammende Vorsilbe vieler lateinischen und griechischen Wörter, welche, vorzüglich bei Titeln, einen höheren Grad

der Würde, Gewalt oder Stellung, als der einfache Titel, bezeichnet und unserm daraus entstandenen Erz-, z. B. *Archicancellarius* (Erzkanzler), *Archiepiscopus* (Erzbischof), *Archidux* (Erzherzog) u. a., entspricht.

**Archias**, *Aulus Picinius*, Dichter, Freund und Klient des Cicero, der ihn in der berühmten Rede pro Archia poeta vertheidigte, geboren zu Antiochia in Syrien um 117 v. Chr., kam 99 v. Chr. nach Rom. Lucullus nahm ihn auf einer Reise nach Sicilien (90 v. Chr.) zu seinem Begleiter und erwirkte für ihn das Bürgerrecht der Stadt Heraclea, womit zugleich der Genuß des römischen Bürgerrechts verbunden war. Auch ferner im Gefolge des Lucullus befindlich, ward A. nach der Rückkehr aus dem mithridatischen Kriege 58 v. Chr. der widerrechtlichen Annahme römischer Bürgerrechte angeklagt, aber auf die glänzende und gründliche Vertheidigungsrede Cicero's freigesprochen. A. dichtete vortrefflich aus dem Stegreife. In den größeren Erzeugnissen seiner Muse besang er den cimbrischen und den mithridatischen Krieg, sowie die Ereignisse unter Cicero's Konsulat. Doch hat sich von allen diesen Werken nichts erhalten; die seinen Namen führenden 35 Epigramme in der griechischen Anthologie sind wahrscheinlich unächt.

**Archiatr** (griech.), Oberarzt, Titel, welcher zuerst vom Kaiser Nero seinem Leibärzte Andromachus von Kreta als Rangauszeichnung verliehen wurde, später aber eine vom Staate besoldete Klasse von Ärzten (*Archiatrī populares*) bezeichnete, die mit der Beaufsichtigung der ärztlichen Praxis, sowie mit der Unterweisung und Prüfung der angehenden Ärzte betraut waren und eine Art von Medicinalkollegium bildeten. Ein solches bestand in jeder ansehnlicheren Stadt. Auch gab es neben diesen noch kaiserliche Leibärzte (*Archiatrī sacri palatii*) mit diesem Titel. Gegenwärtig soll derselbe nur noch in Schweden gebräuchlich sein. Val. Goldhorn, *De Archiatris Romanis*, Leipz. 1841.

**Archidamia**, Tochter des spartanischen Königs Cleonymus II., trat, als der Rath beschloß, hatte, vor der durch Pyrrhus drohenden Belagerung der Stadt alle Weiber nach Kreta zu bringen, mit dem Schwert in der Hand in die Rathsversammlung und brachte den Rath dahin, seinen Beschluß zu ändern. Später widersezte sich A. der Ermordung ihres Enkels, des Königs Agis, ward deshalb eingekerkert und 235 v. Chr. erdroßelt.

**Archidamus**, 1) A. II., König von Sparta, Sohn des Zeuridamus, Enkel und Nachfolger des Leotychides, regierte von 468—427 v. Chr. als ein ebenso weiser und umsichtiger als tapferer und kriegsfundiger Regent. Einen Aufstand der unterdrückten Messenier u. übrigen Heloten (465 v. Chr.) unterdrückte er, konnte aber die Bergfesten Ithome, die von den Heloten und einem Theil der Periolken besetzt worden war, erst nach 10 Jahren erobern, womit er den dritten messenischen Krieg beendigte. Ungern eröffnete A. 431 v. Chr. den peloponnesischen Krieg, führte jedoch den Oberbefehl 4 Jahre lang (bis 428 v. Chr.) mit Ruhm und Glüd. Ihm folgte 426 sein Sohn Agis I.

2) A. III., Enkel des Vorigen, Sohn des Königs Agessilaus, folgte diesem und regierte von 361 bis 338 v. Chr. Er führte nach der Schlacht bei Leuctra (371) den Oberbefehl über das neugebildete Heer

und gewann 367 bei Megalopolis gegen die Arkadier und Argiver die sogenannte thränenlose Schlacht, wo nicht ein Lacedämonier, wohl aber 10,000 Feinde gefallen sein sollen. In einem neuen Feldzuge gegen die Arkadier ward er 364 v. Chr. geschlagen und schwer verwundet, dagegen vertheidigte er 362 Sparta ruhmvoll gegen den Ueberfall des Epaminondas. Im folgenden Jahre zur Regierung gelangt, unterstützte er, um Thebens Macht zu schwächen, die Phocäer im dritten heiligen Kriege mit Geld u. Mannschaft. Später, von den Larentinern gegen die Lukaner zu Hülfe gerufen, segelte er mit einer mächtigen Flotte nach Italien, blieb aber hier 338 in einem Treffen bei Mandonium an dem Tage der Schlacht bei Chäroneia. Er hatte seinen Sohn Agis II. zum Nachfolger.

**Archidiaconus** (v. Griech.), eine kirchliche Würde, die schon im 4. Jahrhundert vorkommt. Die Archidiaconen waren anfänglich nur die ersten unter den ihnen gleichen Diaconen, ein Vorzug, den ihnen gewöhnlich längere Dienstzeit erwarb. Man übertrug ihnen viele, oft die schwierigsten Geschäfte, und dadurch, sowie durch ihre sich daraus herleitende engere Verbindung mit den Bischöfen erlangten sie ein großes Ansehen, u. die Presbyter mußten ihnen in Würde und Rang nach und nach weichen. Im 6. und 7. Jahrhundert verwalteten Archidiaconen ganze Diöcesen im Namen der Bischöfe u. waren in dieser Funktion Vorgesetzte der Presbyter. Ihre kirchlichen Verrichtungen bezeichnen sie aber durchaus nur als Gehülfen der Bischöfe. Sie mußten bei dem öffentlichen Gottesdienste zunächst um ihre Bischöfe sein und ihnen in ihren Amtsverrichtungen wie die Diaconen assistiren. Auch hatten sie den Kirchenschatz, Gefäße und Gold zu verwahren, unter Genehmigung des Bischofs Almosen zu vertheilen, wobei sie die Diaconen als ihre Gehülfen benutzten. Bei der Fortbildung der Hierarchie gewann aber das Archidiaconat auch die Gerichtsbarkeit über die ganze Diöces des Bischofs, und es wurde fortan als die Vorstufe zum Bischofsstuhl selbst betrachtet. Schon Ende des 5. Jahrhunderts nahmen die Archidiaconen bei den meisten Kathedralkirchen und Metropolitankirchen den ersten Platz nach den Bischöfen ein, später erscheinen sie als deren Stellvertreter auf Concilien und als Generalvikarien in den Diöcesen. Bis ins 9. Jahrhundert handelten sie im Allgemeinen im Namen der Bischöfe und als besonders delegirte Vikare ohne persönliche Amtsgewalt. Aber von dieser Zeit an sehen wir sie immer mehr an Macht und Selbstständigkeit gewinnen. Viele Bischöfe theilten den bischöflichen Bezirk in Archidiaconate oder Archidiaconalbänne (*banna archidiaconalia*), und jeder einzelne A. stand nun seinem Sprengel als selbstständiger Kirchenbeamter (*Vicarius natus*) vor mit voller bischöflicher Amtsgewalt; der Bischof selbst behielt sich nur das Absolutionsrecht vor. So wurden nach und nach die Archidiaconen freie Würdenträger der Kirche, welche von keinem Bischofe entsetzt werden durften, und erhielten später an den Archipresbytern Untergebene, durch welche sie die Pfarrer bequem beherrschen und die Ausführung ihrer Befehle sicher bewirken konnten. Es wurden nämlich die Sprengel des A. wieder in kleinere Distrikte (*Ruralcapitel*) eingetheilt und jedem derselben ein Archipresbyter vorgesetzt. Von der wachsenden Gewalt und der Anmaßung der

Archidiaconen zeugen die häufigen Klagen jener Zeit über Bedrückung durch dieselben, von der Einträglichkeit ihrer Stellen der Umstand, daß selbst vornehme Laien Archidiaconate an sich zu bringen suchten. Gegen diesen Mißbrauch erschien unter Karl dem Großen 805 die Verordnung, daß kein Laie A. werden dürfe. Jedoch besaßen noch im 12. Jahrhundert französische Barone, ja selbst königliche Prinzen Archidiaconate, deren Patronat an den König von Frankreich gekommen war. Im 11. und 12. Jahrhundert waren die Archidiaconate auf dem Gipfel ihrer Macht. Von da an sank aber ihr Ansehen in der abendländischen Kirche wieder, theils in Folge der allgemeinen Entartung, theils dadurch, daß die Bischöfe mehrere den Archidiaconen früher zugestandene Prerogative wieder einzogen und sich selbst aneigneten. So erloschen manche Archidiaconate schon im 12. Jahrhundert; andere dauerten fort bis auf die Reformation, z. B. das Archidiaconat in Budissin. Das Concil zu Trident betrachtete die Archidiaconen noch als faktisch existirende Kirchenoberen und bestätigte ihre Jurisdiction, mit Ausnahme der in Ehesachen. Nur Doktoren oder Licentiaten des kanonischen Rechts oder der Theologie wurden für fähig erklärt, die Würde zu bekleiden. In den meisten Diöcesen ging jedoch seit dem 15. und 16. Jahrhundert ihre Gerichtsbarkeit an die bischöflichen Generalvikare über. In der griechischen Kirche war der A. vom 6. Jahrhundert an nur der erste unter den Diaconen und hatte nur Kirchendienst zu verrichten. In Folge von Rangstreitigkeiten erlosch diese Würde bei den Kathedralkirchen endlich ganz, so daß nur noch ein A. unter den Hofgeistlichen blieb, bis das griechische Kaiserthum unterging. Fortan kommt in der griechischen Kirche nicht einmal der Name A. mehr vor. In der anglikanischen Kirche sind die Archidiaconen die Stellvertreter der Bischöfe für den Zweck der Regierung ihrer Diöcesen. Diese sind nämlich in Archidiaconate getheilt, deren jedes ein A. beaufsichtigt. Sie haben eigene Gerichtsbarkeit, visitiren die Kirchen ihres Sprengels jährlich zweimal, nehmen den Rang zunächst nach den Dekanen ein und sind den Bischöfen verantwortlich. In der evangelisch-protestantischen Kirche haben die Archidiaconen wenig Bedeutung. Sie gelten nur als die ersten unter den Diaconen an Stadtkirchen, ohne besondere Vorrechte oder Amtsgewalt.

**Archilochischer Vers**, daktylische Versart, besteht aus 2½ Füßen (— — — | — — — | —), von denen die beiden Daktylen nicht in einen Spondeus zusammengezogen werden dürfen; Beispiel: *Pulvis et umbra sumus*, „Schatten und Staub ist der Mensch“. Er wird entweder allein gebraucht, oder mit einer jambischen Dipodie zu einem unverbundenen Verse vereinigt. Besonders gebräuchlich ist er auch im elegischen Pentameter, der oft ganz aus zwei archilochischen Versen besteht, immer aber in seiner zweiten Hälfte ein solcher sein muß.

**Archilochus**, berühmter griechischer Dichter, der erste in der Reihe großer Lyriker, war aus Paros gebürtig und blühte 719—687 v. Chr. Unzufrieden mit seiner Umgebung, wanderte A. mit mehreren seiner Mitbürger nach Thasos an der thracischen Küste aus, ward aber bald durch des Landes Rauheit und Misfallen an den Bewohnern von da wieder vertrieben und scheint seitdem



an verschiedenen Orten Griechenlands gelebt zu haben. Nach Einigen soll er aus Sparta verbannt worden sein. Er fiel in der Schlacht durch die Hand des Raxiers Salonbas Gorar, der dafür noch lange nachher von dem delphischen Orakel aus dem dortigen Tempel gewiesen wurde. Der allgemeine Charakter der archilochischen Poesie ist demokratische Festigkeit, die sich in Liebe und Haß ungezügelt ergießt. Die schonungslose Art, womit er die Geschosse seiner Jamben schleuderte, wurde sprichwörtlich und soll den Lycambeß, der ihm seine früher zugesagte Tochter Neobule verweigerte, sowie dessen 3 Töchter sogar zum Selbstmorde getrieben haben. Die Alten stellten ihn dem Homer an die Seite, ließen seine Gedichte durch Rhapoden vortragen, feierten Beider Gedächtniß an Einem Tage und setzten auf Bildwerken des A. Kopf unter den des Homer. Horaz dichtete in A. Geiste und Versmaße seine Epoden, deren Trefflichkeit uns noch den hohen Werth ihrer Urbilder ahnen läßt, nachdem diese selbst bis auf wenige Bruchstücke untergegangen sind. Diese Ueberbleibsel sind am vollständigsten gesammelt von Liebel in „Archilochi reliquiis“ (Leipzig 1812, 1819), verbessert von Schneidawin in „Delectus poetarum graecorum“ (Göttingen 1839) und Vergl. in den „Poetae lyrici Graecorum“ (Leipz. 1843), übersetzt von Stolberg und Herder in den „Zerstreuten Blättern“ und bei Passow im „Pantheon“. Vgl. Fische, De fabulis Archilochi, Göttingen 1803.

**Archimandrit** (v. Griech.), in der griechischen Kirche so viel als Erzabt oder Generalabt, welcher über mehre Aebte und Klöster die Aufsicht führt. Die Aen waren stets den Bisthumsbischöfen untergeben. Durch griechische Klöster kam der Titel auch nach Sicilien. Ihn führen auch die Generaläbte der unirten Griechen in Polen, Galizien, Siebenbürgen, Ungarn, Slavonien und Venedig.

**Archimedes**, berühmter Mathematiker und Physiker des Alterthums, war geboren 287 v. Chr. zu Syrakus und ein Verwandter des Königs Hiero, scheint aber kein öffentliches Amt bekleidet, sondern sich ausschließlich wissenschaftlicher Forschung gewidmet zu haben. Da wir keine genauere Kenntniß von dem Zustande der mathematischen Wissenschaften vor ihm haben, so sind wir nicht im Stande, seine Verdienste um Förderung derselben im Einzelnen nachzuweisen; doch ist so viel gewiß, daß er die Mathematik wie die Physik mit Entdeckungen von höchster Wichtigkeit bereichert hat. In der Arithmetik machte er sich durch seine Schrift „Der Sandrechner“ am berühmtesten. Er gibt darin die Berechnung einer Zahl, die größer ist als die vermuthliche Zahl aller Sandkörner, welche der Weltraum zu fassen vermag. A. führte die Rechnung mit Hülfe einer arithmetischen Progression aus, indem er zeigte, daß das 50. Glied einer geometrischen Proportion, deren 1. Glied 1 und deren Exponent 10 sei, schon hinreiche, die Zahl der Sandkörner auf der damals bekannten Welt anzugeben. Mit Vorliebe beschäftigte er sich aber mit geometrischen Problemen. Er fand, daß ein Kegel, eine Halbkugel u. ein Cylinder von gleicher Grundfläche und Höhe ihrem Inhalte nach sich wie 1:2:3 verhalten, und lieferte dafür einen Beweis, der noch jetzt in den geometrischen Lehrbüchern aufgeführt wird. Dem Erfinder selbst machte

die Entdeckung so viel Freude, daß er eine darauf bezügliche Figur für sein Grabmal bestimmte. A. legte die Resultate dieser Untersuchung nieder in seiner Schrift „Ueber Kugel und Cylinder“. In seiner Schrift „Ueber Kreismessung“ lehrte er zuerst, daß der Kreis an Flächengehalt einem Dreieck gleich sei, das zur Höhe den Halbmesser des Kreises und zur Grundlinie dessen Peripherie hat. Das Verhältniß der Peripherie zum Durchmesser suchte A. mit Hülfe zweier regulären Vielecke auszudrücken, von denen das eine in, das andere um den Kreis beschrieben ist, u. fand das Verhältniß der Peripherie zum Durchmesser kleiner als  $\frac{22}{7}$ , u. größer als  $\frac{22}{7}$ . In seinen zwei Büchern „Ueber Konoiden u. Sphäroiden“ vergleicht er diese mit Cylindern und Kugeln von gleicher Höhe und gleichem Durchmesser u. untersucht ihr gegenseitiges Verhältniß. Seine Bestimmung über Schnecken- und Spirallinien sind ebenso scharfsinnig als tief in die Sache eingehend, wenn auch in der Form, in welcher wir diese Untersuchung haben, nicht Alles mehr verständlich ist. A. ist ferner als Vater der Theorie der Mechanik und Hydrostatik anzusehen. Seine zwei Bücher „Ueber das Gleichgewicht oder den Mittelpunkt der Schwere bei Flächen“ enthalten neue Lehren über Hebel, Schwerpunkt und mechanische Gesetze überhaupt. Auf solche Untersuchungen gestützt, behauptete A., die Erde aus ihren Angeln heben zu können, wenn ihm ein fester Punkt im Weltraume gegeben würde, an welchen er seinen Hebel anlegen könne („gib mir einen Punkt, wo ich stehen kann“). Abend soll er das hydrostatische Gesetz (archimedisches Princip) gefunden haben, daß das Wasser von dem Gewicht eines in dasselbe getauchten Körpers so viel trägt, als die von diesem verdrängte Wassermenge wiegt. Hierauf bauend, löste A. die Aufgabe, aus dem wirklichen Gewicht eines Körpers, aus seinem Gewichtsverlust im Wasser und den bekannten Gewichtsverlusten der Stoffe, aus welchen er zusammengesetzt ist, das Quantum dieser einzelnen Stoffe in der Mischung zu finden. Die Veranlassung zu diesem, vorzugsweise mit dem Namen der archimedischen Aufgabe bezeichneten Problem wurde dadurch gegeben, daß Hiero gern wissen wollte, ob der Goldarbeiter zu einer königlichen Krone, die derselbe gemacht hatte, alles zugewogene Gold, oder statt dessen auch geringeres Metall (Silber) verwendet habe. A. sann lange Zeit vergeblich nach, bis er endlich im Bade jenes hydrostatische Grundgesetz fand, worauf er mit dem Ausrufe („Eureka!“ (ich hab's gefunden!)) aus dem Bade sprang und auf sein Arbeitszimmer eilte, um seine Theorie zu prüfen. Er nahm zwei Klumpen reines Gold und reines Silber, von denen jeder so viel als der andere wog, und versenkte zuerst das Gold in ein Gefäß mit Wasser. Von diesem wurde dadurch eine gewisse Quantität durch eine angebrachte Oeffnung verdrängt. Dieses abgessene Wasser wurde aufbewahrt, das Gefäß aber wiederum bis zur Oeffnung gefüllt und der Klumpen Silber hineingebracht, der natürlich eine größere Menge Wasser verdrängte. A. wog nun die beiden Quantitäten des abgessenen Wassers u. fand, daß 19,64 Pfund Gold ebenso viel Wasser heraustreiben, als 10,5 Pfund Silber. Jetzt brachte er die Krone, welche ein Gewicht von 20 Pfund hatte, in das wieder gefüllte Gefäß. Es floß natürlich weniger Wasser heraus, als bei einer

gleich schweren Menge Silber, aber mehr, als herausgestossen sein würde, wenn die Krone reines Gold gewesen wäre. Wie er vorher gefunden, daß 19,64 Pfund Gold im Wasser 1 Pfund, und 10,5 Pfund Silber, daselbst eingetaucht, auch 1 Pfund Gewichtsverlust erleiden, so fand er jetzt, daß die 20 Pfund schwere Krone im Wasser einen Gewichtsverlust von 1,25 Pfd. erlitt. Die Frage war: Wie viel Gold ( $x$ ) und wie viel Silber mag in der Krone enthalten sein? Algebraisch behandelt steht der Ansatz so: Ist  $x$  Pfund Gold, also  $20-x$  Pfund Silber in der Krone enthalten, so verlieren jene  $x$  Pfund im Wasser 19,64  $x$ , diese  $20-x$  Pfund aber 10,5 ( $20-x$ ) Pfund. Dieses zusammengekommen, muß der ganze Gewichtsverlust der Krone selbst 19,64  $x + 10,5 (20-x) = 1,25$  sein, woraus sich Gold  $x = 1477 \frac{1}{2}$  Pfund, Silber 5,22  $\frac{1}{2}$  Pfd. ergibt. A. hat das Problem in seinen zwei Büchern „Von den schwimmenden Körpern“ entwickelt. In der praktischen Mechanik hat er, abgesehen von der bereits erwähnten hypothetischen Anwendung des Hebels, die ausgezeichnetsten Erfindungen gemacht, von denen uns aber leider die meisten nur noch dem Namen nach bekannt sind. Näher bekannt sind uns von den archimedischen Maschinen nur die Wasserschraube oder archimedische Schnecke, die Schraube ohne Ende, der Polyspast oder Flaschenzug und die Sphäre zur Darstellung der Gestirne oder das archimedische Planetarium. Letzteres soll von Eisen gewesen sein und genau genug, um zu zeigen, in welchem Verhältniß die Geschwindigkeiten der einzelnen Planeten zu einander stehen. Höchst merkwürdig ist es, daß A. auch schon die Kraft des heißen Wasserdampfes kannte und den Versuch machte, den Dampf für Geschütze anzuwenden. Aus den Manuscripten Leonardo da Vinci's theilte Delecluze (im französischen Journal „L'Artiste“ 1841) die seitdem berühmt gewordene Stelle mit, in welcher L. da Vinci von dieser Erfindung des A. als von einer ausgemachten Thatsache spricht. Er nennt sie die Erfindung des Erzdonners. Das metallene Geschütz stand mit  $\frac{1}{2}$  seines Körpers in Kohlenfeuer, wodurch das in ihm befindliche Wasser in Dampf verwandelt wurde, der durch einen Hahn in eine Röhre mit starkem Geräusch und solcher Kraft eintrat, daß er eine Kugel von einem Talent (125 Pfund) Gewicht auf große Entfernung schleuderte. Was aber A. die größte Bewunderung aller Zeiten erwarb, war die Vertheidigung von Syrakus. Die Römer belagerten unter Marcellus im zweiten punischen Kriege (212 v. Chr.) die reiche Stadt. A. aber fügte den Belagerern durch seine Maschinen, womit er Steinmassen auf die Anstürmenden schleuderte, großen Schaden zu. Polybius, Livius und Plutarch, welche hierüber ausführlich berichten, erwähnen dabei nicht der Brennspiegel, durch welche A. die römischen Schiffe in Brand gesteckt haben soll. Dio und Diodor hingegen geben hiervon eine unbestimmte dunkle Notiz; in späterer Zeit berichten Zonaras und Tzetzes davon ausführlich. Die heutige Physik setzt die Wahrheit der Sache sehr in Zweifel, obwohl Tschirnhausen und J. B. von Laplace die Möglichkeit der Operation, besonders durch eine Zusammenstellung mehrerer Planspiegel, nachgewiesen haben. Auch ward 1777 durch ein aufgefundenes Fragment des Anthemius gezeigt, daß A. sich einer solchen Ver-

bindung mehrerer Planspiegel bedient habe. Bekannt ist, daß alle Kunst des A. das Schicksal von Syrakus nicht abzuwenden vermochte. Als endlich die Römer die Stadt erflürmten, saß A. auf dem Boden seines Arbeitszimmers, der mit Sand bestreut war, ganz vertieft in die Betrachtung geometrischer Figuren, welche er in denselben gezeichnet hatte. Dem römischen Soldaten, der plünderungslüchtig eintrat, rief er zu: „Verdirb mir meine Kreise nicht!“ (Noli turbare circulos meos!); der rohe Krieger aber tödtete den Greis auf der Stelle. So endete A. im 75. Jahre seines Lebens. Ein Denkmahl zierte sein Grab, das Cicero als Quästor in Sicilien wieder auffand; erst seit dem Untergange des klassischen Lebens ist es verschollen. Von den Schriften des A. gibt es mehrere Ausgaben, worunter die von Lorelli (Orford 1792) die beste ist. Eine deutsche Uebersetzung lieferte Nizze (Strals. 1825). Den „Sandrechner“ (Arenarius) übersetzten Sturm (Münberg 1667) und Krüger (Queblinb. 1809); die zwei Bücher über Kugel und Cylinder und das über Kreismessung Hauber (Tübingen 1798); die Kreismessung gab griechisch und deutsch Gutenäcker (2. Ausg., Würzburg 1828) heraus. Außer den genannten Schriften werden dem A. mehrere andere zugeschrieben, welche entweder untergeschoben, oder doch wenigstens im Original nicht mehr vorhanden sind, z. B. „Lemmata“ oder „Assumta“, nur in lateinischer Uebersetzung vorhanden, zuletzt herausgegeben von Alphonsus Borelli (1661). Der älteste Kommentator des A. ist Eudocius von Ascalon, der indeß nur die Schriften über Sphäre und Cylinder, über Kreismessung und über Gleichgewicht kommentirte. Bei der Einnahme von Constantinopel wurde das griechische Original der Werke des A. gefunden, nach Italien und endlich nach Deutschland gebracht, wo es Thomas Geschauff Benatorius genannt, mit lateinischer Uebersetzung (Basel 1544) herausgab. Vergl. Brandel, Archimedis vita, Greifswald 1789.

**Archimedisches Princip**, s. Hydrostatik und Archimedes.

**Archipelagus**, abgekürzt Archipel (wahrscheinlich aus Aegaeum pelagus verstümmelt), bezeichnet in der geographischen Kunstsprache ein Inselmeer, eine inselreiche Meerenge, oder die größeren oder kleineren Inselgruppen selbst, welche theils als Zubehör der Festländer, theils als kleine Welten für sich in den verschiedenen Océanen gebettet sind. Zu den kontinentalen Archipelen, welche meist in der Nähe stark gegliederter Küsten liegen, oder brüderartige, große Wasserbeden umschließende Verbindungsglieder zwischen größeren kontinentalen Rassen bilden, gehören der A. der Chilodinseln, der patagonische, der arktische im äußersten Norden Amerika's u. a.; zu den pelagischen Archipelen, die am meisten im großen Océan vorkommen, der Lord-Nulgraves-A., der Menbassasarchipel (Marquesasinseln), der Tonga- oder Freundschaftsarchipel, der Hawaiaarchipel (Sandwichinseln) u. c. Die wichtigsten Archipelen sind aber der columbische (die Antillen und Westindien), der indische und der griechische A., der vorzugsweise und von jeher so genannt wurde. Der letztere, der griechische A., ist der zwischen Asien und Europa, außerhalb der Dardanellen, also zwischen Thracien, Macebonien, Thessalien, Oricheuland und Kleinasien lie-



genbe nordöstliche Theil des Mittelmeeres, welcher im Süden durch die lang hingestreckte Insel Randia gegen das inselreiche östliche Becken jenes Meeres gleichsam einen dämmenden Abschluß erhält. Die gesammten Inseln des A., welche sich deutlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hinauspringenden Gebirgsketten Kleinasien und der Balkaninsel zu erkennen geben, zerfallen in mehrere Gruppen und Reihen. Zu Thracien gehören die südlich von der thracischen Küste liegenden Inseln Thasos, Samotraki, Imbro und das weiter abliegende Stalimene (Lemnos) nebst Agiosstrati. Die Inseln der kleinasiatischen Küste, unter welchen mehrere umfangreichere sind, gehören zum Gebirgssystem des Taurus, wie Tenebos, Metelino (Mytilene), Skio mit Ipsara, Samos, die Sporaden (s. d.), ferner Stanco, Nisari, Piscopi und Rhodus. Mit letztgenannter Insel beginnt die Inselreihe, welche in einem weiten Bogen den A. gegen Süden hin abschließt und in der Insel Randia, welche nach Osten durch Skarpanto und Guso mit Rhodus, nach Westen zu durch Gerigotto und Gerigo mit dem Peloponnes im Zusammenhang steht, ihren Mittelpunkt hat. Als Gliederungen des Festlandes von Hellas sind das unmittelbar anliegende Megaroponte, die sogenannten nördlichen Sporaden und die Gruppe von Skyros, die in nordöstlicher Richtung nach dem thracischen Chersones hinüberweist, sowie die zahlreichen Cykladen, welche in zwei oder drei nach Osten gerichteten Hauptzügen vom Kap Colonna und von Megaroponte aus sich nach der karischen Küste hinüber erstrecken, zu betrachten. Diese verschiedenen, den A. durchsetzenden Inselketten theilen denselben in mehrere Theile. Der nördliche hieß schon bei den Alten ägäisches Meer, welchen Namen man jetzt gewöhnlich über den ganzen A. ausdehnt. Der südöstliche Theil war das karische, der südwestliche zwischen den Cykladen und dem Peloponnes das myrtische und der zwischen den Cykladen und Kreta das kretische Meer. Diese Inseln sind nach den neueren geognostischen Forschungen die einzigen europäischen Inseln, welche man als Reihenvulkane betrachten kann, obgleich sie nur mehr als Versuche der Natur erscheinen, Vulkane zu bilden, ohne den Zweck völlig erreicht zu haben. Sie sind eigentlich nicht sporadisch zerstreut oder cykladisch versammelt, wie man von Alters her angenommen hat, sondern sie bilden mehr in Reihen die Fortsetzungen der Gebirge des festen Landes mit den gleichen Felsarten, bis sie in weiterer Entfernung nach u. nach so niedrig werden, daß sie sich nicht mehr als Inseln über den Spiegel des Meeres erheben. Die Bergkette von Thessalien setzt sich über Megaroponte, Andro, Tino, Mykonos fort, die des Pinus, aus Urgebirg bestehend, zwischen Epirus und Macedonien, geht über den Deta durch Attica und weiter über Zea, Syra, Paros, Naxos, Amorgo, Stampalia. Gneis und Glimmerschiefer sind die herrschenden Gebirgsarten, nicht aber basaltische oder vulkanische Schichten. Ebenso bilden die niedrigen Inseln Salamis und Aegina, aus Dolomiten der Juraformation bestehend, die Fortsetzung der südlich vom Pinus auslaufenden Kette von Kalkbergen der Juraformation, die durch Epirus geht, den Parnas und den Pelicon in sich schließt und sich nach Megara hin zu jenen Inseln herabsenkt. Die Trachyt- oder vul-

kanischen Inseln, wozu der größte Theil von Aegina, die Halbinsel von Methone und die Inseln Paros, Milo, Antimilo, Argentiera, Polino, Polikandro und Santorin gehören, haben, wie die in historischer Zeit geschehene Erhebung der Insel Santorin zeigt, den Thonschiefer, der in Böotien südlich von Theben liegt, wahrscheinlich durchbrochen. Santorin, Therasia und Aspronisi bilden als Erhebungsinselfn ein Ganzes. Im Jahre 184 v. Chr. erhob sich dort die Insel Piera (jetzt Palaio Cameni), 1573 n. Chr. die kleine Insel Cameni unter Auswürfen von Dampf und Bimssteinen, endlich von 1707—9 eine neue Insel Cameni in der Mitte des Bassins mit noch fortbauenden Schwefeldämpfen. Milo ist ein Erhebungskrater, der eine wahre Solfatara trägt. Alle übrigen Inseln der Reihe bestehen aus Trachyt. Basaltische Schichten und Säulen haben die Inseln Lemnos und Mytilene aufzuweisen. Wie die Inseln des griechischen A. hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit, sowie der Thier- und Pflanzenwelt den Charakter der benachbarten Kontinente tragen, so waren dieselben auch hinsichtlich ihrer Schicksale von Griechenland und Kleinasien abhängig. Vor Alexander dem Großen theils frei und eigene Staaten bildend, theils, vornehmlich seit den Perserkriegen, von Athen oder Sparta beherrscht, theils unter persischer Oberherrschaft stehend, wurden sie endlich mit allen diesen Ländern dem macedonischen Reiche einverleibt und kamen mit Griechenland und den Staaten der Diadochen später unter römische Herrschaft. Nach der Theilung des römischen Reichs stand der A. unter byzantinischer Gewalt bis 1185, wo die Venetianer auf einigen Inseln festen Fuß faßten. Im Jahre 1207 eroberte der Venetianer Marco Santo, vom lateinischen Kaiser Heinrich dazu ermächtigt, die Inseln Paros, Paros, Antiparos, Santorin, Anaphi, Argentiera, Milo, Siphno, Polikandro u. a., machte sich zum unabhängigen Herrn derselben und nahm den Titel eines Herzogs des A. an. Seine Nachkommen herrschten als Herzöge von Paros fast drei Jahrhunderte lang über die meisten der genannten Inseln, bis 1556 Sultan Selim II. den letzten Herzog Jacopo Crispo, nachdem derselbe schon einige Jahre vorher sich als seinen Vasallen bekannt, gefangen setzte und die Inseln dem Juden Mischez verließ. Bald darauf wurden sie dem osmanischen Reiche einverleibt. Im Jahre 1686 nahmen wieder die Venetianer einige Inseln in Besitz; im Ganzen aber blieb der A. unter türkischer Herrschaft bis zur Stiftung des Königreichs Griechenland, an das die Cykladen, die nördlichen Sporaden und Skyros abgetreten werden mußten. Seitdem gehören die Inseln an der kleinasiatischen Küste zum Paschalik Anaboli, die an der thracischen Küste aber zum Gebiet des Kapudan Pascha. Die große Mehrzahl der Bewohner aller dieser Inseln besteht aus Griechen, welche als tüchtige Seefahrer sich einen Namen gemacht haben.

**Architekt.** (v. Griech., d. i. Baumeister), Derjenige, welcher die Baukunst praktisch ausübt, indem er sowohl die Entwürfe zu Gebäuden macht, als auch deren Ausführung leitet und beaufsichtigt. Wegen der engen und vielfachen Beziehungen, in denen die Baukunst zum praktischen Leben steht, hat man die Aen den Staatsbeamten eingereiht, und sie müssen demzufolge nicht nur die vorge-

schriebenen theoretischen und praktischen Studien durchmachen, sondern auch ihre Befähigung insbesondere noch durch das Bestehen einer oder mehrerer Staatsprüfungen nachweisen. Die Studien der Aen erstrecken sich über alle zur Baukunst in näherer oder entfernterer Beziehung stehenden Disciplinen, also über reine und angewandte Mathematik, Naturwissenschaften, namentlich Physik und Chemie, dann über die zur Ausübung der Landbaukunst erforderlichen Kenntnisse, sowie über die Regeln und Grundsätze des Wasser-, Weg-, Eisenbahn- und Maschinenbau's, endlich namentlich auch auf die Darstellung mittelst Zeichnung; in höherem Grade verbreiten sie sich auch über die Geschichte der Baukunst und der Baustyle aller Länder und Zeiten, über Konstruktionslehre, Dynamik, höhere Analysis und die ästhetischen Grundlagen der Baukunst. In früherer Zeit, wie noch im Mittelalter wurden von den Aen solche ausgebreitete theoretische Studien nicht verlangt; ihre Ausbildung war vorzugsweise eine praktische; auch war die Ausübung der Baukunst und die der bildenden Künste oft in Einer Person vereinigt, wie Raphael, Michel Angelo, Leonardo da Vinci, Albrecht Dürer u. A. zugleich Maler und Baumeister waren. Neuerlich ist die Frage erhoben worden, ob die Staatsprüfungen der Aen, welche in Rücksicht auf die gewerbliche Ausübung der Baukunst nothwendig erscheinen, der freien künstlerischen Entwicklung und Ausbildung der in Rede stehenden Kunst nicht nachtheilig seien. Bei großen öffentlichen Bauten pflegt die Berufung des Aen nicht selten auf dem Wege der Konkurrenz zu geschehen. Zum Behuf der gegenseitigen Förderung in der wissenschaftlichen Fachbildung, sowie des Ideenaustausches und der Herstellung eines kollegialischen Verkehrs sind neuerlich Architektenvereine ins Leben getreten, von denen als die bedeutendsten das Royal Institute of British Architects in London (keine königliche Anstalt, sondern ein Privatverein) und der Architektenverein zu Berlin zu nennen sind. Organe des londoner Instituts sind die „Transactions“, des berliner ein „Notizblatt“ (Berlin 1833—34; neue Folge, das. 1847 f.), dessen Redaktion von drei ausgezeichneten Aen besorgt wird. Architektenversammlungen werden jetzt auch in Deutschland, wie früher schon in andern Ländern, jährlich abgehalten.

#### Architektur, s. Baukunst.

**Architekturmalerei**, diejenige Gattung der Malerei, welche sich mit der Darstellung architektonischer Gegenstände befaßt, vornehmlich in so weit dieselben dem Gebiet künstlerischer Produktion angehören. Die A. ist zwar sehr alt, denn schon an den ägyptischen Bauten und Monumenten, unter den Wandmalereien zu Pompeji und Herculaneum, sowie auf griechischen Vasen finden sich Architekturbilder; aber zu einer selbstständigen Haltung bildete sie sich erst in der neuern Zeit, besonders im 16. und 17. Jahrhundert aus, nachdem die bildende Kunst in der Wahl ihrer Gegenstände eine freiere Richtung genommen hatte und insbesondere die Gesetze der Perspektive tiefer ergründet und zu allgemeiner Anwendung gekommen waren. Die Architekturgemälde ordnen sich in zwei Gruppen, nämlich in reine Architekturstücke, welche eben nur ein Gebäude zur Anschauung bringen wol-

len, und in architektonische Landschaften, d. h. solche Gemälde, worin Architektur und Landschaft sich zu Einem Kunstwerk, und zwar zu einer beabsichtigten ästhetischen Wirkung vereinigen und gegenseitig unterstützen, jene aber gleichwohl als übertragendes Element gelten will. In solchen Darstellungen wird das Architektonische gewöhnlich in den Vordergrund angebracht, und das rein Landschaftliche soll nur dazu dienen, den Eindruck zu verstärken, den der architektonische Gegenstand auf den Beschauer machen soll, oder die Seele für dessen Aufnahme empfänglicher zu machen. Schon im 15. Jahrhundert zeichnete sich Benozzo Gozzoli als Architekturmaler aus, indem er eine reiche Phantasie zeigte und nach außen durch Säulenstellungen geöffnete Hallen, zierliche Gallerien und bergreichen, vornehmlich im toskanischen Style, wiewohl manchmal etwas phantastisch abschweifend, darstellte. Der Wirklichkeit weit entsprechender, besonders in Hinsicht auf Perspektive, sind aber die architektonischen Beiwerte städtischen Charakters, welche Ghirlandajo auf seinen Gemälden anzubringen pflegte. Die venetianische Schule gefiel sich vorzugsweise darin, die architektonischen Formen der Kirchen und Kapellen, für welche ihre Darstellungen aus der heiligen Geschichte bestimmt waren, auf dem Bilde in perspektivischer Verkürzung nachzuahmen. Papst Innocenz VIII. ließ von Pinturicchio eine Reihenfolge von Städteansichten „nach flandrischer Art“ malen. Damals war nämlich schon die flandrische Schule, mit den Brüdern van Eyck an der Spitze, mit sorgfältiger Behandlung des Beiwerts, der Nebendinge vorangegangen, wozu vornehmlich der Schmuck u. die Behaglichkeit menschlicher Wohnungen gehörte. Obwohl man nun dergleichen Beiwert mit miniaturartiger Sauberkeit u. Präcision behandelte, so blieb es doch nur Nebensache und als solche an Darstellungen aus der heiligen Geschichte gebunden, und erst gegen das Ende des 16. Jahrhunderts wagten es die niederländischen Schulen, architektonische Gegenstände um ihrer selbst willen u. losgelöst von jenen zu malen. Damit gebieth die A. erst zu selbstständiger Existenz und Geltung. Den Reigen der Architekturmalerei eröffnet P. Neefs, der vorzüglich das Innere gotischer Kirchen in seiner Ausführung veranschaulichte. In der Mitte des 17. Jahrhunderts blühte Steenwyck der Jüngere, dessen Lieblingsgegenstände Gefängnisräume mit verschiedener Beleuchtung und Staffage (z. B. Petrus, der befreit wird) sind. Ausschließlich der Darstellung profaner Baulichkeiten, auch ohne heilige Staffage widmete sich van der Heyden. Andere Künstler brachten bald das Innere kirchlicher Bauwerke, besonders von italienischem Style, bald Paläste mit Säulen, bald freundliche Wohnzimmer zur Anschauung; so Blid, van Derlen, E. de Wille, Johann Ohering u. A. Ausgezeichnet und unübertroffen steht aber eine vereinzelte Leistung Ruysdaels in diesem Fache, die innere Ansicht einer Kirche zu Amsterdam, da. Im folgenden Jahrhundert zeichneten sich als Architekturmaler der Venetianer Canale und dessen Nefte Bellotto (genannt Canaletto) durch ihre Stadtprospekte, namentlich von venetianischen Straßen, aus. Eine reiche Sammlung ihrer Arbeiten befindet sich in der dresdener Gallerie. Weit großartigere Leistungen hat aber die Neuzeit, wie in der Malerei



überhaupt, so auch in dem in Rede stehenden Fache derselben aufzuweisen. Vor Allen ist Schinkel zu nennen, der mit einer entschieden klassischen Richtung den ausgezeichnetsten Sinn für dekorative Wirkung verband und neben eigenen Schöpfungen, unter denen die Interieurs der Peterskirche und des mailänder Doms, sowie eine Anzahl kulturgeschichtliche Epochen charakterisirender architektonischer Kompositionen hervorzuheben sind, auch die Anregung zu den mit wahrhaft künstlerischer Vollendung ausgeführten Theaterdekorationen gab. In letzterem Fache leistete namentlich Paul Gropius Ausgezeichnetes, wie z. B. seine Kathedrale zu Rheims zur „Jungfrau von Orléans“ beweist. Weltbekannt sind die Dioramen desselben Künstlers. Domenico Quaglio († 1837) erhob die Staffeleiarchitekturmalerei nicht nur wieder zu der Höhe der Vollendung, auf der sie bei den Niederländern stand, sondern übertraf letztere noch in richtiger Perspektive und poetischer Auffassung der Gegenstände. Ausgezeichnete jetzt lebende Architekturmalerei sind von Bayer, Hasenpflug in Halberstadt, welcher alte Klostergänge meist in winterlichem Prospekt zu malen liebt, Minnüller und Vermeersch in München. Letzterer malt vornehmlich Beduten deutscher Architekturformen. Auch wurde derselbe von der belgischen Regierung veranlaßt, für den Abbruch bestimmte Gebäude der Erinnerung zu erhalten. Pulian in Düsseldorf wählt vorzugsweise alterthümliche Straßen, alte, schabhafte Kirchen u. zur Darstellung. Konrad in Köln widmet sich fast ausschließlich dem kölnner Dom, den er in ungewöhnlicher Größe und mit minutiöser Genauigkeit in Del malt. Noch verdienen genannt zu werden: Gärtner, Graeb, Helfft, Dietrich u. A. In Frankreich ist Granet († 1849) als der gefeiertste Architekturmalerei der Neuzeit zu nennen, der seine Gegenstände immer von der originellsten und charakteristischsten Seite aufzufassen und mit sehr wirkungsvoller Staffage auszustatten verstand. In Frankreich, wo die Aquarellmalerei neuerlich so beliebt wurde, wandten viele Künstler auch diese mit Erfolg zu architektonischen Darstellungen an; so Duvrie, Garneray, Rochebrune, Villeret. Dasselbe geschah in England von Haghe, Chase, Howe u. A. Andere in England gerühmte Architekturmalerei sind Prout mit seinen italienischen, deutschen u. a. Prospekten; Roberts, der spanische und orientalische Bauwerke mit seltener Genauigkeit und Wahrheit zur Anschauung zu bringen weiß; ferner Macenzie, Goobal, Williams u. A. Unter den Italienern werden neben Anderen Migliara und Nerly (Nehrlich, ein Deutscher, genannt der neue Canaletto), von den Holländern u. Belgiern Waldborg, Carsen, Voosborn, van Haanen, ten Kate, Springer u. Bossuet genannt.

**Architrav** (Epistilium, v. Griech.), Unterballen, Bindebalken, Hauptbalken, Träger bei den griechischen und römischen Säulenordnungen als unterer Theil eines Säulengebälkes. Es war dies ein starker feinerer Balken, welcher unmittelbar auf den Kapitälern ruhte und so die Säulen gewissermaßen zu einer Wand verband, in der er die Stelle eines Rahmstückes vertrat. Seine Höhe, sowie seine Breite richtete sich nach der Tragfähigkeit des Steins in Bezug auf seine Belastung und nach der Entfernung der Säulen von einander. Durch diese Breite aber wurde wiederum die Stärke der

Säulen, sowie die Gestalt des Kapitäls bestimmt. Dadurch aber wurde er zu einem besonders maßgebenden Theile der Säulenordnungen, bei deren verschiedenen Arten er auch verschiedenartig gestaltet war. Auf den innern Zellenmauern kommt er in Wegfall, wie es denn auch ein großer Verstoß ist, an langen, durch ein Gesims in antiker Formgebung bekronten Fronten unter diesem Gesims einen A. hinzuführen, wenn man denselben nicht von Zeit zu Zeit durch Pilaster oder wenigstens Konsolen unterstützt. Da der A. zugleich die Säulen, auf welchen er liegt, befestigt, so muß er selbst die größte Dauer und Festigkeit ausdrücken und darf daher weder ausgebogen sein, noch Vorsprünge haben. Bei den dorischen Säulen der Gesimse erscheint er sehr hoch und fast so dick als die Säule selbst. In den jüngern Stilen verringert sich die Höhe des A. auf die Hälfte, welches Maß auch bei den neueren Bauwerken im antiken Styl beibehalten worden ist. Architravirt heißt ein Gewände, eine Thür-, oder Feustereinfassung, ein Grundgesims u., wenn dieselben architravähnlich gestaltet sind, wie namentlich die Profilierung des jonischen A. häufig dazu angewendet wird. Architravirte Hauptsimse nennt man solche Gebälke, welche, obgleich im Ganzen nach einer der antiken Säulenordnungen gebildet, keinen Fries haben.

**Archiv** (v. Griech.), eine Sammlung von Urkunden, Akten, Aufsäßen, die in der Absicht gemacht ist, die Kunde von Thatsachen der Vergangenheit der Nachwelt zu überliefern. Man unterscheidet öffentliche und Privatarchive, je nachdem dieselben vom Landesherrn als solchem und von dessen unter öffentlicher Auktorität fungirenden Behörden, oder nur von Solchen angelegt sind, denen der öffentliche Charakter fehlt. Neben den A. der landesherrlichen Behörden haben diese öffentliche Eigenschaft die A. der Städte, Landstände, Universitäten, Schöffenstühle, Kirchen, Klöster, Dorfgemeinden. Zur letztern Klasse zählt man die A. der Innungen, Vereine, einzelner Familien. Bei Staatsarchiven unterscheidet man die Hauptarchive und Nebenarchive (Provinzial-, Kreis-, Kammer-, Amtsarchive); erstere befinden sich in der Regel am Sitz des Regenten, letztere am Sitz der für einen bestimmten Bezirk vorhandenen Staatsbehörden. Die ältesten Völker, Hebräer, Ägypter und Griechen, hatten A. meist in ihrem Haupttempel; die Römer benutzten als Staatsarchive die Tempel der Ceres u. des Saturn, später die Kirchen. Justinian ertheilte den in solchen öffentlichen A. aufbewahrten Urkunden Beweiskraft; Karl der Große verordnete ihre Auflegung. Die kirchlichen A. enthalten die ältesten Urkunden; die der Städte und Fürsten reichen höchst selten über das 12. Jahrhundert zurück. Das ehemalige deutsche Reichsarchiv, immer noch ein reicher Schatz für vaterländische Geschichte und Verhältnisse, war an mehrere Orte vertheilt. Zu Wien befand sich das kaiserliche Reichshofarchiv, aus der geheimen Reichshofregistratur deutscher und lateinischer Expedition für Staats-, Lehn-, Gnaden- und andere außergerichtliche Sachen in Deutschland und Italien, der Reichshofrathsregistratur für streitige Civil- und Lehnrechtsachen und der Registratur des Reichshofkanzlers bestehend; zu Weiphar und für ältere Sachen zu Aschaffenburg das A. des kaiserlichen und Reichskammergerichts; zu Regensburg



das Reichstagsbibliothekarchiv; zu Mainz das erzkanzlerische Reichshauptarchiv, das jetzt in dem ehemaligen Deutschordenshause zu Frankfurt aufbewahrt ist. Aus manchen dieser A.e werden den Betheiligten die nöthigen Akten, Dokumente und Notizen noch jetzt mitgetheilt. Das Reichskammergerichtsarchiv befindet sich jetzt zu Wezlar unter der Aufsicht einer aus zwei Mitgliedern bestehenden Kommission, zu welcher die Bundesversammlung das eine, Preußen das andere Mitglied ernannt. Das reichserzkanzlerische A. zu Frankfurt steht unter österreichischer Aufsicht. Selbst die A.e der ehemaligen Reichskreise bestehen noch und sind zum Theil zugänglich. Das deutsche Bundesarchiv ist in dem fürstlichen thurn- und taxisschen Palast zu Frankfurt aufbewahrt und steht unter der Aufsicht des Vorsitzenden bei der Bundesversammlung. Ein für die Geschichte Deutschlands wichtiges A. war das gemeinschaftliche sächsische A., welches bis 1802 unter 14 Schlössern zu Wittenberg aufbewahrt, in dem genannten Jahre aber unter die sächsischen Häuser mit Vorbehalt der Gemeinschaft und gegenseitiger Mittheilung sämtlicher Urkunden vertheilt wurde. Eines der wichtigsten A.e für historische Forschung ist das zu München. Hinsichtlich der äußern Einrichtung eines A.s ist darauf zu sehen, daß die Akten und Urkunden gut erhalten u. an einem vor Feuchtigkeit, Feuer, Ungeziefer, Marder gesicherten Ort aufbewahrt werden. Der leitende Grundsatz bei der inneren Einrichtung ist die leichte Auffindbarkeit jedes einzelnen Aktenstückes und jeder Urkunde. Hierzu sind zweckdienlich zweckmäßige Zusammenstellungen verwandter Gegenstände und die Anlegung allgemeiner und besonderer Repertorien, durch welche die Uebersicht über das im A. Vorhandene ermöglicht wird. Die Zeugnisse der Archivbeamten od. Archivarien über Gegenstände des A.s sind beweisend. Das Beamtenpersonal pflegt bei größeren und wichtigen A.en aus einem Archivdirektor, mehreren Archivsekretären, Kanzlisten und Dienern zu bestehen. In vielen Staaten hat man eine ganz eigene Vorbereitung für diesen Dienst gefordert und es hat sich eine besondere Disziplin der Staatswissenschaften daraus gebildet, die Archivwissenschaft, d. i. die systematische Darstellung der Grundsätze, welche für die Einrichtung u. Erhaltung der A.e gelten; ein Theil derselben ist die Diplomatik od. Urkundenlehre. Für die Archivordnung empfehlen sich folgende drei Abtheilungen: Die Abtheilung der Realien mit wissenschaftlicher Ordnung enthält die Gesetze und Verordnungen für das ganze Land, die Schriften über die Verhältnisse zu dem Auslande, die Vorschriften für die inneren Angelegenheiten, die Akten über Bevölkerung, Organisation der Behörden, Bürgerrechte, Justiz- und Polizeieinrichtungen, Finanzanstalten, Kriegswesen, Sanitätspolizei, Kirchen- und Schulwesen u. Die Abtheilung der Lokalien ist geographisch geordnet, indem jeder einzelne Bezirk und Ort eine Abtheilung bildet, die wieder nach den Gegenständen in weitere Unterabtheilungen zerfällt. Die Abtheilung der Personalien ist nach den einzelnen Geschlechtern oder Personen alphabetisch geordnet. Sollen die A.e ihrem Zwecke entsprechen, so reicht die innere Ordnung derselben nicht aus: es müssen dazu liberale Grundsätze hinsichtlich ihrer Benutzung kommen. Es mag zugegeben werden, daß nicht alle

Verhandlungen der Regierungen mit dem Auslande, nicht alle Bündnisse und Verträge, so lange sie der Gegenwart noch angehören, sich zur Publikation eignen; aber was dem A. einmal anheim gefallen ist, die Urkunden der geschichtlichen Vergangenheit, sollte unter keinerlei Art von Vorwänden den Blicken des Geschichtsforschers entzogen werden. Die Landesgeschichte ist Gemeingut des Landes, das ihm nicht verkümmert werden soll; da diese aber ohne die allgemeinste Benutzung der A.e gar nicht studirt werden kann, dürfen letztere den Wenigen, welche den Beruf fühlen, die Lehrer der Geschichte ihres Volkes zu werden, nicht verschlossen bleiben. Vgl. von Abele, Geschichte des Kanzlei- und Archivwesens, Rempten 1798; Ogg, Ideen einer Theorie der Archivwissenschaft, Gotha 1804; Oesterreicher und Döllinger, Zeitschrift für Archivwissenschaft, Hamb. 1806; Bronner, Anleitung, Archive und Registraturen einzurichten und zu besorgen, Aarau 1832; Höfer, Erhard und Medem, Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik u. Geschichte, Hamburg 1833, 2 Bde. f.; Friedemann, Zeitschrift für die Archive Deutschlands, Hamburg und Gotha 1847 f.

**Archivolte** (ital. archivolta), Simswerk um einen Bogen, od. die mit architravirter Gliederung verzierte Einfassung u. Verkleidung eines Bogens, z. B. bei Brücken, Fenstern, Thüren u.

**Archivrecht**, im subjektiven Sinne das Recht, öffentliche Archive anzulegen und zu erhalten und den in ihnen aufbewahrten Urkunden den präsumtiven Charakter der Aechtheit zu verleihen; im objektiven Sinne der den archivalischen Urkunden vermöge jener Befugniß beigelegte Vorzug hinsichtlich der Beweiskraft. Das subjektive A. kann nur dem Regenten oder kraft der von ihm ausgegangenen Verleihung bestimmten Korporationen, Staats- und Kommunalbehörden zustehen. Die wichtigste Seite dieses Rechts ist die besondere Glaubwürdigkeit und Beweiskraft der in öffentlichen Archiven aufbewahrten und zur Beweisführung herbeigezogenen Urkunden; diese aber kann nur ein Ausfluß des Gesetzgebungsrechts sein. Denn das Recht, Archive zu errichten, steht auch der Privatperson zu und ist Gegenstand freier Willkür. Der objektive Begriff des A.s setzt voraus, daß dem Archiv, aus dem die Urkunde entnommen wird, der Charakter der Öffentlichkeit zukommt, und daß dieses Archiv von einem ordentlich beeidigten und verpflichteten Archivar verwaltet wird. Derselbe ist verpflichtet, eine Urkunde nur nach sorgfältiger Prüfung, ob sie Original und ächt ist, in das Archiv aufzunehmen; hierauf beruht das sogenannte A. od. die besondere prozessualische Beweiskraft der archivalischen Urkunden; dieselbe besteht in Folgendem: 1) Jede Archivalurkunde gilt so lange für ein Original, bis der die Originalität Bestreitende den Beweis des Gegentheils, also daß die Urkunde nur Kopie ist, führt. 2) Jedes im Archiv aufbewahrte Original, auch wenn es seiner Entstehung nach eine Privaturkunde ist, hat die Eigenschaft und Kraft einer öffentlichen, daher eine eibliche Ablehnung durch Den, gegen welchen sie im Prozesse producirt wird, nicht zulässig ist. 3) Die Archivalurkunde ist ihrem ganzen Inhalte nach beweiskräftig, welche Wirkung nur durch den Gegenbeweis zerstört werden kann, daß die Urkunde



nicht absichtlich, sondern durch Zufall in das Archiv gekommen sei.

**Archonten** (v. Griech.), eigentlich Herrscher, Anführer, Titel höherer Civil- und Militärbeamten in den Freistaaten des alten Griechenlands; besonders in Athen die seit Codrus' Tode (1068 v. Chr.) statt der Könige eingesetzten Staatsbeamten, deren Stellung und Funktion zu verschiedenen Zeiten sehr ungleich war. Von 1068—752 war ihre Würde lebenslänglich, dann (752—683) wurden sie auf 10 Jahre gewählt, während welcher Zeit 714 die anfängliche Erbllichkeit der Archontenwürde im Hause der Medontiden aufgehoben und der Zutritt zu ihr allen altadeligen Familien (Eupatriden) eröffnet wurde. Endlich 683 wurden die Geschäfte des Archontenamts unter 9 jährlich wechselnde A. vertheilt. Die drei obersten wurden nun regelmäßig aus den 3 nelidischen Adels Sippschaften (Phratrien), die übrigen 6 aus dem Landadel gewählt; jene theilten, mit besonderen Namen ausgezeichnet, die drei Hauptfunktionen der höchsten Staatsgewalt: Obergerichtamt, Oberpriestertum und Oberfeldherrnschaft; diese scheinen als Thesmotheten Richterfunktion und Gesetzgebung kollektional verwaltet zu haben. So in der Zeit vor Solon. Durch die solonische Verfassung (594) verloren mit der Aristokratie auch die A. einen Theil ihrer früheren Bedeutung, und ihre Stellung veränderte sich noch mehr, als Aristides (476) allen Bürgern ohne Rücksicht auf Geburt und Censur den Zutritt zum Archontenamte eröffnete. Seit Solon behielten die A. hauptsächlich nur richterliche und priesterliche Funktionen. Vor den ersten (Archon schlechtlin oder Archon Eponymos) gehörten Erbstreitigkeiten und andere Familienverhältnisse betreffende Rechtsachen, auch behielt er die Anordnung der dionysischen und anderer Feste. Vor den zweiten (Archon Basileus) kam Alles, was mit dem Kultus und der Staatsreligion zusammenhing, mithin auch was zur Entscheidung durch den Areopag oder die Epheten (Kriminalrichter) geeignet war, daher war er Ordner u. Opferer in den Eleusinien und anderen Festen, so weit ihre Feier eine öffentliche war. Die richterliche Kompetenz des dritten (Archon Polemarchos) bezog sich auf die persönlichen und Familienverhältnisse der Beisassen und Fremden. In den frühesten Zeiten war er Oberfeldherr; unter Pericles kommt er beim Heere nicht mehr vor. Von den 6 Thesmotheten wurden die wichtigsten Kriminalprozeße wegen Staatsverrats, Erschleichung des Bürgerrechts u. instruiert, welche nicht in das Fach einer besonderen Behörde einschlugen, auch alle bundesgenossischen Klagen eingeleitet. Jeder der 3 ersten A. durfte sich zwei Amtsgehilfen nach eigener Wahl nehmen, die jedoch vom Staate bestätigt wurden; auch die Thesmotheten hatten Beiräthe. Dagegen scheinen nur in wenigen Fällen die 9 A. eine gemeinschaftliche Thätigkeit ausgeübt zu haben. Zwar ging mit dem Verluste der nationalen Freiheit auch der Einfluß der A. unter, doch dauert ihr Name bis in die spätesten Zeiten fort, und Athen beschenkte damit seine Beherrscher, die römischen Kaiser, einen Domitianus, Hadrianus und noch 264 n. Chr. Gallienus. Zur Zeit der Demokratie (seit 476 v. Chr.) wurden die A. durchs Loos, nicht durch Wahl berufen, aber nachher nebst ihren Beisitzern einer strengen Prü-

fung vor dem Rathe der Fünfhundert unterworfen. Außerdem wurde bei den A. und Priestern bürgerthümliche Abstammung im dritten Gliede gefordert, während bei den übrigen Beamten das einfache Bürgerrecht genügte. Der Umstand, daß nach den A. das atheniensische Jahr, wie das römische nach den Konsuln, benannt wurde, gibt ihren Namen chronologische Wichtigkeit.

**Archytas**, Staatsmann, Feldherr, Philosoph und Mathematiker, Sohn des Nestäus oder Nestasgoras aus Tarent, war ein Zeitgenosse Plato's (400—365 v. Chr.), siebenmal Strateg seiner Vaterstadt, Feldherr in drei Kriegen und stets Sieger. Den ihm befreundeten Plato rettete er durch einen Brief an Dionysius von Syrakus, als dieser dem großen Philosophen auf dessen dritter Reise nach Sicilien den Tod zugebracht hatte. Nach Horaz (Od. I, 28) ertrauf A. bei einem Schiffbruche im adriatischen Meere an der apulischen Küste. Sein sittlicher Charakter galt im ganzen Alterthume für ein unübertroffenes Muster von Weisheit, Selbstbeherrschung, Milde und Gemeinnützigkeit. Erziehung und Menschenbildung achtete er so hoch, daß er selbst die Kinder seiner Sklaven unterrichtete und mit ihnen bildete. Von seltener Mäßigung zeugt sein Wort zu dem ungetreuen Diener, der während A.' Abwesenheit dessen Landgut hatte in Verfall gerathen lassen: „Ich würde dich strafen, wenn ich nicht erzürnt wäre.“ In wissenschaftlicher Beziehung glänzte A. vorzüglich als Mathematiker; er löste zuerst das Problem der Verdoppelung des Kubus, sowie das der Auffindung der mittleren Proportionallinie zwischen zwei gegebenen Linien. Zugleich ward er durch Anwendung der reinen Mathematik aufs Leben der Begründer der wissenschaftlichen Mechanik. Es wurden von ihm selbst mehre gerühmte mechanische Kunstwerke angefertigt, unter anderen ein Automat, eine fliegende Taube von Holz. Die meisten der unter seinem Namen aufgeführten Schriften und Fragmente sind aber unächt. Vgl. Hartenstein, *De Archytae Tarentini fragmentis philosophicis*, Leipzig 1833; Gruppe, *Ueber die Fragmente des A.*, Berlin 1840.

**Arco-sur-Aube**, Stadt im französischen Departement Aube, in der Champagne, auf einer Anhöhe an der Aube, mit 2770 Einwohnern, welche lebhaften Expeditions-handel mit Getreide, Kohlen, Bretern u., sowie Baumwollenspinnerei, Strumpfweberei und Gerberei betreiben. A. ist Geburtsort Danton's und geschichtlich merkwürdig durch die Schlacht, welche hier Napoleon I. den Allirten am 20. und 21. März 1814 lieferte. Sie endete nach mehren Gefechten am ersten und einer Generalaktion am zweiten Tage mit dem Rückzuge der Franzosen über die Aube, war indeß weder durch die Zahl der Streitenden, noch durch bedeutende taktische Resultate ausgezeichnet und nur in sofern von Wichtigkeit, als Napoleon jetzt beschloß, im Rücken der Allirten zu operiren, und demgemäß den Weg nach Paris offen ließ, in der Voraussetzung, daß die Feinde den Marsch nach Paris nicht wagen würden. Daß die Allirten denselben dennoch unternahmen, führte zur Entscheidung des Feldzugs.

**Arco** (Arch), Stadt im österreichisch-tyrolischen Kreis Trient, im Sarcathal, am Fuße eines

Hügels, der mit den schönen Ruinen des alten gleichnamigen Schlosses gekrönt ist, nach welchem das bayerische Grafengeschlecht von Bogen seinen Namen italianisirt haben soll, in einer schönen und reichen Gegend, unweit des Gardasee's, 5 Stunden von Trient, mit 2200 Einwohnern, welche Seiden-  
 Spinnerei und Fabrication von Olivenöl betreiben.

**Arcole**, Flecken in der italienischen Provinz Verona, am Alpon, einem linken Nebenflusse der Etsch, südöstlich von Verona, mitten zwischen Sümpfen. Der Ort ist geschichtlich denkwürdig durch den Sieg, welchen hier Bonaparte den 17. November 1796 über die Oesterreicher gewann. Die Schlacht bei A. gehört zu den glänzendsten und folgenreichsten Waffenthaten in der neueren Kriegsgeschichte. Der österreichische General Bumsfer hatte am 29. Juli die neuen Operationen durch einen Angriff auf die Division Masséna bei Brentino an der obern Etsch begonnen, aber sich nach einer Reihe unglücklicher Ereignisse den 13. September mit dem Rest seiner Truppen nach Mantua werfen müssen, wo er eingeschlossen worden war. Der Rückzug Moreau's vom Rhein machte es indessen den Oesterreichern möglich, in Italien die Offensive zu ergreifen, und so erschien der Feldzeugmeister Alvinczy an der Spitze von etwa 50.000 Mann auf dem Kampfplatze. Die eine Kolonne der Oesterreicher unter dem Feldmarschalllieutenant Davidovich zog an der Etsch herab, während die andere unter Alvinczy selbst von Friaul aus gegen Vicenza marschirte und Verona bedrohte. Nachdem Alvinczy die vereinigten Divisionen Augereau und Masséna bei Caldiero geworfen, suchte er die Etsch zu überschreiten, um Mantua zu entsetzen. Während aber die sumpfigen Ufer der Etsch dem Uebergang der Oesterreicher Hindernisse entgegensetzten, eilte Bonaparte mit 18.000 Mann, die er schnell sammengerast, herbei und überschritt selbst die Etsch bei Ronco. Das österreichische Hauptquartier befand sich zu Caldiero. Um nun den Feind in der Flanke zu fassen, konnte Bonaparte zugleich auf dem linken Ufer der Etsch und auf dem rechten des Alpon, der in südlicher Richtung der Etsch zufließt, hinausrücken. Der Alpon trug mehr Brücken, zu Ronco, A. und bei San-Bonifacio. Zum Hauptangriffspunkt ersah Bonaparte die Brücke von A., welche von dem österreichischen General Wittrowsky mit 14 Bataillonen Infanterie und zwei Eskadronen Kavallerie vertheidigt wurde, während der Feldmarschalllieutenant Provera sich Masséna bei Procele und Bioude gegenüberstellte. Augereau begann am 15. November mit zwei Grenadierbataillonen den Angriff auf die Brücke von A., mußte aber vor dem heftigen Feuer der Oesterreicher zurückweichen. Jetzt entspann sich auf den Dämmen, wo der sumpfigen Gegend halber nur allein die Truppen Fuß fassen konnten, der wüthendste Kampf. Die Brücke von A. oder der Tod war das Lösungswort der Franzosen, die gegen die Brücke anstürmten. Aber das verheerende Feuer der Oesterreicher hemmte jeden Fortschritt. Da ergriff Bonaparte im dichten Kugelregen eine Fahne und stürzte sich an der Spitze einiger Grenadiere auf die Brücke. Aber jetzt auch im Rücken angefallen, gerieth die Division in Verwirrung. Erst spät Abends ward die Brücke von A. genommen.

Allein auf einem so ungünstigen Terrain und ungewiß über das, was inzwischen bei Verona, Rivoli und Mantua vorgegangen sein konnte, hielt es der französische Feldherr nicht für rathlich, seine Stellung zu behaupten. Daher wurden die Truppen auf das jenseitige Etschufer zurückgezogen, und nur eine Vorhut bewachte die Schiffsbrücke von Ronco. Die Oesterreicher aber besetzten A. von Neuem. Raum graute der Morgen des 16. November, als Augereau und Masséna über die Etsch gingen und den Angriff erneuerten. Masséna errang zwar einige Vortheile über den Feldmarschalllieutenant Provera und brängte denselben bis Caldiero zurück, aber die Angriffe Augereau's auf A. waren vergebens. Die Tage zuvor, kämpfte man hier mit gleichem Muth und wechselndem Glücke. Bonaparte erkannte nun die Unmöglichkeit, durch einen Frontangriff die Stellung des weit überlegenen Feindes zu überwinden, und beschloß daher, durch rasches Ueberschreiten bei Alpon, wo derselbe in die Etsch fällt, dem General Wittrowsky in den Rücken zu kommen. Aber auch dieser Versuch scheiterte. Mit einbrechender Nacht befand sich das französische Heer in einer schwierigeren Lage, als Tage zuvor, und die Vertheilung des Schlachtfeldes nöthigte die Franzosen zum zweiten Male, dasselbe zu räumen und über die Etsch zurückzugehen. Aber Bonaparte blieb bei seiner Lösung, A. um jeden Preis zu nehmen. Ueberzeugt, daß ein abermaliger Frontangriff allen Feldemuth erfolglos machen würde, sah er noch immer den Uebergang über den Alpon und den Angriff der Oesterreicher im Rücken als einziges übrig gebliebenes Mittel zum Ziel. Wirklich stand am Morgen des 17. November ein Theil der Division Augereau auf dem linken Ufer des Flusses, und das Feuer der Oesterreicher vermochte die Franzosen nicht mehr von dort zu verdrängen. Gleichzeitig war die Division Masséna bei Ronco über die Etsch gegangen, und gegen 10 Uhr drang auch diese gegen A. vor. Aber sie wurde mit bedeutendem Verluste zurückgeworfen, und schon war das Centrum des französischen rechten Flügels durch das schnelle Vordringen der Oesterreicher gesprengt und selbst die auf dem linken Flügel stehende Division Augereau in Unordnung gerathen, als Bonaparte eine in den Gebüsch zu Seite des von A. her kommenden Dammes im Versteck liegende Halbrigade beorderte, die zu weit vorgebrungenen Oesterreicher von allen Seiten anzugreifen. Dies gelang. Masséna schnitt den Oesterreichern den Rückzug ab, und der größte Theil derselben wurde nach verzweifelter Gegenwehr gefangen. Während dessen vollendete die Division Augereau ihren Uebergang, kämpfte jedoch lange vergebens gegen die dort aufgestellten Bataillone unter Major Miloradovich. Um 3 Uhr Nachmittags schwankte der Kampf noch, und der Tag schien eben so fruchtlos enden zu wollen als die vorhergehenden. Da beorderte Bonaparte den Eskadronchef Hecule mit 50 Guiden und 12 Trompetern, eine halbe Stunde am linken Ufer der Etsch hinabzugiehen, die Oesterreicher zu umgehen, im Rücken ihrer Stellung zum Angriff blasen zu lassen und im Carrière auf A. vorzudringen. Die fühne List gelang. In der Meinung, A. sei bedroht, wichen die Oesterreicher auf dem linken Ufer des Alpon zurück. Bonaparte



befahl jetzt einen letzten allgemeinen Sturm auf A. Die Division Augereau zog auf der linken, Masséna auf der rechten Seite des Baches gegen den Fleden, eine Artilleriereserve folgte. General Mitrowsky, in Flanke und Fronte gleichzeitig angegriffen, zog sich jetzt auf Villanuova zurück, und eine Stunde später waren die Franzosen im Besitze von A. Die Franzosen errangen außer dem Vortheil, den Uebergang Abinczy's über die Etsch und die Entsetzung Mantua's verhindert zu haben, jenes moralische Uebergewicht, welches sie fortan von Sieg zu Sieg führte.

**Arçon, Jean Claude Eleonore Lemicaud d',** berühmter französischer Ingenieur, Erfinder der schwimmenden Batterien, geboren zu Pontarlier 1733, trat 1754 in die Militärschule zu Mézières und im folgenden Jahre als Kadet zum Ingenieurcorps. Im siebenjährigen Kriege, vorzüglich 1761 bei der Verteidigung von Rastatt, zeichnete er sich mehrfach aus. Im Jahre 1774 erhielt er den Auftrag, den Jura und die Vogesen aufzunehmen. Um die Karten schneller zu fertigen, erfand er eine neue Tuschanier mit dem Wischer, die bald allgemeine Anwendung fand. Veranlaßt durch eine Debatte mit Quibert schrieb er 1774 „Correspondance sur l'art militaire“. Im Jahre 1780 entwarf er für die Koalition gegen England den Operationsplan gegen Gibraltar. Die Unmöglichkeit eines Angriffs von der Landseite einsehend, faßte er den kühnen Gedanken, vermittelst schwimmender Batterien die Festung von der Seeseite her anzugreifen, während andere Batterien auf dem festen Lande sie im Rücken angreifen sollten. Der am 13. September 1782 unternommene Angriff wurde jedoch nicht nach der Verabredung ausgeführt und mißlang. Als er 1793 mit Ausnahmen in den Alpen beschäftigt war, wurde er angeklagt und abgesetzt, aber bald zurückgerufen und unter Dumouriez mit der Leitung der Belagerungsoperationen betraut. Er leitete unter Anderem die Belagerung von Breda und Gertruydenburg (1794). Auf's Neue angeklagt, erhielt er erst nach längerer Gefangenschaft seine Freiheit wieder. Im Jahre 1799 wurde er an die Spitze des Bureau militaire und nach dem 18. Brumaire durch Bonaparte in den Senat berufen. Er † den 1. Juli 1800. A. war Mitglied des Nationalinstituts und vieler Akademien. Sein letztes, aber vorzüglichstes Werk führt den Titel „Considérations militaires et politiques sur les fortifications“ (Paris 1795; deutsch von Ebermayer, Halberstadt 1801). Andere Schriften von ihm sind: „Sur l'influence du génie de Vauban, dans la balance des forces de l'état“ (Paris 1786); „De la force militaire“ (das. 1789, 1790) u. Sein Leben beschrieb Girod-Chantrons, Offizier im Ingenieurcorps (Besançon 1801).

**Arctostaphylos Adans.** (Bärentraube), Pflanzengattung aus der Familie der Ericaceen, charakterisirt durch den stieligen Kelch, die trugförmige Korolle mit 5zähligen, zurückgeschlagenem Rande, auf dem Rücken 2zähligen Antheren und die 5fächerige, 5samige Steinfrucht. *A. uva ursi* Spr. (*Arbutus uva ursi* L.) ist ein niederliegender Strauch, der überaus dicht ist und den Boden mit seinen langen, in der Jugend feinbehaarten Zweigen mit glänzenden, spatelförmigen, eigenthümlich geadernten Blättern völlig bedeckt. Die Blüthen sind weißlich

rosenroth und nicht zahlreich; die Steinfrucht ist scharlachroth. Der Strauch wächst auf Heideströcken, an Felsen u., auf den Alpen und anderwärts in Europa, in Nordasien und Nordamerika. Die Blätter, *Folia uvae ursi*, enthalten Gerbsäure, Harz, apfelsaure Salze und werden bei veralteten Diarrhöen und Leukorrhöen als zusammenziehendes Mittel mit Erfolg gebraucht. Oft sind sie mit Blättern der Preiselbeere verfälscht, die aber weit breiter, auf der untern Seite heller und punkirt und auch an dem eingerollten Rand kenntlich sind. Man verwendet die ächten Blätter auch zum Schwarz-, Dunkelgrau- und Braunsärben, sowie zum Gerben des Saffianleders. Aus den etwas mehligigen Früchten soll man im Norden Brod backen. *A. alpina* Spr. (*Arbutus alpina* L.) ist ein kleiner Strauch auf den Schweizeralpen, sowie in den arktischen Gegenden Europa's, Asiens und Amerika's, mit abfallenden, länglichen, gesägten, nehabigerunzligen, unten weißlichen Blättern, röthlichen Blüthen in Endtrauben und rothen, eßbaren Früchten. Beide Arten kommen im Freien auf einer halbschattigen Rabatte von Heideerde gut fort und werden durch Wurzelsproßlinge vermehrt.

**Arctotis L.** (Bärenohr), Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, wird charakterisirt durch das gestrahlte Blütenköpfchen, den zelligen, mit feinen Haarstrahlen besetzten Fruchtboden, den glodenförmigen, mit freien, dachziegeligen Schuppen besetzten Kelch und die eiförmigen, auf dem Rücken dreiflügeligen, unten zottenhaarigen Samen. In Gewächshäusern werden gezogen: *A. acaulis* L. (*A. scapigera* Thunb.), mit gelben, unten schwarzpurpurrothen Blüthen; *A. undulata* Jacq., mit pomeranzensfarbigen, unten blässeren Blüthen; *A. speciosa* Jacq., mit schönen, großen, inwendig gelben, am Grunde blutroth gefleckten, auswendig blutrothen Blüthen mit gelber Scheibe; *A. amoena* Hort. Berol., mit großen, pomeranzensfarbigen, auswendig purpurrothlichen Blüthen mit gelber, schwärzlicher Scheibe; *A. argentea* Thunb., mit strauchartigem, ästigem Stengel, weißwollig-flügeligen, liniensförmigen Blättern u. dunkelgelben Blüthen; *A. decurrens* Jacq., mit am Stiele herablaufenden, länglicheirunden Blättern und oben weißen, am Grunde schwarzpurpurrothlichen, unten rosenrothen Strahlenblümchen; *A. elatior* Jacq., ausdauernd, mit strauchartigem Stengel und gelben, auswendig purpurroth gestreiften Blüthen; *A. fastuosa* Jacq., mit pomeranzensfarbigen, am Grunde blutrothen Strahlenblümchen mit schwarzrother Scheibe; *A. stoechadifolia* Berg., ausdauernd, mit großen, nickenden, blasrosenrothen Blumen. Fast alle Arten stammen vom Kap. Die ausdauernden Arten werden bei 4—6° Wärme in einem hellen, lustigen und trockenen Glashause oder Zimmer, möglichst nahe am Fenster, überwintert und vom Mai bis Oktober an einen sonnigen Ort ins Freie gestellt, indem man die Köpfe in die Erde senkt. Im Winter begießt man mäßig, im Sommer reichlich. Sie lieben eine lockere, fetle, mit  $\frac{1}{2}$  Flußsand gemischte Mistbeerde und werden durch Sproßlinge oder Stecklinge im lauwarmen Mistbeete oder in einem abgetriebenen Melonenbeete vermehrt. Mehrere Arten, welche sonst unter A. aufgeführt wurden, werden jetzt zu *Cryptostemma* R. Br. und *Sphenogyns* R. Br. gerechnet.



**Arcturus** (Bärenhüter), Stern erster Größe des nördlichen Himmels im Bootes, mit  $\alpha$  bezeichnet, von gelbrothlichem Lichte, bildet mit Spica in der Jungfrau und Denebola am Schwanz des Löwen ein großes Dreieck. Die Alten betrachteten den  $\alpha$  als ein Sturm bringendes, den Schiffen gefährliches Gestirn (*sidus horridum*). Unter den Neueren galt er wegen seiner stärkeren Parallaxe eine Zeitlang irrthümlich für den unserem Sonnensysteme am nächsten stehenden Fixstern. In der griechischen Mythe ist  $\alpha$  der unter die Sterne versetzte Icarus. Als dieser nämlich den von Bacchus erhaltenen Wein in Attica den Hirten mitgetheilt hatte, wurde er von den Berauschten erschlagen. Seine Tochter Erigone erhängte sich, nachdem sie mit Hülfe ihres getreuen Hundes Mera den Leichnam des Ermordeten aufgefunden hatte. Alle drei glänzen seitdem am Himmel, Icarus als  $\alpha$ , Erigone als Jungfrau, Mera als der kleine Hund.

**Arceuil** (Arcus Julianus), Flecken im französischen Departement Seine, auf einem mit Weinreben bepflanzten Hügel an der Vievre, nordöstlich von Sceaux, mit 3100 Einwohnern, berühmt durch die dortigen Ueberreste eines altrömischen Aquädukts und durch die 26,400 Fuß lange, über 40 Bögen Paris das Trinkwasser zuführende Wasserleitung, welche, nachdem schon Ludwig XIII. 1613 den Grundstein dazu gelegt hatte, die Königin Maria von Medicis unter der Leitung des Jakob von Brosset vollenden ließ. Im schönen Thal von  $\alpha$  sind auch viele Landhäuser der Pariser.

**Arda**, Fluß in der europäischen Türkei, der östlichste und reichste der drei Flüsse, an deren Vereinigung Adrianopel liegt, entspringt am Fuße des Rhodope, vereinigt sich nahe bei Adrianopel mit der Mariça und trennt sich  $\frac{1}{4}$  geographische Meile unterhalb von ihr, um sich weiter unten bei dem Schlosse Izbegi Bergussu wieder mit derselben zu verbinden.

**Ardea**, Hauptstadt der Rutuler in Latium, auf einem hohen Tuffelsen, von Wiesen und Sümpfen umgeben, in sehr ungesunder Gegend, 18 römische Meilen von Rom, eine der ältesten Städte Italiens, nach Einigen von der Danaë, Mutter des Perseus, gegründet, Residenz des Turnus, von den Römern 441 v. Chr. kolonisiert, im Samniterkriege 311 v. Chr. zerstört. Das jetzige  $\alpha$ , ein unbedeutendes Städtchen der Campagna, gehört dem Hause Cesarini.

**Ardeb** (Ardebe), Getreidemaß in Aegypten, Abessinien, Syrien, zu Gondar 10 Magedas = 222 pariser Kubitzoll =  $4\frac{1}{2}$  Liter =  $1\frac{1}{2}$  preussische Metzen = 9 $\frac{1}{2}$  wiener Becher; zu Massuah 24 Magedas = 533 pariser Kubitzoll =  $10\frac{1}{2}$  Liter =  $3\frac{1}{2}$  preussische Metzen = 22 wiener Becher; in Aegypten, auch Rebebe genannt, für Reis an Gewicht 156, für Getreide 168 Ocas = 7993 $\frac{1}{2}$  pariser Kubitzoll = 158 $\frac{1}{2}$  Liter = 2 Scheffel 14 $\frac{1}{2}$  Metzen preussisch = 2 Metzen 74 Becher wiener Maß; zu Acre für Reis etwa 5 englische oder preussische Etr. = 4 Etr. 78 Pfund wiener Gewicht.

**Ardebil** (Ardebyl), Stadt in der persischen Provinz Aserbeidschan, links am Karasu u. am östlichen Fuße des Gebirges Savellan, 4691 Fuß über dem Meere, 6—7 Stunden vom kaspischen Meere, in einer weiten, baumlosen Hochebene, Sahara genannt, gelegen. Die Umgebung ist nur durch künstliche Bewässerung in Acker, Wiesen, Obstgärten u. Wein-

gelände verwandelt worden. Die Einwohner, 6000 bis 7000 an der Zahl, treiben Viehzucht u. lebhaften Handel, besonders mit Seide aus Ghilan. Das prachtvolle Mausoleum des Scheichs Sefi, des Stifters der Sekte der Sefiden, ist Ziel häufiger Wallfahrten. Die Stadt wurde 1725 von den Türken erobert. In den umliegenden Bergen sind viele heiße u. andere von Kranken aus allen Theilen des Orients besuchte Heilquellen.

**Ardèche**, französischer Fluß, Nebenfluß der Rhone, entspringt auf den Cevennen am Banzon bei Grignuet, bildet mehre schöne Wasserfälle u. mündet nach 34 lieues langem Lauf oberhalb Pont-St.-Esprit, nachdem er bei St. Martin schiffbar geworden ist. Das nach ihm benannte französische Departement, zum ehemaligen Languedoc gehörig, wurde aus den Landschaften Vivarais, Comminges, Rebouyant und Rivière-Verdun gebildet. Es grenzt nördlich an das Departement Rhone, östlich an die Departements Isère und Drôme, südlich an das Departement Gard, westlich an die Departements Lozère u. Haute-Loire und hat einen Flächenraum von 100 QMeilen mit (1856) 385,835 Einwohnern, von denen  $\frac{1}{4}$  Reformirte, die übrigen Katholiken sind. Der Boden des Landes ist fast durchaus gebirgig, am meisten an der nordwestlichen Grenze, durch die Cevennen, deren höchste Punkte hier der Mont-Mezenc (1774 Metres), Gertier de Joncs (1562 Metres) u. das Plateau von Tanargue (1528 Metres) sind. Von den Abhängen des Gebirgs strömt eine ziemliche Anzahl reisender Gewässer der Rhone zu, Sance, Dour, Eriour, Duveze, Lavezon, Escoutay und Ardèche, worunter bloß die letztere schiffbar ist. Die verschiedenen Gebirgsarten, Gneis, Sandstein, Schiefer u. Kalk, erscheinen von vulkanischem oder Eruptionsgestein durchbrochen und zertrümmert, und die vielen erloschenen Vulkankegel mit oft tiefen Kratern, Thalspalten und Tuffmassen, Felslabrynth, basaltische Säulengebilde, Grotten und Riesendämme (z. B. bei den Mineralquellen von Wals) bieten die mannichfaltigsten pittoresken Schönheiten und geologische Merkwürdigkeiten dar. Die aus Kiefern, Tannen und Buchen bestehenden Wälder bergen Wölfe, Füchse, Dachse, Zibethkatzen und viel Geflügel. Die Flüsse sind fischreich. Im Oberland dauert der Winter 6—8 Monate, und es eignet sich daher wohl zur Viehzucht, aber nicht zum Ackerbau; im östlichen Stufenland dagegen, wo die steilen Vergabfälle fast allenthalben mit künstlichen Terrassen versehen sind, sowie in den Thälern, namentlich an der Rhone, ist das Klima sehr warm, so daß selbst die Olive gedeiht. Außerdem gedeihen hier Reben, welche Roth- und Weißweine liefern, Feigen, Mandeln, Kastanien und wälsche Nüsse in Menge. Cerealien werden für den Bedarf nicht in hinreichender Menge gebaut. Nicht der vierte Theil der Bodenfläche ist kultivirt, und mehr als der vierte Theil liegt brach; beinahe der fünfte Theil ist bewaldet, mehr als der dreizehnte Wiese und der zwanzigste dem Weinbau gewidmet. Die Gebirge des Departements enthalten verschiedene nuzbare Mineralien, Granit, Schiefer, Marmor, Gyps u., man baut daselbst besonders auf Antimonium, Eisen, Schwefel und Steinkohlen. Mineralquellen sind zu St. Laurent und Wals. Das Departement hat sich von jeher durch großen Gewerbsfleiß ausgezeichnet, namentlich sind Fabriken



für Tuch u. Seidentwaaren, Baumwollenspinnereien, Papierfabriken, Gerbereien, Färbereien, Handschuh- und Eisenwaarenfabriken in blühendem Zustande. Von Bedeutung ist auch die Bienen- und Seidenzucht. Hauptausfuhrartikel sind gemästetes Vieh, Wein, Kastanien, Trüffeln, Leder, Hanf, Wolle, Seide, wollene und seidene Zeuche, Papier. Das Departement zerfällt in 3 Arrondissements: Privas, Argentière und Tournon, 31 Kantone und 330 Gemeinden. Hauptstadt ist Privas.

**Arbennen** (Ardennerwald, bei den Römern *Arduenna sylvia*), ausgedehntes Waldgebirg im südöstlichen Belgien, welches nach Osten unmittelbar mit dem hohen Venn und der Eifel zusammenhängt, zwischen Mosel und Maas ein raues Bergland bildet und sich jenseits der Maas an den Ufern der Sambre allmählig zum flandrischen Tiefland verflacht. Die A. gehören zu dem niederrheinischen Grauwacken- und Schiefergebirg, welches in dem Quellbezirke der Schelde und Oise aus der nordfranzösischen Ebene sanft aufsteigt und in Westphalen gegen die waldigen Thalebenen abfällt, auf der Strecke von Bingen bis Bonn aber vom Rhein in einem engen, zackigen Sperrthal durchbrochen wird. Sie gehören zu den niedrigen Gebirgen u. haben eine mittlere Erhebung von 1660 pariser Fuß über der Meeresfläche, während ihre höchsten Berge wenig über 2000 Fuß hoch sind. Auf ihrem Rücken tragen sie ansehnliche Plateaux, welche durch die das Gebirg von Mézières bis Namur durchschneidende Maas mit deren Nebenflüssen Ghiers, Semoy, Vosse und Ourte und die der Mosel zufließenden Flüsse Orne und Sure mit Alzette in tiefe Thäler und Schluchten, oft mit steilen Abstürzen von ansehnlicher Höhe, zerschnitten sind. Die bedeutenderen Flußthäler sind als Hauptspalten zu betrachten, von welchen eine Anzahl Nebenflüsse auslaufen, die durch das Hochland hinziehen und das ganze Gebirg durchfurchen. Letzteres ist im Allgemeinen öde. Der größere Theil der Plateaux bietet nur Heiden (landas) dar, entweder weite sumpfige und der Kultur unzugängliche Strecken (cognos), oder schlechte Weideplätze, welche nur nach einem Zwischenraum von 15—20 Jahren und durch ein besonderes Verfahren zum Anbau zu benutzen sind. In den Thälern hingegen findet man herrliche Wiesen und fruchtbares Land. Die Waldungen sind der Hauptreichtum des Gebirgs; sie bestehen größtentheils aus Eichen und Buchen, mit untermischten Erlen, Birken, Eschen u.; Fichten u. Tannen sind sehr selten. Während der Revolution wurden ganze Forste verkauft u. abgehauen. Nächst dem Holze sind die Eisenerzlagerstätten der Grauwacke der größte Schatz der A. Der Bergbau darauf und die von ihm genährten Eisenhüttengewerbe beschäftigen über 20,000 Arbeiter, und die jährliche Produktion beträgt etwa 1,400,000 Ctr. Roheisen, welches zumeist zu Stabeisen verarbeitet wird. Der Bau auf Silber, Kupfer, Blei, Zink, Braunerstein ist von minderer Erheblichkeit, der auf Steinkohlen aber am nördlichen und westlichen Fuße des Gebirgs von größter Wichtigkeit. Die A. bergen noch Luchse und Wölfe in ihren Schluchten; der letzte Bär wurde 1756 erlegt. Der Ardennerwald war schon den alten Römern, Cäsar, Strabo u. A. bekannt; zu ihrer Zeit nahm dieses für heilig gehaltene Waldgebirg einen großen Theil von Gallia

belgica ein und reichte vom Rhein bis zur Sambre. Es war besonders der Diana heilig, die gern von den waldigen Gebirgen Deutschlands neue Beinamen empfing, wie von dem Schwarzwalde Diana Abnoba und von den A. Diana Arduinna oder Arduenna. Manche Denkmäler des Dianendienstes in diesen Gegenden finden sich noch in Altären, Statuen, Inschriften. Das Museum der Alterthümer zu Trier besitzt den Torso einer kolossalen Statue der Diana von weißem Marmor, die von bedeutendem Kunstwerthe gewesen sein muß.

**Arbennen**, französisches Departement im Nordosten des Landes, streckt sich, in seinem nördlichen Theile von dem Ardennerwald durchzogen, an beiden Ufern der Maas keilsförmig nach Belgien hinein und grenzt westlich an das Departement Aisne, südlich an das Departement Marne und östlich an das Departement Maas. Es besteht aus den nördlichen Gegenden der ehemaligen Champagne (den Fürstenthümern Sedan, Carignan und Rouillon) und gehört zur Diöcese Rheims. Es hat einen Flächeninhalt von 95,000 Meilen mit (1856) 329,111 Einwohnern, wovon die Mehrzahl katholisch und gegen 24,000 Reformirte sind. Das Land ist im Süden wellenförmig, im Norden gebirgig und waldig, hat im Süden die Kreide, im Norden die Grauwacke zur Unterlage und ist nur theilweise fruchtbar. Der nordöstliche Theil wird von der schiffbaren Maas mit Ghiers und Semoy rechts u. Bar links, der südwestliche von der nur zu Flößerei geeigneten Aisne mit Aire durchströmt. Der 11 Meilen lange Ardennerkanal führt längs der Aisne von Château Porcien über Reims u. Attigny östlich bis Semoy, dann durch die Gebirgskette von Le-Cheze-ne-populeux zur Bar und längs derselben gegen Norden in die Maas unterhalb Douchery. Das Klima ist gemäßigt, aber im Gebirge rau, überhaupt rauher als in den übrigen Provinzen Frankreichs unter gleicher Breite. Die ausgedehnten Waldungen, welche aus Eichen, Buchen, Eschen, Ulmen u. bestehen, bergen noch zahlreiche Wölfe u. Wild. Die Flüsse sind fischreich. Von 523,289 Hektaren Oberfläche kommen auf Acker 314,222, Wiesen 48,190, Weinberge 1725, Waldboden 95,060, Obst- und Gemüsegärten 9801, Heide- und Weideland 10,820, verschiedene Kulturen 836 Hektaren. Weinbau findet sich nur im Süden. Sehr bedeutend ist die Rindvieh- und Schafzucht, welche selbst die benachbarten Departements versorgt. Hauptnahrungszweige sind außerdem Bergbau und Hüttenwesen. Der Bergbau auf Eisen, Kupfer und Tafelschiefer ist sehr bedeutend, die Eisensabration steht auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit und liefert an 160,000 Ctr. Stab-, 100,000 Ctr. Gußeisen u. Im Bezirk Mézières leben 7000 Menschen von der Fertigung kleiner Eisenwaaren. Außerdem liefert das Gebirg Marmor, Steinkohlen, Glasand und Porzellanerde, welche letztere beiden in mehreren Fabriken verarbeitet werden. Ansehnliche Industriezweige sind noch Tuch- und Wollenmanufakturen, Strumpfwirkerel, Loh- u. Weißgerberei, Brauerei. Das Departement zerfällt in 5 Arrondissements: Mézières, Rocroy, Sedan, Reims und Vouziers, die 31 Kantone enthalten, nachdem 1815 Marienburg, Philippeville und Couvin an das Königreich der Niederlande gekommen sind.

**Arden** (Arden), Gebirgszug in der preußi-

ischen Provinz Westphalen, der westliche Theil des Saarstranges (s. d.), längs der Ruhr, in den Kreisen Hamm, Dortmund, Hagen und Bochum. In der Grafschaft Mark von Fröndenberg bis Wolmarstein sich lagernd und nordwestlich zu dem fruchtbaren Hellweg übergehend, ist dieser Gebirgszug äußerst wichtig durch seinen Reichtum an Steinkohlen, deren Formation sich von Dortmund nach Bochum, Essen und Mülheim a. d. Ruhr verbreitet und besonders in 3 Mulden, der mülheim-essenschen im Westen, der werden-bochumer in der Mitte und der sporkhövel-hördeschen im Osten, ausgebaut wird. Unweit Fröndenberg liegen die Trümmer der Burg A., des Sitzes eines erloschenen Grafengeschlechts.

**Ardisia Swartz** (Spigblume), Pflanzengattung aus der Familie der Myrsineen, charakterisirt durch den fast 5theiligen, bleibenden Kelch, die fast 5theilige Blumenkrone mit zurückgerollten Einschnitten, die am Grunde der Blumenkrone befestigten Staubgefäße, die zusammengeneigten Antheren, die fast gelappte Narbe und die trockene, erbsenförmige Beere mit einzelnen harten Samen. Als Zierpflanzen sind zu nennen: *A. acuminata* Willd. (*A. lateriflora* Sw.), mit ganzrandigen, länglichen, oben glänzenden Blättern u. zierlichen rosenrothen Blüten in seiten- und endständigen Rispen; *A. colorata* Lk. (*A. paniculata* Rozb.), mit schönen, rosenrothen, in doldentraubigen, meist 5blumigen, rispenständigen Büscheln stehenden Blumen; *A. crenulata* Vent., mit 2—6 Fuß hohem Stamme mit sehr abstehenden Ästen, elliptisch-lanzettförmigen, oben glänzenden Blättern und rötlichweißen, kleinen, sehr zahlreichen, fast doldenförmig in Rispen stehenden Blüten; *A. elegans* Andr., mit länglichen, lederartigen, glänzenden Blättern und rosenrothen, in reichen Rispen stehenden Blüten; *A. odontophylla* Wall., mit schönen, lachsfarbigem, in endständigen, traubenförmigen Rispen stehenden, sehr wohlriechenden Blüten; *A. pyramidalis* Cav., mit blaßrothen, doldenförmig geordneten, in aufrechter pyramidalischer Endrispe stehenden Blüten. Man pflanzt diese aus Ost- und Westindien stammenden Gewächse in eine Mischung von 3 Theilen nährhafter lockerer Dammerde, 3 Theilen Moorerde, ein wenig altem, verwittertem Lehm oder 1 Theil Rasenerde und 1 Theil grobem Flußsand. Sie verlangen ein Warmhaus von 10—15° Wärme und in der Jugend ein warmes Beet, bei heiterer warmer Sommerwitterung reichlich Luft, etwas Schatten und viel Wasser. Im März pflanzt man sie mit möglichster Schonung der Wurzeln in größere Töpfe. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die man in sehr sandige feine Moorerde setzt, oder durch Samen, der frisch gesät und gleich in ein warmes Beet gebracht werden muß.

**Ardreß**, Stadt im französischen Departement Pas-de-Calais, in morastigen Umgebungen, ist durch einen Kanal mit St. Omer und Calais verbunden und besetzt u. hat 5000 Einwohner. Hier fand 1520 eine Zusammenkunft Franz' I. u. Heinrichs VIII. von England in dem dicht bei der Stadt aufgeschlagenen Prachtlager (Camp de drap d'or) Statt, wobei die Könige ihre Truppen zuerst einen Wettkampf im Ringen anstellen ließen, bei welchem die Engländer siegten, wogegen beim Ringen der beiden Könige der französische die Oberhand behielt.

Albrecht von Oesterreich eroberte die Stadt 1596, verlor sie jedoch bald wieder, seitdem wurde sie mehrmals belagert und erobert. Jetzt ist sie ohne strategische Wichtigkeit.

**Ardröfian** (Androsen), Stadt und Kirchspiel in der schottischen Grafschaft Nyr, an der Ostküste des Frith of Clyde, mit 4000 Einw. und einem neuen Hafen, der durch einen Kanal mit dem nordöstlich liegenden Glasgow in Verbindung steht, und lebhaftem Handel, Seebädern, Rastbrüchen und sehr bedeutenden Steinkohlengruben in der Nähe.

**Ardisch** (Erdschisch), 1) Stadt und Festung im asiatisch-türkischen Gjalet Wan, das alte Arzes, nordwestlich vom Wansee, in sehr fruchtbarer, ihres milden Klima's wegen berühmter Gegend, deren Hauptprodukte Getreide, Südfrüchte und Baumwolle sind, mit 3—4000 Einw. — 2) Stadt in der Walachei im gleichnamigen, nach dem Flusse A., der, auf den transsylvanischen Alpen entspringend, bei Oltenizza in die Donau mündet, benannten Kreise, hat 2700 Einw. und ein großes Kloster. — 3) Berg in Kleinasien, erhebt sich auf der Ebene Kaisarië 12,290 Fuß hoch, der Argäus der Alten.

**Arduin** (Harduin), Markgraf von Ivrea, Enkel Dodo's, wollte sich nach Otto's III. Tode 1002, von den Italienern gewählt, zum König von Italien und zum Gegenkaiser Heinrichs II. aufwerfen, schlug das von diesem nach Italien geschickte Heer, ward aber 1003 von Heinrich selbst geschlagen, der ihn 1016 ins Kloster St. Benigno verbannte, wo er 1016 †.

**Are**, in dem neufranzösischen Maß- u. Gewichtssystem die Einheit des Flächen- oder Feldmaßes, nämlich die Quadratruthe (percho carrée) oder der quadrirte Dekameter, oder 100 Metres. Ein A. ist = 947,682 alte pariser Quadratsfuß = 26,3245 alte pariser Loisen. Der A. wird eingetheilt in 10 Deciares, 100 Centiares, 100 Milliares. Als wirkliches Landmaß dient jedoch häufiger der Hektare (= 100 A., sowie Dekare = 10 A.), welcher gleich ist 3,91662 preuß. Morgen = 1,73739 österreichische Joch = 2,93490 bayerische Tagweil = 1,806935 sächsische Ader = 3,81532 hannoversche Morgen = 3,17285 württembergische Morgen = 2 $\frac{1}{2}$  badische Morgen = 2,47114 englische Acres.

**Areb**, Rechnungswert in Vorderindien, gleich 25 Bat Rupien, also 2,500,000 Rupien. Da die Rupien verschieden sind, so ist es auch der Werth des A. In Kompagnierupien ist ein A. = 1,600,185 Thaler.

**Areca L.** (*Areca palm*e), Pflanzengattung aus der Familie der Palmen, umfaßt in Ost- und Westindien und den benachbarten heißen Gegenden einheimische Bäume mit mäßig hohem, glattem, oder geringeltem Stamme und gefiederten Blättern. Männliche und weibliche Blüten (Staubblüten und Fruchtblüten) sind an einem und demselben Blütenkolben befindlich, stiellos und dreiblättrig; die ersteren tragen 6—12 verwachsene Staubfäden und befinden sich am obern Theile des Kolbens; die letztern sind gerollt und mit stielloser Narbe versehen. Die Frucht, eine Beere, ist pflaumenartig und einsamig. Als wichtigste Arten sind folgende zu nennen: *A. Catechu L.*, *A. catechu palm*e, in Ostindien, deren unreife Früchte (oder die Kerne der reifen) das unter dem Namen Betelnuß bekannte



baumaterial, sowie das als Katchu (s. b.) oder spanische Erde in den Handel kommende Extrakt liefern; *A. humilis Willd.*, auf den Molukken; *A. rubra Bory*, von den Maskarenen; *A. sapida Soland.*, auf Neuseeland, deren Gipselknospen als Salzkohl genossen werden, wie die von *A. olorata Linn.*, der eigentlichen Rohlpalme, in Ostindien, deren Kohl sogar eingemacht und versendet wird. Die schon erwähnte Betel- oder Arecanuss hat eine gelbe, weiche und raube Schale und einen heißen, rothgeaderten Kern von aromatischem Geschmack und Geschmack. Man genießt solche Kerne mit Lakao vermischt als eine Art Chocolade und kaut sie mit Betelkraut, um dem Athem einen angenehmen Geruch mitzutheilen. In Ostindien sind diese Rüsse ein bedeutender Handelsartikel. Die Arecalmen bedürfen in unseren Glashäusern einer Wärme von 12—15° R.

**Arelat** (Arelatisches Reich), das Reich Burgund hießte seit des Jura (Burgundia cisjurana), gegründet von dem durch die Bischöfe im südöstlichen Frankreich zum König gewählten Grafen Joso (880), ein aus geistlichen und weltlichen Territorien zusammengesetztes Gebiet, welches die Franche-Comté, die Gebiete von Châlons und Racon, Vienne und Lyon, das südöstliche Bannuodoc, einen Theil von Savoyen und die Provence umfaßte und Arles zur Hauptstadt hatte. 5. Burgund.

**Arelate**, Stadt in Gallien, s. Arles.

**Aremberg** (Arenberg), sonst deutsches Herzogthum des kurheinischen Kreises, welches zwischen südl. u. Rdn gelegen war und jetzt zu den Kreisen Idenau und Schleiden des preussischen Regierungsbezirks Koblenz gehört, umfaßte 7½ QMeilen mit 4,800 Einw. Der gleichnamige Flecken, unweit er Uhr, am Fuße des Arembergs, eines hohen Basaltkegels, auf dessen Gipfel das Stammschloß der Herzöge von A. liegt, hat 300 Einw., welche Weinbau treiben. In der Geschichte kommen die Herren von A. zuerst 1167 vor. Ihre Besitzungen gingen, nach dem Erlöschen des Mannstammes 1288 oder 1298, durch Heirath an den Grafen Engelbert von der Mark über, dessen ritter Sohn Oberhard eine neue Linie stiftete. Nach dem Tode seines Enkels Johann zerfiel die Linie in drei Zweige: A., Sedan und Lumar. Der Mannstamm des arembergischen Zweiges starb 1546 mit Robert III. aus, worauf die Grafschaft durch Heirath an den Freiherrn Johann von Barbançon an dem Hause Pigne kam. Dieser wurde 1549 von Karl V. zum Reichsgrafen, sein Sohn und Nachfolger Karl 1576 von Maximilian II. zum Reichsfürsten erhoben. Durch die Vermählung mit Anna von Groy brachte Fürst Karl das Herzogthum Aerschot nebst vielen andern Besitzungen an ein Haus. Sein Enkel Philipp Franz erhielt für sich und den jedesmaligen regierenden Fürsten vom Kaiser Ferdinand III. 1644 die herzogliche Würde. Das Land blieb in seinem Verhältnisse zum deutschen Reichsverbande ungestört bis zum Wiener Frieden 1801, wo es Frankreich einverleibt wurde. Der Herzog Ludwig Engelbert erhielt, mit Beibehaltung aller Souveränitätsrechte, als Entschädigung die in der jetzigen preussischen Provinz Westphalen liegende Herrschaft Redlinghausen und im hannoverschen die Grafschaft Meppen, und zu dem

bisherigen Titel Herzog von A. kam nun der Zusatz Fürst von Redlinghausen und Meppen. Ludwig Engelberts Sohn, Prosper Ludwig, trat 1806 dem Rheinbunde bei. Allein seine Souveränitätsrechte wurden schon 1808 von dem Königreich Westphalen verschlungen, und umsonst bemühte sich der Herzog, 1815 dieselben wieder zu erlangen. Die Mediatbesitzungen des Hauses A. in Hannover und Preussisch-Westphalen betragen zusammen 44,88 QMeilen mit 81,000 Einw. Der Herzog von A. ist Landesherr, wegen Aremberg-Redlinghausen unter preussischer, wegen Meppen unter hannoverscher Hoheit. Dem Landesherrenlichen Gebiete in Hannover oder dem Amte Meppen wurde vom König Georg IV. am 9. Mai 1826 der Name Herzogthum Aremberg-Meppen beigelegt. Der Herzog besitzt außerdem beträchtliche Güter in den Niederlanden. Die Familie bekennt sich zur katholischen Kirche. Als Residenz gilt Schloß Klemenswerth bei Meppen, doch weilt der Herzog meist im Auslande. Die Gesamteinkünfte des Hauses werden auf 500,000 Thaler angeschlagen, wovon ungefähr ⅓ auf die burgundischen, belgischen und holländischen Besitzungen kommen.

**Aremberg**, 1) Leopold Philipp Karl Joseph, Herzog von A., Aerschot und Groy, Sohn des Herzogs Philipp Karl Franz, geboren 1690 zu Mons, ward, kaum 19 Jahre alt, in der Schlacht bei Malplaquet verwundet, machte 1716 und 1717 als k. k. Generalmajor die Feldzüge in Ungarn mit, befehligte in der Schlacht bei Belgrad den rechten Flügel der Infanterie und trug sehr viel zum Siege bei. Im Jahre 1719 ernannte ihn Karl VI. zum Gouverneur von Mons, sowie zum niederländischen Staatsrath. Nach dem Wiederausbruche des Krieges mit Frankreich (1733) diente A. abermals unter dem Prinzen Eugen am Rhein, ward 1737 Feldmarschall und Oberbefehlshaber der kaiserlichen Truppen in den Niederlanden, bewirkte 1743 die Allianz zwischen England und Holland und zeichnete sich in der Schlacht bei Dettingen aus. Seit 1745 Statthalter von Hennegau, † er 1754 auf seinem Schlosse Heverle bei Löwen. Er war ein eifriger Beförderer der Wissenschaften und ein Freund Voltaire's und Beschützer Rousseau's, der von ihm eine Pension erhielt.

2) August Maria Raimund, Fürst von A. Bruder des Herzogs Ludwig Engelbert, geboren den 23. August 1753 zu Brüssel, trat als Kadet in das Regiment des Herzogs Karl von Lothringen und erhielt bald darauf von seinem Großvater mütterlicherseits, Grafen Ludwig von der Mark, das nach ihm benannte deutsche Infanterieregiment in französischen Diensten, als dessen Inhaber er den Titel eines Grafen von der Mark annahm, weshalb er gewöhnlich in französischen Geschichtswerken als „Graf Lamarc“ aufgeführt wird. Während des englisch-amerikanischen Feldzugs diente er seit 1771 mit seinem Regimente 2 Jahre in Indien mit Auszeichnung und wurde in einem Treffen gegen die Engländer schwer verwundet. Nach seiner Rückkehr aus Indien wurde er in die brabantischen Unruhen unter Joseph II. verwickelt, zog sich indessen bald zurück und huldigte dem Kaiser Leopold II., dem Nachfolger Josephs II.

In den Generalstaaten zu Versailles, zu denen er als Besitzer bedeutender Güter in Frankreich gewählt war, stimmte er anfangs mit der Adelpartei gegen den dritten Stand, und erst auf den ausdrücklichen Wunsch des Königs ging er mit der Majorität seines Standes zum dritten Stande über, der sich zur Nationalversammlung erklärte hatte. Hier erneuerte er die Bekanntschaft mit Mirabeau, den er für die Sache des Thrones und der gemäßigten Monarchie zu gewinnen suchte. In der That gelang es ihm, den Grafen mit dem Hofe in Verbindung zu bringen. Mirabeau starb indessen, als er seine Thätigkeit in dieser neuen Richtung zu entwickeln begann. Nach dem 10. August 1792, anderthalb Jahre nach Mirabeau's Tode, der A. und Frochot zu seinen Testamentsvollziehern ernannt und Ersterem sämtliche auf die Verbindungen mit dem Hofe sich beziehenden Papiere hinterlassen hatte, verließ der Fürst Frankreich, ging nach den Niederlanden und, als die französischen Armeen in die Niederlande einbrangen, nach Wien, wo er später durch den Minister Thugut eine außerordentliche Mission nach Genua erhielt. Nach Wiederausbruch des Kriegs zog er sich in das Privatleben zurück. Napoleon, dem er seine Dienste anbot, wies dieselben zurück. Nach der Errichtung des Königreichs der Niederlande 1814 begab er sich, zum niederländischen Generalleutnant ernannt, nach Brüssel, folgte aber nicht der holländischen Armee nach der Revolution von 1830, sondern blieb in Brüssel, mit Literatur und Kunst beschäftigt, und † daselbst am 26. September 1833. Er hat eine beträchtliche Gemäldesammlung hinterlassen.

**Aremorica** (*Ar morica*, vom celtischen *ar moer*, d. i. am Meer), ursprünglich das ganze gallische Küstenland, von der Mündung der Seine bis zu den Pyrenäen, später nur der Küstenstrich zwischen Seine und Loire (*Liger*) oder auch bis zur Garonne (*Garonna*). Irrig beschränkt Plinius den Namen auf Aquitanien zwischen der Garonne und den Pyrenäen, da vielmehr vorzugsweise die nördlichen Küsten Galliens unter A. zu verstehen sind. *Aremorici* (*Aremoricae civitates*) sind die Bewohner von A., besonders zwischen der Seine und Loire, in der spätern Normandie und Bretagne. Cäsar nennt hier als Völkerschaften: *Beneti*, *Curiosolites*, *Rhedones*, *Mannetes*, *Unelli*, *Viducasses*, *Lexovii* u. A., die sich jenem Eroberer erst nach hartnäckiger Gegenwehr unterwarfen. Zu Anfang des 5. Jahrhunderts, unter dem Kaiser Honorius, bildeten die aremorischen Häuptlinge und Städte zum Schutze wider die Einfälle der Germanen einen Bund, der bis zur Eroberung dieser Gegenden durch den Frankenkönig Chlodowig um 500 bestand. Bald darauf wanderten hier viele der von den Angelsachsen verdrängten Briten ein, wovon das Land den Namen Bretagne erhielt.

**Arona** (lat.), Bühne, Kampfplatz in den Amphitheatern (s. d.), später bisweilen s. v. a. Amphitheater und amphitheatralische Spiele; in neuerer Zeit ein unbedecktes amphitheaterartiges Schauspiellokal, worin während des Sommers Spektakelstücke, Possenspiele, Thierkämpfe u. aufgeführt werden.

**Arenaberg** (*Arenenberg*, früher *Norden-*

*berg* genannt), Schloß im Amte Steßborn des schweizerischen Kantons Thurgau in der an Schloßern reichen Gemeinde Ermatingen, auf einer reizenden Anhöhe bei Mannenbach, auf der linken Seite des Untersee's gelegen, Besitztum der verstorbenen Gräfin von St. Leu (Hortense Bonaparte, ehemaligen Königin von Holland), die es von der Familie Streng kaufte. Nach ihrem Tode kam es in den Besitz ihres Sohnes Louis Napoleon, des jetzigen Kaisers der Franzosen.

**Arenberg**, s. *Aremberg*.

**Arendal**, Handelsstadt im norwegischen Amte Nebenäs, Stift Christiansand, an der südöstlichen Küste des Landes, der Insel Tromsø gegenüber, am Ausflusse des Nidelv in die Bucht von Christiania, mit 4456 Einwohnern. Die Stadt ist zum Theil auf Felsen, zum Theil auf Pfählen erbaut, von Kanälen durchschnitten und gewährt durch ihre Lage einen sehr romantischen Anblick. Rings um die Stadt sind reiche Eisengruben und Eisenwerke. Hauptgewerbe sind Schiffsbau u. lebhafter Handel, besonders mit Eisen und Holz, welcher durch die vorliegende Meeresbucht, die einen vortrefflichen Hafen bildet, sehr begünstigt wird. Die Schiffswerften liegen auf drei kleinen Inseln in der Nähe. König Ludwig Philipp von Frankreich hielt sich als Vertriebener einige Zeit hier auf. Der Stadt gehören die Ladeplätze Lillesand, Grimstad, Krømstad und Kallevig. Die Ausfuhr an Eisen kann zu 150,000 Centnern jährlich angeschlagen werden.

**Arende** (v. lat.), Pachtkontrakt, wodurch die Nutzung einer Sache gegen eine bestimmte Abgabe überlassen wird; dann Pachtkorn, dasjenige Korn, welches nach Abzug der Aussaat und des Wirthschaftskorns als reiner Ertrag übrig bleibt und dem Pächter zu Gelde angeschlagen wird. Man rechnet auf 6—7 Ertragskörner 1 auf die Aussaat und  $2\frac{1}{2}$  auf die Wirthschaft ab, so daß  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  (alle durchschnittlich weniger als die Hälfte des Gesamtertrags) als A. übrig bleibt. Der Geldpreis für den Scheffel Korn war bei ältern Pachtungen sehr niedrig abgeschätzt; jetzt pflügt man den berliner Scheffel Roggen zu  $1\frac{1}{2}$  Thaler anzuschlagen, oft auch nur zu 1 Thaler.

**Arendsee**, Stadt in der preussischen Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Osterburg, in sandiger Gegend, mit 2135 Einwohnern, welche Ackerbau, Viehzucht und Fischerei treiben. Der dicht an der Stadt liegende See, von nur  $\frac{1}{2}$  Meile Flächengehalt, aber 40—50 Klafter Tiefe, friert nur bei der strengsten Kälte zu und ist in fortwährender Vergrößerung begriffen. Er ist wahrscheinlich eine Gypsflotte u. hängt mit andern ähnlichen Höhlen zusammen. Die Fischerei ist wegen der großen Tiefe nicht einträglich; doch werden aus demselben Grunde oft Fische von erstaunlicher Größe gefangen, z. B. Hechte bis 30 Pfund schwer.

**Arendt**, Martin Friedrich, berühmter Alterthumsforscher, einer der größten Sonderlinge neuerer Zeit, war zu Altona 1769 geboren, studierte zu Göttingen und Straßburg Botanik und erhielt eine Anstellung am botanischen Garten zu Kopenhagen, von wo ihn die Regierung eine botanische Reise nach Finnmarken machen ließ. Als er jedoch statt der Pflanzen nur archäologische Beobach-



ungen zurückbrachte, ward er mit einem Snabenschen verabschiedet. Von jetzt an war sein ganzes Leben eine ununterbrochene Wanderung, ohne sichern Unterhalt, ohne feste Beschäftigung und ohne Heimat. Zuerst bereiste er Norwegen, um daselbst alte Denkmäler, Manuscripte und andere Alterthümer zu suchen, dann mit Unterstützung einiger Alterthumsfreunde 1804 Schweden, Dänemark und abermals Norwegen, zeichnete Denkmäler und Runeninschriften und ward 1806 der Kommission zur Herausgabe alter isländischen Handschriften zugetheilt. Allein bald verließ er diese Stellung und begab sich nach Schweden, wo der Hofintendant Baron von Tham die Erklärung einiger alten Münzen wünschte. A. reiste mit demselben nach Moskau, von da nach Paris, wo er erkrankte und ein Auge verlor. Nach seiner Genesung ordnete er auf der königlichen Bibliothek die merovingischen Münzen und fertigte davon einen noch dort befindlichen Katalog. Da er nach langer Zeit den Wunsch hegte, die Runeninschrift des Löwen von St. Marcus in Venedig zu sehen, so begab er sich 1809 dahin. Im folgenden Jahre war er wieder in Paris, lebte eine Zeitlang bei seinem Landsmanne Walter-Brun und ward Mitglied der celtischen Akademie. Im Jahre 1810 nach Holstein zurückgekehrt und durch den Landgrafen von Hessen unterstützt, verwannte er zwei Jahre auf die Durchsichtung Jütlands, begab sich 1812 nach Kopenhagen und legte in der dortigen Bibliothek eine Sammlung archäologischer Abhandlungen und Zeichnungen nieder. Von der Regierung mit einer kleinen Summe versehen, durchzog er darauf mehrere Jahre lang Dänemark, Norwegen und Schweden, um seine Untersuchungen über die Alterthümer dieser Länder zu vollenden. Schon 1820 war er wieder in Deutschland und gab daselbst heraus: „Großherzoglich-Strelitzisches Georgium nordslawischer Gottheiten und ihres Dienstes“ (Minden 1820). Bald darauf stellte er Untersuchungen an über die germanische Sprache in der Bibliothek von St. Gallen in der Schweiz. Von hier ging er nach Italien und Spanien. Als er, von Madrid heimkehrend, fast nach Deutschland gekommen war, fiel ihm ein Zweifel auf, dessen Lösung nur in der spanischen Hauptstadt möglich war; sogleich wandte er um, hörte sich an Ort und Stelle auf und wanderte dann wohlgemuth wieder nach Deutschland. Im Jahre 1823 durchzog er Oesterreich und Ungarn. Nach einigen Wanderungen im Dänischen unternahm er eine neue Reise nach dem südlichen Europa. In Neapel 1824 angekommen, wurde er in Folge einer Namensverwechselung mit Ernst Moritz Arndt des Carbonarismus verdächtig und, da die dortige Polizei seine Runenalphabet für geheime Chiffren hielt, als deutscher Emigrirte eingekerkert. Man behandelte ihn wie den gemeinsten Verbrecher, und seine Gesundheit war, als er endlich wieder in Freiheit gesetzt war, untergraben. A. † bei Venedig noch in demselben Jahre an einer Nervenkrankheit. In Paris und in verschiedenen Städten Schwedens, Deutschlands und Dänemarks ließ er Einzelnes im Druck erscheinen.

**Arenga Labill.** (Zuckerpalme), Pflanzengattung aus der Familie der Palmen, wird vertreten durch *A. saccharifera* Labill., einen auf den Molukken und in Cochinchina einheimischen rauhpäarigen

Baum mit büßterer schwarzgrüner Blätterkrone, die aus 15—20 Fuß langen gestielten Blättern besteht, und langem, herabhängendem Blütenkolben, aus dem ein Saft fließt, welcher verdunstet einen chocoladefarbenen Zucker und durch Gährung ein wohlgeschmeckendes Getränk liefert. In dem Schleime des Stammes ist Sago enthalten. Die Wedelstiele sind an der Basis verbreitert, umgeben den Stamm scheidenartig und bilden ein lockeres, mit sehr steifen, flachelähnlichen, schwarzen, elastischen, 4—6 Zoll langen Rippen untermischtes Gewebe, dessen weichere Theile zur Herstellung von Matten, dessen härtere Rippen aber zu Besen benutzt werden.

**Arensberg**, Stadt, s. v. a. Arnberg.

**Arensburg** (von den Esthen *Murasare* genannt), Hauptort und einzige Stadt auf der zum russischen Gouvernement Livland gehörigen Ostseefinsel Desel, an der Südküste derselben am rigaer Meerbusen, mit 3592 Einwohnern, welche Viehzucht, Fischerei und etwas Ackerbau treiben; der Handel ist unbedeutend trotz der guten Rheide. Die Stadt ist Sitz des Vicegouverneurs; auch hält hier der östliche Adel alle drei Jahre seine, die Stelle eines Landtags vertretenden Versammlungen.

**Arenswalde** (Arnswalde), Kreisstadt in der preussischen Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, zwischen drei Seen gelegen, mit 5628 Einwohnern, deren Hauptgewerbe Tuchweberei, Gerberei, Hutfabrikation, Branntweimbrennerei, Fischerei sind.

**Arenz**, Karl, Schriftsteller im Fache der Handelswissenschaft u., 1821 zu Remagen am Rhein geboren, studirte zu Bonn, war erst Lehrer an der Realschule zu Düsseldorf, dann Professor der Handelswissenschaft am königl. Athenäum in Maastricht, seit 1854 Lehrer an der öffentlichen Handelslehranstalt in Leipzig und ward 1856 Direktor der höheren Handelslehranstalt in Prag, deren Organisation sein Werk ist. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Das Buch der Handwerker“ (Düsseldorf 1849); „Deutsche Musterlese für die niedersächsischen Anstalten“ (Amsterdam 1851); „Katechismus des deutschen und österreichischen Wechselrechts“ (Leipzig 1854); „Geschichte der Entwicklung des Wechsels und des Wechselrechts“ (das. 1855); „Die Reisen in Inner-Afrika“ (das. 1857); mit Vogel: „Katechismus der Geographie“ (das. 1857). Er übersetzte auch mehrere Werke von H. Conscience (1850—56).

**Areopag** (Areopagus, d. i. Marsbühl), athenischer Hügel in der Nähe der Akropolis, den Propyläen gegenüber, von welchem aus die Perser die Akropolis belagerten. Hier war der Sitz des berühmten, uralten, gleichnamigen Gerichtshofes, der bei allem Wechsel der politischen Ereignisse seine bald mehr, bald minder einflussreiche Existenz bis in die Zeit der römischen Kaiser behauptete. Nach Einigen soll Cecrops, nach Andern Cranaus der Stifter des A. gewesen sein. Schon Ares und Poseidon sollen wegen des von Ersterem getödteten Halirrhottius seine Entscheidung angerufen haben. Um 1200 v. Chr. stand hier Orestes wegen seines Muttermordes vor Gericht, ward aber freigesprochen, da die Stimmen gleich waren und Minerva die ihm zu der bessern Hälfte legte. Fortan ward bei gleicher Stimmenzahl jeder Beklagte absolvirt.

indem ihm das *Suffragium Minervae* zu Gute kam. Sowohl über *Dreßes*, als über *Ares* verwalteten nach der Sage 12 Götter das Richteramt. Auch *Cephalus*, *Däbalus*, später die Mörder des *Cylon*, selbst *Pisistratus* sollen vor dem A. gestanden haben. Es erhebt daraus, daß dieser Gerichtshof seiner ersten Bestimmung nach ein Blutgericht war; namentlich gehörte absichtlicher Mord in seinen Bereich. Die Mitglieder, aus den vornehmsten Familien stammend, waren wahrscheinlich *Epheten*. Weit wichtiger war aber die Stellung, welche der A. durch *Solon* erhielt. Seiner Natur nach aristokratisch, bildete er fortan einen heilsamen Gegensatz zu der neubegründeten Demokratie, gleichsam das erhaltende Element im Staatskörper. Er erscheint als Wächter der Geseze und ihrer Ausübung durch die Behörden, als Schirmer der alten Verfassung, der durch alte Sitte und Form geheiligten Institute, Aulte und Gebräuche, als Censor endlich des öffentlichen und häuslichen Lebens. Demgemäß wurden nur reife, bewährte, mit den Staatsgeschäften vertraute Männer zu Mitgliedern genommen, nämlich die gewesenen Archonten, wenn sie ihr Amt löblich geführt und sich durch untadeligen Lebenswandel die öffentliche Achtung erworben hatten. Ihre Würde war lebenslänglich, die Zahl unbestimmt. Außerliche Ehrenzeichen zu führen, Lustwiele zu schreiben, rauschenden Vergnügungen beizuwohnen u. war den Areopagiten untersagt, Amtsverschwiegenheit die erste Pflicht. Gerichtet wurde bei Nacht, am Ende jedes Monats drei Tage nach einander. Das Sitzungslokal auf dem *Mars*-hügel, ein einfaches, aus Lehm erbautes Haus, war noch zu *Vitruvius'* Zeit zu sehen. Hier standen ein angeblich von *Dreßes* errichteter Altar der *Minerva Area*, zwei von *Epimenides* gestiftete Altäre des Uebermuths und der Unverschämtheit, neben ihnen zwei Steinwürfel, auf deren erstem der Beklagte, dem andern der Kläger stehen mußte. Auch waren daselbst auf einer Säule die auf Blutgerichtsbarkeit bezüglichen Geseze verzeichnet. Sonst entschied der A. weniger nach positivem Geseze, als nach Gutdünken, Herkommen und Billigkeit, und zwar in der Königschalle. Der Blutbann betraf Mord, vorsätzliche Verwundung, Brandstiftung, Giftmischnerei, Raub, Bestechung und Vaterlandsverrath durch feiges Entweichen in der Zeit der Noth. Die Einleitung traf der Archon *Vasileus*, nachdem er seinen Kranz abgelegt hatte. Stellvertreter und Sachwalter wurden erst in der späteren Zeit gestattet. Nach dem Vortrage der ersten Rede stand es dem Beklagten frei, falls er keinen günstigen Ausgang des Prozesses erwartete, freiwillige Verbannung zu wählen. Als höchste Behörde zur Ueberswachung der Geseze, Religion und öffentlichen Ordnung konnte der A. auch treulose, eigenmächtig handelnde Staatsbeamte, politische und religiöse Neuerer, besonders sogenannte Gottesverächter, sowie grobe Veleibiger der Volkssitte vor sein Forum ziehen. Ebenso wurden Schlemmer, Müßiggänger, Landstreicher und Verfälscher von ihm verurtheilt. Zugleich führte er die Obergewalt über gesellschaftliche Zusammenkünfte bei Hochzeiten und Opferschmählichkeiten, über Wege, Straßen und Bauten an denselben, über die heiligen Oelbäume, über Maße, Gewichte und medicinische Angelegenheiten. Bedeutend war sein Einfluß auf die studirende Jugend

und ihre Lehrer, die Rhetoren und Philosophen, von denen keiner ohne Erlaubniß des A. in Athen weilen und Vorträge halten durfte. Früher vielleicht auch im Finanzwesen mächtig, führte der A. später nur eine Art Obergewalt über die Einnahme des Staates. Außerdem konnte er in außerordentlichen Fällen zur Leitung verschiedener Staatsgeschäfte vom Volke bevollmächtigt oder kompetent gemacht werden, sowie er zur Zeit der Gefahr auch einige Male ohne Vollmacht eingriff. Auch konnte der A. in einzelnen Fällen als Appellationsgericht oder Kassationshof über Aussprüche anderer Gerichtshöfe entscheiden, aber auch dies nur, wenn ihm vom Volke dazu besondere Vollmacht verliehen worden war. Ein aristokratisches Institut von so ausgedehnter Wirksamkeit und politischer Gewalt mußte den späteren Demagogen natürlich ein arger Stein des Anstoßes sein. In Folge ihrer Gegenbestrebungen verlor der A. schon im 5. Jahrhundert v. Chr. seinen politisch-ethischen Einfluß. Während der Herrschaft der Dreißig unter Sparta's Oberhoheit finden sich von dem A. kaum noch einige Spuren. Bei Wiederherstellung der gemäßigten Demokratie ward er gleichfalls restaurirt, und seitdem fristete er seine Existenz noch bis in die Kaiserzeit. Aus Apostelgeschichte 17, 19, 22 erhellt, daß er unter *Claudius* noch existirte; wahrscheinlich wurde er unter *Vespasian* aufgehoben. Vergl. B. W. F o r c h h a m m e r, *De Areopago etc.*, Kiel 1828.

**Arequipa**, südliches Departement der südamerikanischen Republik Peru, am Westabfall der Andes zwischen diesen und dem großen Ocean gelegen, ist 2100 Meilen groß mit 150,000 Einwohnern. Hier ist der Landsee *Titicaca*, der größte in Peru, und mehre hohe Vulkane sind noch thätig. Das Departement ist reich an Gold, Silber, Edelsteinen, Getreide, Oliven, Wein, Vieh, Wolle u. Zur Ausfuhr liefert es Silber in Barren, Gold in Staub und Stangen, Salpeter, Chinarinde und Wolle von Schafen, Lama's, Alpaca's und Vicugna's. Die gleichnamige Hauptstadt des Departements liegt in dem reizenden Thale des *Quilcaflusses*, am westlichen Abhange der Andes, 8 Meilen von der Küste des stillen Oceans entfernt, 7400 Fuß über dem Spiegel desselben und zählt 36,000 Einw. Sie ist Bischofssitz mit ansehnlichen Kirchen und Klöstern, eine Hauptniederlage europäischer und amerikanischer Waaren und hat Baumwollen-, Gold- und Silbermanufakturen, Edelsteinschneidereien u. Ueber die Stadt erheben sich drei sehr hohe vulkanische Nevada's: der *Pichurichu*, der *Chacani* und der über 20,000 F. hohe *Volcan de A.* oder *Guagua-Putina*, der schon viermal die Stadt zerstört und nach 1830 von Neuem Rauchsäulen, Asche und Steine ausgestoßen hat. A. wurde auf *Pizarro's* Befehl 1536 gegründet u. 1541 von *Karl V.* zur Stadt erhoben.

**Ares**, s. *Mars*.

**Metäus**, ausgezeichnete griechischer Arzt, aus Kappadocien gebürtig, lebte zu Rom unter *Nerva* und *Trajan*, war der eklektischen Schule zugethan und galt nächst *Hippocrates* für den besten Beobachter der Krankheiten. Von ihm sind noch zwei Werke erhalten; das eine handelt von den Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten, das andere von der Heilung derselben. Beide Schriften, im jonischen Dialekt abgefaßt, enthalten sehr genaue, einsichtsvolle Beschreibungen; der faß



akterische Styl erschwert aber das Verständniß sehr. Ausgaben hat man nach der ersten von Boupyl (Paris 1554), von Wigan (Orford 1723), Kühn in den „Medici Graeci“ (Lpz. 1828), Ermerius (Utrecht 1847). Eine deutsche Uebersetzung lieferten Dewey (Wien 1790—1802, 2 Bde.) und Mann (Halle 1858). Vgl. Loecher, A. aus Rappasocien, Zürich 1847.

**Arethusa**, Tochter des Nereus und der Doris, der Nymphe der berühmten gleichnamigen Quelle auf der Insel Orthigia bei Syrakus (s. *Alpheus*), ward zu Syrakus göttlich verehrt und in Gesellschaft von Delphinen auf Münzen abgebildet und galt für die Muse des Hirtengebichts. A. hieß auch eine der Hesperiden (s. d.).

**Arethusa**, Stadt u. Festung in Apamene in Syrien, zwischen Epiphania u. Emesa, kam später unter die Herrschaft der nomadischen Araber u. bildete unter Augustus und Tiberius ein kleines, von den Römern abhängiges Fürstenthum.

**Arethusa L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen, charakterisirt durch die fünftheilige Blumendecke, die am Grunde des Befruchtungsäulchens angewachsene, oben lappen-, inwendig lammförmige Lippe. Als Zierpflanze kommt vor: *A. bulbosa L.*, eine fast blattlose Pflanze mit einzelner, endständiger, zierlicher Blume, deren Blätter rosenroth, gewölbt und lanzettförmig sind; die Lippe ist weiß, purpurroth geadert und mit gelbem Rame versehen. Die Pflanze gedeiht im freien Lande, in leichter, sandiger, vegetabilischer, aus Blättern, verfaulten Sägespänen und fein zerhacktem Torfmoos bereiteter Erde, verlangt aber Schatten und Schutz vor rauher Luft. Die zerstoßenen Wurzelknollen werden in der Heimat äußerlich bei Zahnschmerzen aufgelegt und sollen besonders die Zeitigung von Abscessen befördern.

**Aretin**, 1) Adam, Freiherr von, tüchtiger Jurist und Diplomat, geboren den 24. Aug. 1769 zu Ingolstadt, unter Montgelas' Ministerium Direktor der diplomatischen Sektion, zuletzt bayerischer Bundestagsgesandter zu Frankfurt am Main, † den 16. Aug. 1822. Ihm verdankt Bayern die Regulirung seiner Grenze gegen Oesterreich, die Herstellung der Ritterpfandmatrikel, die Bildung eines allgemeinen Reichslehnhofs und den Entwurf des neuen Lehnrechts. Er war ein großer Kunstfreund und Kunstkenner und besaß eine sehr werthvolle Kupferstichsammlung und eine bedeutende Anzahl schätzbarer Gemälde, die nach seinem Tode versteigert wurden. Er schrieb: „Magazin der bildenden Künste“ (München 1791), „Handbuch der Philosophie des Lebens“ (das. 1793).

2) Johann Georg Joseph Karl Maria, Freiherr von A., Bruder des Vorigen, geboren den 29. März 1766, studirte Kameralwissenschaften zu Heidelberg und machte sich seit 1793 als Administrator des Donaumoosgerichts bei der Trockenlegung eines 17 Stunden im Umfang betragenden Sumpfes sehr verdient. Im J. 1796 wurde er zum Hofkammerrath, 1799 zum Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbauinspektor in Tyrol ernannt. Beim Ausbruch des Aufstandes in Tyrol 1809 begleitete er die Stelle eines Generalkommissärs des Eisadkreises zu Brixen und wurde als österreicherischer Gefangener nach Fünfkirchen in Ungarn abgeführt.

Nach seiner Freilassung erhielt er 1810 vom Könige von Bayern ein Lehngut nebst einer ansehnlichen Pension. Er † den 30. Jan. 1845 zu München. A. hat sich sowohl als publicistischer Schriftsteller, wie durch anregendes Beispiel große Verdienste um bayerische Landeskultur erworben. Das Hauptwerk unter seinen zahlreichen Schriften, die größtentheils ein praktisches und vaterländisches Interesse haben, ist sein „Versuch eines Defensionsystems von Bayern“ (Regensburg 1817—20., 4 Bde.), das nicht nur in militärischer, sondern vorzüglich auch in finanzieller und ökonomischer Hinsicht Beachtung verdient. Außerdem nennen wir die „Zeitbedürfnisse, mit besonderer Rücksicht auf Bayern“ (Regensburg 1820); „Stoff zum Nachdenken für Geschäftsmänner“ (das. 1822, 2 Bde.).

3) Johann Christoph Anton Maria Freiherr von A., Bruder des Vorigen, ein als Gelehrter, liberaler Staatsmann und Publicist gleich ausgezeichnete Mann, geboren den 2. December 1773, studirte zu Heidelberg, Göttingen und Paris, trat früh in den Staatsdienst und ward 1799 Landesdirektionsrath, in welchem Jahre er schon auf Abstellung der Feudalstände und auf Zusammenberufung des Landtags drang. Bei dem Streite der bayerischen Landstände mit der Regierung 1800 u. 1801 war er als Schriftsteller sehr thätig, ward 1803 nach Aufhebung der Klöster als Regierungskommissär zur Durchsichung der Klosterbibliotheken abgeschickt und 1806 zum Oberbibliothekar an der Centralbibliothek zu München ernannt. Wegen eines literarischen Streites mit Thiersch und andern nach Bayern gezogenen protestantischen Gelehrten, der mit Unrecht für einen Religionsstreit gehalten wurde, legte A. auf höchste Veranlassung seine bisherigen Aemter nieder, kam 1811 als Direktor und 1813 als Vicepräsident an das Appellationsgericht nach Neuburg und ward 1819 Landtagsabgeordneter und Präsident des Appellationsgerichts zu Amberg, als welcher er den 24. Dec. 1834 zu München †. Seine Schriften, unter denen sich viele durch ihre Volksthümlichkeit auszeichnen, sind sehr zahlreich. In Verbindung mit Babo gab er die Zeitschrift „Aurora“, mit F. Eschenburg den „Neuen literarischen Anzeiger“ und allein die „Beiträge zur Geschichte und Literatur“ (54 Hefte, 9 Bde.), als Landtagsabgeordneter die freisinnige „Landtagszeitung“ (20 Hefte, 1819 f.) heraus. Die Schrift „Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland“ (1809), worin er die durch Ausländer bewirkten Veränderungen Bayerns auf eine diesen nachtheilige Weise beleuchtete, erregte den oben erwähnten Streit zwischen den Gelehrten Münchens. Seine Flugschrift „Sachsen und Preußen“ (1815), zu Gunsten Sachsens, zog ihm viele Anfechtungen zu. Außerdem schrieb er: „Ueber die westphälischen Friedensakten“ (München 1802); „Jahrbücher der Gerechtigkeitspflege in Bayern“ (Neuburg 1811—18, 2 Bde.); „Instruktion, die Kriminalgeschäftsabellen betreffend“ (München 1823); „Ueber Staatsverfassung und Verwaltung“ (das. 1826); „Grundherrliche Rechte, eine Hauptstütze des Wohlstandes“ (Regensburg 1829); „Bayerischer Verfassungskatechismus“ (das. 1819); „Literarische Monatschrift für bayerische Staats- u. Geschäftsmänner“ (das. 1818 u. 1819); die Schauspiele „Ludwig der Bayer“ (1821) u. „Das Mädchen aus Fante“

(Bamberg 1822), beide mit politischen Tendenzen; „Des großen Kurfürsten Maximilian I. Anleitung zur Regierungskunst“ (das. 1823); „Darstellung der bayerischen Kreditvereinsanstalt“ (München 1824). A.'s letzte Schrift war das „Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie“, das von R. von Rotteck vollendet wurde (Altenburg 1824—27, 2 Bde.; neue Ausgabe, Leipzig 1839).

4) Karl Maria Freiherr von A., Historiker der streng katholischen Richtung, des Vorigen ältester Sohn, geboren den 4. Juli 1796, focht in den Freiheitskriegen mit und schlug darauf die diplomatische Laufbahn ein, diente aber dann wieder im bayerischen Generalstabe und im Kriegsministerium. Später zog er sich auf das Land zurück, wo er sich literarischen Studien und nebenbei der Landwirthschaft widmete. Seine Neigung für archivarisches Forsuchen führte ihn nach München zurück, wo er 1834 eine Stelle im Ministerium des Aeußern mit dem Titel Legationsrath erhielt und vom König zum geheimen Haus- u. Staatsarchivar ernannt wurde. In dieser Stellung schrieb er: „Darstellung der auswärtigen Verhältnisse Bayerns“ (Passau 1839) u. „Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.“ (das. 1842). Ende März 1847 wurde er der bayr. Gesandtschaft zu Berlin als Legationssekretär beigegeben. In den Jahren 1848 und 1849 vom König Maximilian mit mehrern Missionen betraut, trat er nach deren Beendigung wieder in seine Stellung als Archivvorstand ein. Im Jahre 1854 ward er mit Einrichtung eines bayerischen Nationalmuseums, später auch mit Herausgabe der „Alterthümer u. Denkmale des bayerischen Herrscherhauses“, (Heft 1—4, München 1855—62) beauftragt. Schon 1851 zum Geheimenrath befördert, ward er 1859 zum lebenslänglichen Reichsrath ernannt.

Arellino, Pietro, italienischer Schriftsteller, geboren zu Arezzo den 20. März 1492, genoss als der natürliche Sohn eines Edelmanns, Luigi Bazzi, eine höchst mangelhafte Erziehung. Sein fester Witz auf den Ablasshandel zog ihm schon als Jüngling Verbannung aus Arezzo zu. Er ging nach Perugia, wo er kurze Zeit das Buchbinderhandwerk trieb, wanderte dann nach Rom und gewann hier die Gunst des Papstes. Schon war er in ganz Italien wegen seiner Satiren gefürchtet, als durch 16 Sonette (Sonetti lussuriosi), die er als eine Art Kommentar zu ebenso viel unzüchtigen Zeichnungen von Giulio Romano (nach Andern von Raphael) gefertigt hatte, der Papst Clemens VII. genöthigt wurde, ihn aus Rom zu entfernen. Aber Johann von Medicis berief ihn zu sich nach Florenz und nahm ihn mit nach Mailand, wo er Gelegenheit fand, sich Franz I. von Frankreich gefällig zu machen. Nachdem er abermals Rom besucht, lehrte er zu seinem Beschützer, Johann von Medicis, zurück, der verwundet in seinen Armen starb. Im Jahre 1528 ließ sich A. zu Venedig nieder, wo er vom reichen Ertrage seiner Feder lebte. Der Bischof von Vicenza söhnte ihn mit dem Papste aus und empfahl ihn Kaiser Karl V., der ihm ein ansehnliches Jahresgehalt bewilligte. Um das päpstliche Vertrauen sich ganz wieder zu gewinnen, verfaßte A. mehrere theologische Andachtsbücher, z. B. „Drei Bücher von der Menschheit Christi“, eine „Paraphrase der Psalmen“, „Betrachtungen über

das erste Buch Mose etc.“. Papst Julius III. wurde hierdurch, mehr aber noch durch ein an ihn gerichtetes Sonett so gerührt, daß er ihm 1000 Goldkronen schickte und ihn zum St. Peterstritter machte. Als ihn drei Jahre später der Herzog von Urbino dem Papste selbst vorstellte, nahm ihn dieser sehr ehrenvoll auf, schlug ihm indeß den Wunsch, Cardinal zu werden, lachend ab. Die Art seines Todes (1556) entsprach seinem Leben. Einst erzählte man ihm nämlich ein galantes Abenteuer seiner ebenfalls zügellos lebenden Schwestern, u. A. fand es so belustigend, daß er in ein lautes krampfhaftes Lachen ausbrach, darüber vom Stuhle zu Boden fiel und auf der Stelle todt war. Viele seiner Werke sind klassisch, die Mehrzahl aber zügellos, alle Sitte höhrend. Sein Charakter bildet ein wunderliches Gemisch von Gutherzigkeit u. Bosheit, Stolz und Kriecherei, Muth und Feigheit, Ehrgeiz und schmutziger Gemeinheit. Seine Lustspiele gehören mit allen ihren Auswüchsen zu den besten in der italienischen Literatur und entschädigen für die Possenreißerei, an der in ihnen kein Mangel ist, durch die treffendste Sittenschilderung und die hinreichendste Natürlichkeit des Dialogs. Diese Vorzüge kann man auch einem der verrufensten seiner Werke, den „Capricciosi e piacevoli ragionamenti“, nicht absprechen, welches schon im 16. Jahrhundert ohne den Namen des Verlegers öfters gedruckt wurde; die Stelle des Druckorts vertritt auf dem Titel das Wort Cosmopoli. Es überbietet an Scham- und Sittenlosigkeit fast alles Aehnliche der alten und neuen Literatur, liefert aber zur Kenntniß des italienischen galanten Hof- und Klosterlebens die merkwürdigsten Beiträge. Die Akademiker della Crusca zählen A. unter die klassischen Schriftsteller ihrer Nation; er verdient jedoch diese Ehre weniger wegen der Reinheit, als wegen der Kühnheit, Gewandtheit und Eigenthümlichkeit seines Stils. Von A.'s übrigen Schriften sind noch zu nennen: „I tre primi canti di Battaglia“ (Venedig 1537); „Lagime de Angelica“ (1538); „Quattro Comedie“; „La Fortigiana“ (Venedig 1535); „Il Marescalco“ (das. 1536); „La Talanta“ (das. 1532) u. „L'Iporito“ (das. 1542), zusammen, ohne Ort, 1588; „Lettere“ (Par. 1609, 6 Bde.), höchst interessant; „La vita della Catarina Vergino“ (Vened. 1511) u. c.

Arens (Arius), König von Sparta, Eurosthenide, Sohn des Acrotatus, Nachfolger seines Großvaters Cleomenes II., regierte 310—266 v. Chr., erlitt 280 gegen die Aetolier eine große Niederlage, rettete aber, von einem Zuge nach Kreta heimkehrend, 272 Sparta von der drohenden Eroberung durch Pyrrhus und leistete hierauf auch den Argivern Beistand. Er fiel, gegen Macedonien kämpfend, 266 in der Schlacht bei Korinth. Im 1. Buche der Makkabäer 12, 22—23, wird ein Brief des A. an den jüdischen Hohenpriester Onias mitgetheilt, dessen Aechtheit jedoch mehr als zweifelhaft ist.

Arezzo, Hauptstadt der gleichnamigen italienischen Provinz, in einem fruchtbaren Thale am Abhange eines Hügel, 1 $\frac{1}{4}$  Meilen vom Zusammenflusse der Ebiania mit dem Arno, zählt 10,500 Einwohner, war aber früher weit bevölkert, wie die 3 Miglien in Umfang haltenden Mauern und die zahlreichen Kirchen andeuten. Unter zahlreichen andern Plätzen ist die Piazza grande mit einer Kolonnade, einer Loggia und der Pieve, einer auf den Funda-



menten eines heidnischen Tempels erbauten Kirche, hervorzuheben. Der Dom, auf dem höchsten Punkte der Stadt, enthält einen von Giovanni Pisano in Marmor gearbeiteten Hochaltar und werthvolle Gemälde. Auch andere Kirchen enthalten werthvolle Gemälde aus der Ältern toskanischen Malerschule. A. ist der Sitz eines Bischofs und hat ein Gymnasium, ein Hospital und viele Klöster. Die Straßen sind meist finster und schmutzig. Die ehemals bedeutende Industrie ist sehr gesunken. A. hieß ehemals *Arretium* und war nächst Perugia die vornehmste der etruskischen Zwölfstädte, berühmt durch die hier gefertigten Waffen, Thongefäße (*vasa arretina*) und Bausteine. Die Stadt schloß bereits 308 v. Chr., während des etruskischen Kriegs, ein Bündniß mit den Römern. Im zweiten punischen Kriege verhinderte Rom den beabsichtigten Abfall der Arretiner durch einen Ueberfall und zwang sie, zur Ausrüstung der Expedition Scirio's nach Afrika Eisen, Holz, Leinwand und Waffen für 30,000 Mann zu liefern (205 v. Chr.). Später ward A. mehrmals durch römische Kolonisten bevölkert. Während der Bürgerkriege litt die Stadt besonders durch Sulla, dessen Gegner sie unterstützt hatte. Zur Zeit der Völkerwanderungen wurde sie besonders von den Gothen und später von den Longobarden hart mitgenommen. Später bildete sie unter dem Schutze ihrer festen Mauern nach und nach ihre republikanische Verfassung aus. Im Kampfe der Guelfen und Ghibellinen stand sie meist auf Seiten der Letztern und den Florentinern feindlich gegenüber, von denen die Arretiner in der Schlacht bei Campaldino 1289, an der auch Dante Antheil nahm, entscheidend geschlagen wurden. Im 14. Jahrhundert bemächtigten sich die Tarlati der Oberherrschaft in A. und den benachbarten Städten, wodurch jenes Hauptstadt des Gebietes der Tarlati ward. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts wurde nach langen Kämpfen A. dem Gebiete der Medicis durch Cosmo von Medicis einverleibt und blieb seitdem bei Toskana.

**Argali**, s. Schaf.

**Argand'sche Lampen**, die 1783 von dem Schweizer Argand in London erfundenen Lampen, welche einen hohlen cylindrischen Docht haben. Diese Lampen brennen heller, als die Lampen mit gewöhnlichen und selbst als die mit bandförmigen Döchten; sie rauchen nicht, lassen keine Schnuppen oder Rußen zurück, leiten die verdorbene Luft immer nach der Decke des Zimmers hin und brennen, nach Verhältnis der hervorgebrachten Helle, auch sparsamer als andere. Diese Vorzüge erhalten die a. n. L. dadurch, daß sie der atmosphärischen Luft, folglich auch dem darin befindlichen Sauerstoffgase mehr Berührungspunkte darbieten, und daß sie wegen des in ihnen Statt findenden Luftzuges die Luft, folglich auch den zum Brennen dienenden Sauerstoff derselben in größerer Menge und concentrirter herbeiführen, wodurch eine größere Helle und an dem Döchte eine ähnliche Wirkung entsteht, wie bei anderem Brennmaterial durch eine Blaseöhre oder durch einen Blasebalg. Eben dadurch wird auch der Brennstoff (Docht und Fett) vollständig verzehrt, so daß kein Rauch und keine Schnuppe entstehen kann.

**Argelander**, Friedrich Wilhelm August, ausgezeichnete Astronom der Gegenwart, gebo-

ren am 22. März 1799 zu Memel, erhielt auf dem Collegium Fridericianum zu Königsberg seine Schulbildung und bezog 1817, um Kameralwissenschaften zu studiren, die Universität dieser Stadt, wurde jedoch durch Bessels Vorträge für die Astronomie gewonnen. Im Jahre 1820 ward er Gehülfe an der Königsberger Sternwarte und 1822 Privatdocent. Noch in demselben Jahre gab er eine Schrift heraus „Ueber die wahre und scheinbare Bahn des großen Kometen von 1811“ (Königsberg 1822), und 1823 folgte er einem Ruf nach Abo als Nachfolger Walbeds. Er beschäftigte sich hier vorzüglich mit Beobachtungen der Sterne mit starker eigener Bewegung und legte die Resultate derselben in dem Werke „*DLX stellarum inerrantium positiones mediae insunto anno 1830*“ (Helsingfors 1835) nieder, das von der Akademie in Petersburg mit dem großen demidoff'schen Preise gekrönt wurde. Die Feuerzbrunst, welche 1827 den größten Theil von Abo zerstörte, hatte die Verlegung der Universität nach Helsingfors zur Folge. A. setzte, anfänglich seine Beobachtungen in Abo fort, hielt sich dann 1830 und 1831 längere Zeit in Königsberg und Memel auf und leitete nachher den Bau der neuen Sternwarte zu Helsingfors, die im Spätherbste 1834 vollendet ward. Doch nahm er 1837 die Professur an der neu zu erbauenden Sternwarte (welche erst 1845 vollendet wurde) in Bonn an. A. ist Mitglied der *Astronomical society* und Korrespondent der Akademien von Berlin, Palermo und Petersburg. Außer den oben genannten Schriften und einzelnen Aufsätzen in den „*Astronomischen Nachrichten*“ und andern Sammlungen sind von ihm gedruckt: „*Observationes astronomicae in specula universalitatis literariae Fennicae factae*“ (Helsingfors 1830 — 32, 3 Bde.), welche die Beobachtungen von 1821 — 28 umfassen. Als Resultat seiner auf einer interimsistischen Sternwarte angestellten Beobachtungen gab er unter dem Titel „*Uranometria nova*“ (Berlin 1834) Himmelkarten mit Angabe der wichtigen Größenverhältnisse der in unsern Gegenden mit bloßen Augen sichtbaren Sterne, später aber „*Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn*“ (Bonn 1846) heraus, worin die Durchmusterung des nördlichen Himmels von 45—80 Grad Declination als Fortsetzung der besselschen Zonenbeobachtungen enthalten ist u. die Positionen von etwa 22,000 Sternen nachgewiesen werden.

**Argemone L.** (Stachelmohn), Pflanzengattung aus der Familie der Papaveraceen oder Mohngewächse, deren charakteristische Merkmale der dreiblättrige Kelch, die meist sechsblättrige Blumenkrone, die fünfklappige Narbe ohne Griffel und die einsächerige, mit mehreren Klappen aufspringende vielstämige Kapsel sind. Als Pflanzengattungen sind folgende Arten zu nennen: *A. albiflora Sims.*, zweijährig, in Mexiko einheimisch, mit dornig-gezähnten Blättern, großen, weißen, sechsblättrigen Blüten mit dornigen Kelchblättern und mit steifen Dornen dicht besetzter Kapsel; *A. grandiflora Sweet.*, ebenfalls in Mexiko einheimisch, mit 3—4 Fuß hohem Stengel, dornig-gezähnten Blättern und zahlreichen, prächtigen, 3—4 Zoll im Durchmesser haltenden, reinweißen Blüten; *A. Hunnemannii Hort. Berol.*, ausdauernd, aus Balparaiso, eine der ausgezeichneten unter den neuern Pflanzengattungen, mit 3—4 F.

hohem, bornigem, sehr ästigem und gleich den Blättern mit graugrünem Reis überzogenem Stengel, bornig-gezähnten, 6—12 Zoll langen Blättern und sehr großen, bis 5 Zoll im Durchmesser haltenden, milchweißen, etwas ins Gelbliche schimmernden Blüthen, deren Kronenblätter halbkreisförmig und deren Kelchblätter mit steifen, pfriemensförmigen Hörnchen versehen sind. Von *A. mexicana* L., einjährig, mit 1—2 Fuß hohem Stengel, bornig-gezähnten, weiß gerippten und geaderten Blättern und gelben Blüthen mit bornigen Kelchblättern und Kapseln, wird das Kraut in Mexiko äußerlich als erweichendes und schmerzstillendes Mittel bei Geschwülsten, Abscessen u. und innerlich gegen nervöse Krankheiten gebraucht, während die etwas narfösig wirkenden Blüthen bei Hals- und Brustentzündungen und die Samen und das daraus gepresste Del als Brech- und Purgirmittel dienen. *A. sulphurea* Sweet. ist ebenfalls in Mexiko einheimisch, einjährig und unterscheidet sich von der vorigen Art durch schmalere Blätter und blaß gelbliche oder hell schwefelgelbe Blüthen und blutrothe Narben. Den Samen der einjährigen Arten säet man im Herbst oder im März an einer warmen Stelle ins freie Land, oder in ein lauwarmes Mistbeet, oder in Töpfe und hält ihn feucht. Beim Umpflanzen dürfen die spindelförmigen Wurzeln nicht verkürzt, auch nicht zu sehr gebogen werden, weil dadurch das rasche Fortwachsen gestört wird. Die ausdauernden Arten setzt man am besten in größere Töpfe, läßt sie den Sommer über im Freien stehen, überwintert sie im Orangeriehaufe oder im Zimmer bei 3—5° Wärme, wobei man sie sparsam begießt, und verpflanzt sie im Mai an sonniger warmer Stelle ins Land. Alle Arten lieben einen guten, lockern, nicht zu trockenen Boden.

**Argen**, Fluß in Oberschwaben, entspringt aus zwei Quellflüssen, Ober- und Unterargen (Arg) in den algauner Alpen im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg, tritt dann in den württembergischen Donaufreis und mündet nach 9 Meilen langem Lauf bei Langenargen in den Bodensee. Der von A. durchströmte Landstrich hieß im Mittelalter Argengau.

**Argens**, Küstenfluß im französischen Departement Var, mündet nach einem Laufe von 24 Lieues bei Frejus ins Mittelmeer. Von seinem schönen Wasser hieß er bei den Römern „Silberfluß“, *Amnis argentens*.

**Argens**, Jean Baptiste de Boyer, Marquis d', langjähriger Freund Friedrichs des Großen, geboren den 24. Juni 1704 zu Aix in der Provence, trat in seinem 14. Jahre in den Militärstand, verliebte sich aber mit einer Schauspielerin Frankreich, um sich in Spanien mit ihr zu verbinden. Allein er ward verhaftet, nach der Provence zurückgebracht und darauf mit dem französischen Gesandten nach Konstantinopel geschickt. Nach seiner Rückkehr suchte A. nach dem Wunsche des Vaters die Rechte, um Advokat zu werden, ward jedoch durch neue Liebesabenteuer wieder aus dieser Carrière gerissen, ging nach Italien und trat 1733 bei einem Regiment in Flandern ein. Im J. 1734 ward er bei der Belagerung von Rehl verwundet und vor Philippsburg als Capitän durch einen Sturz mit dem Pferde dienstunfähig. Enterbt von seinem Vater, ward er Schriftsteller und ging nach Holland, wo er

seine „Lettres juives“ (Haag 1736, 8 Bde., u. öfter, am besten Paris 1766), „Lettres chinoises“ (Haag 1739, 5 Bde.) und „Lettres cabalistiques“ (dort 1741) schrieb. Friedrich II. lud ihn nach seiner Thronbesteigung nach Potsdam ein und ernannte ihn zum Kammerherrn und zum Direktor der Abtheilung für schöne Wissenschaften und Künste bei der berliner Akademie. Bald war A. der tägliche Gesellschafter des Königs, dessen Freundschaft keiner von allen französischen Gelehrten, die Friedrich jemals um sich hatte, so lange und so innig genoss, als er. Die sprechendsten Beweise von Friedrichs Gefinnungen gegen seinen Liebling und vor dem Vertrauen, das er auf ihn setzte, enthalten die „Epîtres du Roi au Marquis d'Argens, et du Marquis au Roi“ in den „Oeuvres posthumes de Frédéric II“ (Bd. 10, S. 197, und Bd. 13) und die „Correspondance entre Frédéric II et le Marquis d'A.“ (Bd. 2, Königsberg und Paris 1798, deutsch, Königsberg 1798), in welcher letzten Sammlung sich 59 vorher ungedruckte Briefe des Königs befinden. Dem König redlich ergeben, widersprach ihm A. doch oft sehr freimüthig, aber gerade wegen dieses seines offenen Charakters liebte ihn Friedrich, der A. hypochondrische Launen zum Gegenstande seiner Neckereien machte. Fast ein Sechziger, verliebte A. sich in die Schauspielerin Cochois und heirathete sie ohne Vorwissen Friedrichs, der ihm diesen Schritt nie ganz vergaß. Er † den 11. Januar 1771 auf dem Schlosse der Baronesse de la Garde, seiner Schwester, unweit Toulon. Friedrich II. ließ ihm in der Minoritenkirche zu Aix ein Denkmal errichten. A. schrieb munter und witzig, freimüthig und mit Geschmack, war aber in seinen Urtheilen veränderlich und unzuverlässig. Den geringsten Werth unter seinen vielen Schriften haben die nachlässig geschriebenen Romane, in deren einem („Mémoires et lettres de Mr. le Marquis d'A.“ (London [Rouen] 1735, öfter aufgelegt, deutsch, Jena 1749) er seine Ausschweifungen und Liebeshändel erzählt. Unbestriedigend sind seine „Mémoires secrets de la république des lettres“ (Haag 1637, 4 Bde., öfter herausgegeben, zuletzt unter dem Titel „Histoire de l'esprit humain“, Berlin 1765). Seine französischen Uebersetzungen von des Ocellus Schrift von der Weltseele und von Julianns fragmentarischer Schrift wider die Christen begleitete er mit weitläufigen Kommentaren, die viele freimüthige Aeusserungen, aber auch viel Nüchternes und Schwankendes enthalten. Außerdem schrieb er noch: „La philosophie du bon sens“ (1737, deutsch, Breslau 1756); „Critique du siècle“ (1746). Als erfahrener Kunstkennner zeigt er sich in seinen „Réflexions critiques sur les écoles de peinture“ (Berlin 1752, 2. Ausg. unter dem Titel „Examen crit.“ (1765), worauf Venuti mit einer „Risposta“ (Lucca 1755) erwiderte.

**Argensola**, zwei der geistvollsten Dichter und Schriftsteller der spanischen Literatur, gewöhnlich die „spanischen Horaze“ genannt: 1) Lupericio Lopez narbo d'A., geboren 1565, war anfangs Staats- und Geschäftsmann, Sekretär bei der in Spanien lebenden Kaiserin Maria von Oesterreich, der Wittwe Maximilians II., dann Kammerherr bei dem Erzherzog Albert von Oesterreich, wurde vom König Philipp III. zum Historiographen des Königreichs



Aragonien ernannt, um die Annalen von Zurita fortzusetzen, und begleitete den spanischen Vizekönig, Grafen von Lemos, nach Neapel, wo er als Staats- und Kriegsssekretär 1613 †. A. brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele, deren Cervantes im Don Quixote sehr ehrenvoll gedenkt, mit Beifall zur Aufführung. Doch war die lyrische Poesie das Feld, auf dem er den meisten Ruhm erntete. In seinen Oden übertrifft er besonders an malerischer Fülle des Stils in längeren lyrischen Ergießungen selbst den römischen Horaz, wogegen seine didaktischen Satiren und Episteln den Gedankenreichtum und die feinen Wendungen seines römischen Vorbildes vermissen lassen. Seine Sonette und Lieder zeigen, daß er auch die romantischen Formen zu handhaben verstand.

2) Bartolomé Leonardo d'A., jüngerer Bruder des Vorigen, geboren 1566, trat in den geistlichen Stand, wurde Kanonikus zu Saragossa, begleitete ebenfalls den Grafen von Lemos nach Neapel, übernahm nach dem Tode seines Bruders die Fortsetzung der „Aragonischen Annalen“ (wovon nur der erste Theil, der bis 1615 reicht, Saragossa 1680 erschien) und lag bis zu seinem Tode (26. Febr. 1631) unermüdet poetischen und historischen Studien ob. Seine poetischen Werke unterscheiden sich von denen seines Bruders durch noch feinere stilistische Form. Durch lyrischen Schwung sind unter seinen Gedichten besonders einige religiöse Oden unübertrefflich. Auch seine historischen Werke sind schätzbar. Seine „Geschichte der Eroberung der molukischen Inseln“ (Conquista de las islas Molucas, Madrid 1605) ist ebenso verständlich als elegant geschrieben. Die Gedichte beider Brüder (zuerst herausgegeben von dem Sohne des Aeltern, Saragossa 1634, neue Ausgabe, Madrid 1786, 3 Bde.) sind in vielen Punkten einander so ähnlich, als ob sie einen und denselben Verfasser hätten, was sich aus der Vorliebe beider für den Horaz erklärt. Reiche, wenn auch nicht besonders kühne Phantasie, Wärme und Würde des Gefühls, treffender Witz und eine ausgezeichnet gebildete Sprache und Versifikation geben ihnen einen vorzüglichen Werth.

**Argenson.** 1) Marc René, Marquis d', französischer Staatsmann, geboren zu Venedig 1652, wurde 1709 Staatsrath, 1718 Siegelbewahrer von Frankreich, Präsident des Finanzraths, Mitglied der französischen Akademie und 1720 Staatsminister. Als Gegner der lauschen Finanzoperation legte er 1721 seine Aemter nieder und † noch in demselben Jahre. Das größte Verdienst erwarb er sich als Polizeiminister, besonders bei der großen Erbeuerung 1709. Leider wurden seine Tugenden, Muth und Entschlossenheit, rastlose Thätigkeit, Festigkeit und Uneigennützigkeit, durch despotische Härte so sehr entstellt, daß das Volk in ihm einen „Rhodamantus und Höllenrichter“ erblickte.

2) René Louis, Marquis d'A., Sohn des Vorigen, geboren 1684, war von 1720–24 Intendant im Hennegau, wurde dann Staatsrath und 1741 Minister des Auswärtigen, in welcher Stellung er mit Piemont über die Einigung der italienischen Staaten in eine Bundesunion verhandelte. Da dieser Plan die Wünsche der spanischen Bourbonen durchkreuzte, so wurde er durch die Intriguen des spanischen Hofes 1747 gestürzt. Er widmete sich nun ausschließlich wissenschaftlichen Studien

u. † den 10. Jan. 1757. Aus seinem Nachlasse wurden herausgegeben: „*Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France*“ (Amsterd. 1764 u. öfter), eine zur Kenntniß des inneren Zustandes von Frankreich sehr wichtige Schrift, der auch Rousseau seinen vollen Beifall schenkte; „*Loisirs d'un ministre*“ (Paris 1787, 2 Bde; deutsch, Wien 1788), reich an seinen Bemerkungen, Schilderungen merkwürdiger Zeitgenossen und interessanten Anekdoten. A. war Voltaire's Freund.

3) Marc Pierre, Graf d'A., Bruder des Vorigen, geboren zu Paris den 16. August 1696, wurde 1740 Intendant von Paris und übernahm 1742 an Breteuil's Stelle das Kriegsministerium. Er suchte das in Verfall gerathene Heerwesen wieder zu heben, spielte den Krieg nach den Niederlanden und vermochte den energielosen Ludwig XV., sich selbst auf dem Kampfsplatze zu zeigen. Nach dem aachener Friedensschlusse war er eifrig für die Verbesserung der militärischen Anstalten thätig und erwies sich auch als Beförderer der Wissenschaften. Unter ihm begannen d'Alembert und Diderot die „*Encyclopédie*“, sowie er auch selbst seinem Freunde Voltaire die Materialien zu dessen „*Sidelo de Louis XIV*“ lieferte. Durch den Einfluß der Marquise Pompadour seines Amtes 1757 entsetzt und auf sein Landgut Ormes verwiesen, durfte er erst nach dem Tode seiner mächtigen Feindin nach Paris zurückkehren, wo er 1764 †.

4) Marc Antoine René, Marquis de Paulmy, Neffe des Vorigen, geboren 1722 zu Valenciennes, ward Gouverneur des Arsenaals, dann Botschafter in Venedig und Warschau, zog sich aber später zurück und lebte als Mitglied der französischen Akademie und der Akademie der Inschriften, wie auch der Akademien zu Berlin und Nancy einzig der Wissenschaften. Er sagte den Plan zur Herausgabe einer „*Bibliothèque universelle des romans*“, von der unter seiner Leitung (Paris 1775–78) 40 Bände erschienen. Die Sammlung enthält auch seine eigenen Novellen, die unter dem Titel „*Choix des petits romans de différents genres*“ (Paris 1782, 2 Bde., u. öfter) erschienen. Ein nicht minder umfassendes bibliographisches Unternehmen waren die „*Mélanges tirés d'une grande bibliothèque*“, wovon 65 Bände erschienen. Mehrere alte Ritterromane sind durch seine Bearbeitung lesbar und interessant geworden. Seine schöne Bibliothek von 150,000 Bänden (Bibliothèque de l'Arsonal), zum Theil Nachlaß seines Vaters, kaufte nach A's Tode (1787) der Graf von Artois.

5) Marc René d'A., Marquis de Boper, geboren zu Paris 1771, trat in den Militärdienst und war nach dem Ausbruch der Revolution Lafayette's Adjutant. Als Lafayette Frankreich verließ, ging er auf seine Güter, heirathete die Wittve des Prinzen Victor von Broglie u. beschäftigte sich mit der Landwirthschaft. Seine Musterwirthschaften haben auf den Landbau von ganz Poitou wohlthätig eingewirkt. Nicht weniger bedeutend wurden seine Eisenhämmer in Oberelsaß. Von Napoleon 1804 zum Präfekten des Departements deur Nêthes gewählt, zeigte er sich überall als Vertheidiger der verfassungsmäßigen Verwaltung und nahm, als ihn das Ministerium nicht unterstützte, seinen Abschied. Ludwig XVIII. ernannte ihn zum Präfekten der Rhonemündungen. Er schlug jedoch die Stelle aus.

weil Frankreich noch keine Verfassung habe. Durch Wahl des Departements des Oberrheins in die Repräsentantenkammer berufen (1815), unterzeichnete er den Protest, als die fremden Truppen in Paris den Versammlungsaal der Deputirtenkammer geschlossen hatten. Im Wahlkollegium de Vienne leistete er bald nachher seinen Eid mit Vorbehalt des unveräußerlichen Rechts der Völker, ihre Verfassungen wieder zu ändern. Im Jahre 1815 protestirte er wider die Einführung der Prevotalgerichte und verwarf die vom Ministerium für nöthig befundenen Sicherheitsmaßregeln; auch sprach er kräftig gegen die Verfolgung der Protestanten in Südf Frankreich. Ebenso widersetzte er sich 1816 und 1817 standhaft allen die Freiheit bedrohenden Maßregeln der Minister. Aufsehen machte seine 1818 mit vieler Energie aufgestellte Behauptung, daß die Charte keine Gnade, sondern eine Einschränkung der Rechte der Nation sei. Unter dem Ministerium Martignac legte er im Juli 1829 seine Stelle als Mitglied der Deputirtenkammer nieder, ward aber 1830 nach der Julirevolution wieder gewählt und leistete den üblichen Eid mit dem Vorbehalt „unbeschadet des Fortschritts der öffentlichen Vernunft“. Als nach dem Juniaufstande von 1832 die Regierung den Beschluß faßte, Paris in Belagerungsstand zu erklären und die verhafteten Insurgenten vor die Kriegsgerichte zu stellen, protestirte er in einem an die „Tribuna“ gerichteten Briefe gegen die Maßregel der Regierung. Auch trat er dem Rechtfertigungsberichte der Opposition (des Lassitte'schen Vereins) bei. Seitdem ist er im öffentlichen Leben nicht mehr hervorgetreten.

**Argentan**, Hauptstadt eines Arrondissements im französischen Departement Orne, an der Orne, nördlich von Alençon, mit 5834 Einwohnern, welche Fabrikation von Spitzen (Point d'Argentan), Serge, Leber, Leinwand und Beuteltuch betreiben.

**Argentan** (Neusilber, Weißkupfer, Nickelkupfer, franz. Maillechort oder Melchior, engl. German silver), silberähnliches Metallgemisch, eine Legirung aus Nickel, Kupfer u. Zink in wechselnden Verhältnissen, für Löffel und Gabeln z. B. 50 Kupfer, 25 Nickel, 25 Zink, für zu walzende Gegenstände 60 Kupfer, 20 Nickel, 20 Zink. Dem 12löthigen Silber in Farbe und Klang am nächsten stehend, aber härter, zugleich sehr zähe und dehnbar, ist das Gemisch aus 53,4 Kupfer, 29,1 Zink, 17,5 Nickel. In China wurde eine ähnliche Mischung unter dem Namen Paß fong (Paßtong) schon lange bereitet und von da für hohe Preise in Europa eingeführt; in Deutschland schmolzen es die sühler Gewerfabrikanten seit mehr als 100 Jahren aus alten Halben als Weißkupfer aus und wendeten es zu Garnituren u. dergl. an; der Erfinder der jetzt gebräuchlichen Mischung aber ist Geitner in Schneeberg. Da zur Herstellung des A.s meist die bei Vereitung der Smalte als Nebenprodukt erhaltene, sogenannte Kobaltspeise dient, welche hauptsächlich aus Nickel und Arsenik besteht, die reine Ausscheidung des Arsens aber großen Schwierigkeiten unterliegt, so kann das A. bei nicht sorgfältiger Vereitung hierdurch, sowie durch einen zu großen Kupfergehalt bei Speisegeschirren der Gesundheit nachtheilig werden, während dagegen der Gebrauch von gut bereitetem A. durchaus unschädlich ist; denn wenn gleich selbst das beste A. bei langem Verweilen im Essig ein wenig

angegriffen wird, so ist das doch nicht mehr (nach Hermstädts und Matorps, sowie neuerlich nach Liebig's und d'Arcets Untersuchungen sogar weniger) der Fall, als bei jeder andern gebräuchlichen Kupferlegirung, das 12löthige Silber nicht ausgenommen. Auch an der Luft läuft das A. um so weniger mit gelber Farbe an, je reiner es von Arsenik ist. Das Blankerhalten der Argentangeschirre ist wegen der größeren Härte etwas beschwerlicher als das der silbernen. Man scheure die Geschirre nach jedesmaligem Gebrauch mit Asche, feinem Sande oder Ziegelmehl mit Essig, Lauge, oder abwechselnd auch nur mit Wasser; noch wirksamer zur Wiederherstellung des Glanzes ist aber das Befeuhen mit sehr verdünnter Schwefelsäure und das nachherige Abreiben. Auf dem Probirsteine gibt A. dieselben Striche wie ächtes Silber; bringt man indeß Scheidewasser auf den Stein, so verzehrt es den Argentanstein nach und nach bis zum gänzlichen Verschwinden, während vom Silberstreife stets eine graue Spur zurückbleibt. Unmittelbar auf das Metall getropft, bewirkt das Scheidewasser auf dem A. einen grünen, auf Silber dagegen einen schwarzen Fleck, und ein Zusatz von Kochsalz zum Tropfen, nachdem er diese Wirkung erzeugt hat, gibt auf Silber einen weißen Niederschlag, läßt dagegen auf A. die grüne Färbung unverändert. Dem A. verwandte Mischungen sind die Argiroides, von Moreau in Paris, das Argrophan, von Wolf in Dresden 1809 erfunden, und das Semilargent; sie enthalten sämmtlich, in verschiedenen Mischungsverhältnissen, Kupfer, Zink, Nickel, auch wohl Zinn und Blei, und werden von Säuren wenig angegriffen. Der Preis des A.s in rohen Platten ist 1 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{4}$  Thaler pro Pfund.

**Argenteuil**, Flecken im französischen Departement Seine-Dise, rechts an der Seine, nordwestlich von Paris, mit 4770 Einwohnern, welche Handel mit Wein und Früchten treiben. Hier war einst die Abtei, in welcher Abälards und Heloïsens tragisches Schicksal sich entspann. Auch haben hier die Pariser viele Landhäuser.

**Argentiera** (Rimoli, Gimolus), griechische Insel im Archipel, nordöstlich von Nisio und davon nur durch einen schmalen Kanal geschieden, 1 $\frac{1}{2}$  Meilen groß, mit einem gleichnamigen Hauptort und 300 Einwohnern, ist sehr gebirgig und von vulkanischer Beschaffenheit, nur in der Nähe des Hauptorts, wo sich ein Hafen mit gutem Anfergrunde findet, etwas bebaut.

**Argentinische Republik** (Confederacion Argentina, früher Vereinigte Staaten des Rio de la Plata, Provincias unidas del Rio de la Plata), südamerikanischer Staatenbund, der sich aus den südlichen Theilen des ehemaligen spanischen Vicekönigreichs Buenos-Ayres oder Rio de la Plata gebildet hat. Das Gebiet desselben erstreckt sich etwa von 19°—41° südl. Br. und von 59°—72° westl. L. und grenzt im Osten an den atlantischen Ocean, an Uruguay, Brasilien und Paraguay, im Norden an Bolivia, im Westen an Chile, im Süden, wo die Grenze noch nicht geregelt ist, an Patagonien, und hat (ohne den Distrikt Gran-Chaco mit 6667 Meilen und die südliche Pampasebene bis zum Rio Negro mit 8976 Meilen) 25,500 Meilen Flächeninhalt. Der westliche Theil des Gebietes ist gebirgig, indem hier die Cordilleras



oder Andes die Grenze gegen Chile bilden und auf ihren höhern Piken ewigen Schnee tragen, worunter der Tupungato, ein erloschener Vulkan, über alle andern emporragt und der höchste Punkt der südlichen Andes sein soll (angeblich 20,000 F. hoch). Sie theilen sich hier in 2 Ketten, von welchen die westlichste Sierra de los Punquenos heißt. Mehrere beschwerliche Pässe führen zum Theil in einer Höhe von 12,000 Fuß über die Cordilleras aus den La-Platastaaten nach Chile, wie der große Paß von Uspallata, Mendoza gegenüber, auf dessen höchsten Stellen steinerne Schutzhäuser (Casuchas) für die Reisenden angelegt sind, von welchen die Casucha las Cuevas 11,065 Fuß über der Meeresfläche liegt. Südlicher ist der Paß Portillo und noch südlicher der Paß el Planchon, der nach Concepcion in Chile führt. Östlich von den Andes ziehen sich noch einige Bergketten mehr in das Innere, als die Sierra de Palcipa (im Staate Catamarca), die Sierra de San-Luis und die Sierra de Cordoba, von welchen die letztere, etwa 3000 Fuß hoch, als das östlichste Vorgebirg der Andes angesehen werden kann. Der östliche Theil dieser Staaten besteht aus unermesslichen Niederungen und zum Theil fast ganz wagrechten Ebenen, die sich nach dem atlantischen Ocean hin immer mehr verflachen. Diese weit ausgebreiteten Flächen (Pampas), wahre Steppen mit Mangel an Wasser, trockenem Sandboden und vielen Salz- und Salpeterstrichen, erstrecken sich zwischen dem atlantischen Ocean, dem Rio Dolce und dem Colorado und nach jenseits bis nach Patagonien hinein, bei einer Ausdehnung von 300 Stunden in die Länge und 180 Stunden in die Breite. Zum Theil sind sie mit Klee und Disteln bewachsen, die eine Höhe von 10—11 Fuß erreichen und im Sommer einen undurchdringlichen Wald bilden; zum Theil bringen sie bloß Gras hervor, nur der bis zum Fuße der Cordilleras sich erstreckende Strich ist mit niedrigen Bäumen und Sträuchern bedeckt. Doch gibt es in den La-Platastaaten auch sehr fruchtbare Gegenden, nämlich auf der Ostseite des Parana und in den Gebirgsstrichen des nordwestlichen Theils, wo eine reiche, üppige Vegetation herrscht. Flüsse sind: Parana, Paraguay und Uruguay, welche den La-Plata bilden, mit ihren Nebenflüssen. Der Desaguadero oder Colorado, welcher die Grenze zwischen den Staaten San-Luis und Mendoza macht und den Salzsee Berberero durchfließt, nimmt eine südöstliche Richtung durch die südlichen Pampas und mündet in den atlantischen Ocean. Der Rio Negro oder Eusu-Leuvu ist der südlichste große Fluß. Viele Flüsse, die auf den Cordilleras oder in den östlich von denselben gelegenen Sierras entspringen, erreichen das Meer nicht, sondern breiten sich in Seen aus, oder vertrocknen, z. B. der Rio Dolce (Dulce), welcher von einer Andeskette kommt und sich in den Salzsumpfen (Porongos) verliert, die während der Regenzeit mit dem Parana in Verbindung stehen. Auch der Rio Primero, Rio Segundo und Rio Tercero verlieren sich in Salzseen, und der Rio Cuarto und Rio Quinto erreichen nur zur Regenzeit den Sallabillo. Ein anderer Salzsee ist der Berberero, an dessen Ufer schönes weißes Salz in Würfeln anschießt. Bemerkenswerth ist östlich von Corrientes die 60

Meilen große Lagune Ibera (Ipuzu) in der Nähe des Parana, ein sumpfiger See, aus welchem der Mirinay in den Uruguay fließt und 3 andere Flüsse in den Parana gehen. Das Klima ist in diesem so weit von Norden nach Süden ausgebreiteten Landstrich natürlich sehr verschieden, im Allgemeinen aber sehr gesund. In den nördlichsten Theilen herrscht das Tropenklima; die Regenzeit dauert hier vom November bis April oder Mai. Im Westen herrscht große Trockenheit. Im Osten, in der Gegend von Buenos-Ayres, regnet es im Juli, August und September am meisten, und hier unterscheidet man schon vier Jahreszeiten, doch ist Schnee sehr selten, und wenn es 3 oder 4 Tage nach einander gefriert, so heißt der Winter streng. Die Winde sind heftiger, als in den nördlichen Gegenden, die Westwinde häufiger; die Südwinde bringen im Winter immer Regen, im Sommer sind sie trockener, aber anhaltender und heftiger und jagen nicht selten Staubwolken auf, welche die Sonne verdunkeln. Die von den Andes über die Pampas streichenden Westwinde (Pamperos) sind zwar oft sehr heftig und nicht sehr selten furchtbare Orkane, kühlen aber die Luft ab, üben einen wohlthätigen Einfluß auf die Gesundheit und mindern die große Feuchtigkeit, welche zwar der Gesundheit nicht nachtheilig, aber lästig ist und insbesondere den Baulichkeiten sehr schadet. Die Temperaturwechsel, durch die von den Andes herabkommenden kalten Luftströme bewirkt, sind häufig und oft sehr lokal. Die Pampas haben ein sehr warmes Klima. Das Thierreich liefert außer einer ungeheuren Menge von Rindvieh und Pferden, welche die Pampas auf ihren unermesslichen Grasflächen ernähren, Maulthiere, mit deren Zucht sich vornehmlich die Provinzen Mendoza, Cordoba u. Tucuman beschäftigen, andere europäische Hausthiere, Raub- und Speisewild, Tapirs, Biscachos, (welche wie Kaninchen Löcher in den Erdboden graben und dadurch manche Stellen ganz unterminiren), Armadillos, Guanaco's, Vicugna's, Lama's, mancherlei Geflügel, als eine große Menge von Schwänen und Rebhühnern (sehr häufig in den Pampas), südamerikanische Strauße zc., Wallfische an den Küsten, Fische, Bienen, Cochenille, Ameisen, Schlangen zc. Aus dem Pflanzenreich sind als Hauptprodukte hervorzuheben: europäische Getreide- und Gemüsearten, Kartoffeln, Melonen und Kürbisse, Flachs, Hanf, Bataten, Obst, Pflanzsamen, edle Südfrüchte, Oliven, Wein in den Thälern der Gebirgsgegenden, wilder Indigo, Tabak, Baumwolle, Mimosen, Cactusarten zc. In einigen Gegenden finden sich große Waldungen, in andern ist Mangel an Baumwuchs; so gibt es in den Pampas südlich vom La-Plata nach Patagonien, mit Ausnahme von Pflaumbäumen, weder Baum, noch Strauch. Von Mineralien finden sich etwas Gold und Silber, Kupfer, Blei, Salpeter, Salz in Menge, indem sowohl viele Gewässer und Seen salziges Wasser enthalten, als auch das Erdreich in den Pampas fast überall damit gesättigt ist; auch ist eine salzige Thonerde, Barrero genannt, sehr häufig, die von den verwilderten Pferden und Rindern häufig genossen wird und ihr Wohlbefinden befördert.

Die Zahl der Einwohner wird verschieden, neuerlich auf 1,171,800 angegeben, die unabhän-

gigen Indianer, an 100,000, nicht mitgerechnet. Die Bevölkerung besteht aus Weißen, meist von spanischer Abkunft, Kreolen, Mestizen, Mulatten, wenigen Negern und sowohl civilisirten und zum Christenthume bekehrten, als auch freien Indianern (vorzüglich in den Pampas), die öfters feindselige Einfälle in die angrenzenden Distrikte machen. Als Kreolen und zugleich als Mestizen muß man die Gauchos (s. d.) betrachten, die aus der Vermischung der Spanier mit Indianerinnen entstanden sind und als Viehhirten in den Pampas leben. Von Indianerstämmen sind zu nennen: die Sanquelles, Payaguas, Nalicungas, Pitilagas, Machicups, Guenture, Guaranier, bis nach Patagonien sich ausdehnend (zum Theil Christen), Tobas, Guanas, mit den Eihelenas und Equinquinas, am Paraguay, ic. Der Feldbau wird in den La-Platastaaten noch bei weitem nicht so stark getrieben, als es bei besserer Benützung des vielen dazu tauglichen Bodens möglich wäre; ein Hauptgewerbe bildet er mit dem Gartenbau nur in der Gegend von Buenos-Ayres und in den Provinzen Mendoza u. San-Juan. Die Staaten leiden oft durch Insekten und Regengüsse. Am meisten wird Weizen und Gerste gebaut, Mais weniger; Reis baut man in einzelnen Gegenden, Gemüse nur um Buenos-Ayres; stärker ist der Anbau des spanischen Pfeffers. Der Obstbau hat seinen Hauptsitz in den Provinzen Mendoza, San-Juan und Rioja; hier gedeihen besonders Feigen und Oliven, in Tucumán, Salta und Santiago vornehmlich Südfrüchte; Quitten und Granatäpfel gibt es, außer in den Pampas, überall; bei Buenos-Ayres pflanzt man auch europäisches Obst, das aber nur mittelmäßig gedeiht. Weinbau wird besonders in Mendoza, San-Juan u. Rioja getrieben; man verstand jedoch bisher den Wein nicht gut zu wahren. In Catamarca, Salta und Corrientes baut man Baumwolle, in Tucumán und Corrientes Tabak, in Corrientes Kaffee und Zucker, in Tucumán Bataten und Maniok; Indigo und Maulbeerbäume wachsen hier wild. Die Viehzucht erstreckt sich vorzüglich auf Rindvieh und Pferde. Es gibt Grundbesitzer (Estancieros, ihre Besitzungen Estancias), welche ihren Viehstand nach Tausenden zählen. Die Heerden bringen das ganze Jahr unter freiem Himmel auf den Pampas zu. Die Pferde sind nicht schön, aber sehr dauerhaft; bei ihrer übergroßen Zahl (mancher Gutsherr hat deren gegen 6000) werden sie allgemein gebraucht, selbst Bettler sieht man zu Pferde. Die Maulthierzucht ist hauptsächlich in den bergigen Gegenden sehr bedeutend, wo sie einen Haupterwerbszweig ausmacht; in Tucumán und Salta kommen zahlreiche Heerden zusammen, überwintern hier und werden dann nach Chile und Peru geführt. Man gebraucht die Esel fast ausschließlich zu dieser Zucht. Schafzucht treibt man nur in den Nordprovinzen, die Wolle ist aber gering. Auch Geflügel wird häufig gezogen. Der Bergbau, welcher nur in dem gebirgigen Theile des Landes getrieben wird, ist durch die Revolution sehr in Verfall gerathen, und seinem Aufblühen stehen mancherlei Hindernisse entgegen. Die Bergwerke sind von einander und von den nächsten Orten zu sehr entfernt und liegen zwischen sehr hohen, bis tief in den Sommer mit Schnee be-

deckten Gebirgen; auch leiden viele an Wassermangel, und es führen nur ganz schlechte Wege zu ihnen. Die Eingeborenen sind zum Bergbau zu träg, und fremde Bergleute gewöhnen sich schwer an Klima und Lebensart. Auch ist der politische Zustand des Landes zu ungeordnet, um die nöthige Sicherheit für bergleichen Geschäfte zu gewähren. Westlich von Rioja liegt ein berühmtes Gold- und Silberbergwerk, Famatina; auch die Silberminen von Uspallata und die Goldminen von Jaca sind ergiebig. Salz gewinnt man viel in den Ebenen, auch Salpeter, Natrium und Glaubersalz. Die Industrie ist gering, u. die Zunahme derselben, die sich eine Zeitlang nach der Revolution bemerklich machte, ist durch den endlosen Unruhen wieder in Abnahme übergegangen. In Cordoba wird Kalk gebrannt und Soda fabricirt; man verfertigt hier auch die besten Ponchos, außerdem auch anderwärts grobe Baumwollen- und Wollenzeuge. Die stärkste Gerberei wird in Corrientes getrieben, die stärkste Brauereikunst aus Trauben in Mendoza, San-Juan und Rioja. Auch bereitet man etwas Tabak und Zucker. Der Handel war zur Zeit der spanischen Herrschaft sehr beschränkt, und selbst der mit Peru war durch schwere Zölle belastet; erst 1778 wurde der Handel mit dem Mutterlande freigegeben. Seit der Unabhängigkeit der La-Platastaaten von der spanischen Herrschaft dürfen alle Völker am Handel Theil nehmen, und selbst hat sich derselbe, besonders der Seehandel, sehr gehoben. Buenos-Ayres ist der Stapelplatz für alle Provinzen des La-Plata. Am bedeutendsten ist der Seehandel mit Großbritannien; am 2. Februar 1825 wurde durch einen Vertrag völlige Handelsfreiheit festgesetzt. Die Einfuhr aus England besteht in Twist, Wollenwaaren, Seidenwaaren, Strümpfen, Stiefeln und Schuhen, Leinen, Stahl- und Eisenwaaren, Porter, irdenen und Glasgefäßen; ausgeführt werden nach England: Rind- und Pferdehäute, Dörr- und Salzische, Chinchilla-, Jaguar-, Wolfs-, Ziegen- und andere Felle, Talg und Fett, Haare, Hörner, Straußfedern, Schafwolle ic. Nordamerika führt Mehl, Baumwollenzeuge, Leder, Stiefeln und Schuhe, Autoschen und Wagen, Kriegsbedürfnisse und Schiffswaaren, Brasilien Zucker, Kaffee und Rum ein. Zu Lande geht der Handel nach Chile, Bolivien und Peru; die Waaren werden über die Anden theils in mit Ochsen bespannten Karren, theils auf Maulthieren, Eseln und Lama's gebracht. Die Hauptwege nach Chile sind der Weg von Uspallata und der Paso del Portillo, der aber nur Sommers benützt werden kann. Was den Binnenhandel betrifft, so führen Mendoza Feigen, Catamarca und Tucumán Baumwolle, Cordoba Ponchos, Tucumán und Corrientes Tabak, Tucumán Käse, Mendoza, San-Juan, Rioja und Salta Vicugna- und Guanacofelle, Corrientes gegerbte Wildhäute und Schafwolle, die Nordprovinzen auch Holz aus. Die gesammte Ausfuhr aus dem Hafen von Rosario, der Zollstätte der Konföderation, betrug 1859 4.405,180 Pezeta. Die Bundesverfassung, gegeben zu Santa Fe am 1. Mai 1853, will den römisch-katholischen Kult aufrecht erhalten wissen, duldet keine Sklaverei.



und erkennt überhaupt keine Bevorzugung des Blutes oder der Geburt, auch keine persönlichen Privilegien und Adelsitel an und statuiert gleiche Vertheilung der Steuern und öffentlichen Lasten. Die gesetzgebende Gewalt übt ein Kongreß, der aus zwei Kammern, einer aus den Deputirten der Nation und einer aus Senatoren gebildeten, besteht. Der Kongreß übt die Zollgesetzgebung, legt direkte Steuern für einen bestimmten Zeitraum auf, kontrahirt Anleihen auf den Kredit der Konföderation, stellt jährlich das Ausgabebudget der Bundesverwaltung fest und regelt überhaupt alle die öffentliche Wohlfahrt betreffenden Verhältnisse. Die vollziehende Gewalt übt ein Präsident, dem ein Vicepräsident zur Seite steht. Beide müssen innerhalb des argentinischen Gebiets geboren oder Söhne innerhalb desselben geborner Bürger sein, werden auf 6 Jahre gewählt und können erst nach Ablauf einer ebenso langen Frist wieder gewählt werden. Unter den Präsidenten stehen 5 Minister dem Innern, dem Auswärtigen, den Finanzen, der Justiz, dem Kult und öffentlichen Unterricht und dem Kriegs- und Marinewesen vor. Ein aus 9 Richtern und 2 Fiscalprokuratoren zusammengesetztes Gericht hat in der Hauptstadt seinen Sitz; Bundesuntergerichte freit der Kongreß im Gebiete der Konföderation. Nachdem Buenos-Ayres, die bestimmte Bundeshauptstadt, ihre Unabhängigkeit erklärt hatte, ward la Bajada del Paraná Sitz der Bundesbehörde. Das Budget ergab für 1863 8,900,562 Pesos fuertes (= 5 Fr. 40 C.) Einnahme und 9,500,000 P. f. Ausgabe; für 1865 8,293,300 P. f. Einnahme und 8,595,037 P. f. Ausgabe. Das Bundesmilitär soll aus 1533 Mann Infanterie, 2736 Mann Kavallerie und 143 Mann Artillerie, im Ganzen aus 4412 Mann bestehen, wovon aber effektiv nur die Hälfte vorhanden ist. Die Flotte zählte 4 Dampfer, 1 Segelsregatte, 1 Brigg, 2 kleinere Fahrzeuge. Die Provinzen sind: Juguay mit 9 Departements, 1577 QMeilen groß mit 33,200 Einwohnern; Salta mit 16 Dep., 2985 QM. groß mit 66,600 Einw.; Catamarca mit 8 Dep., 1683 QM. groß mit 50,000 Einw.; Tucuman mit 9 Dep., 1100 QM. groß mit 88,500 Einw.; Santiago de Estero mit 8 Dep., 1825 QM. groß mit 60,000 Einw.; Corrientes mit 17 Dep., 2138 QM. groß mit 85,000 Einw.; La Rioja mit 7 Dep., 1463 QM. groß mit 34,500 Einw.; Cordova mit 14 Dep., 2775 QM. groß mit 130,000 Einw.; Santa Fé mit 4 Dep., 1180 QM. groß mit 40,000 Einw.; Entre-Rios mit 10 Dep., 1409 QM. groß mit 80,000 Einw.; San-Juan mit 4 Dep., 883 QM. groß mit 62,000 Einw.; San-Luis mit 8 Dep., 1136 QM. groß mit 32,000 Einw.; Mendoza mit 8 Dep., 1444 QM. groß mit 60,000 Einw.; Buenos-Ayres mit 51 Dep., 3933 QM. groß mit 350,000 Einw.

**Geschichte.** Der Spanier Juan Diaz de Solis war der erste Europäer, der 1515 die Länder des La-Platastroms besat, ward aber von den Eingeborenen ermordet. Im Jahre 1530 segelte Sebastian Cabot den Strom hinauf und baute das Fort Espiritu Santo, welches die Eingeborenen zerstörten. Pedro de Mendoza, der 1535 als Gouverneur dahin geschickt wurde, gründete Bue-

nos-Ayres, das, von den Indianern zerstört, erst 1580 von Juan de Garay wieder aufgebaut ward. Seit 1777 bildeten die Staaten der a.n R. einen Theil des Vicekönigreichs von Rio de la Plata. Die ganze Zeit bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts verstrich in diesen Gegenden sehr ruhig. Als die Engländer am 2. Juli 1806 Buenos-Ayres einnahmen, erbieten sie sich, die Eingeborenen zu unterstützen, wenn dieselben sich von Spanien unabhängig machen wollten. Dieses Anerbieten fand damals wenig Anklang, vielmehr wurden die Engländer am 12. August von den Spaniern unter Santiago Liniers, einem geborenen Franzosen, wieder vertrieben, und auch ein neuer Angriff am 5. Juli 1807 ward abgeschlagen. Nach den Ereignissen von 1808 in Spanien machte der Prinz-Regent von Portugal im Namen seiner Gemahlin Carlota, einer Tochter Karls VI. und Schwester Ferdinands VII. von Spanien, Anspruch auf die argentinischen Provinzen. Der Magistrat von Buenos-Ayres erklärte jedoch, er werde die Rechte Spaniens bis zum letzten Blutstropfen vertheidigen. Als darauf die Provinzen aufgefordert wurden, sich dem neuen König Joseph Bonaparte zu unterwerfen, verbrannte das Volk von Buenos-Ayres die Proclamation des Usurpators und nahm den Ueberbringer gefangen. Eine Verschwörung gegen den Gouverneur von Buenos-Ayres, Liniers, der als Franzose verdächtig war, wurde zwar von diesem unterdrückt, es bildeten sich jedoch nun mehrere sich schroff gegenüberstehende Parteien, welche die Centraljunta in Spanien so lange mit Zuschriften bestürmten, bis diese in der Person des Cisneros einen Vicekönig sandte und den bisherigen Gouverneur von Montevideo, Elio, zum Generalinspektor der Provinz ernannte. Cisneros regierte aber so unklug und willkürlich, daß die Einwohner von Buenos-Ayres, bei denen nach und nach die revolutionären Ideen durch die Einflüsterungen englischer Kaufleute Eingang gefunden hatten, die Einberufung eines Kongresses verlangten, der den Vicekönig auf ein Schiff brachte und nach Europa zurückschickte. Am 22. Mai 1810 bildete sich unter Aurelio Saavedra eine provisorische Junta, welche aus 7 Delegationen und 2 Sekretären bestand und die Geschäfte leiten sollte, bis die Abgeordneten aus den Provinzen eintreffen würden. Damit war das Signal zum Abfall von Spanien gegeben, welches letztere alle Vermittelungsvorschläge verblendet zurückwies. Liniers, der sich an die Spitze eines royalistischen Aufstandes stellte, wurde gefangen und erschossen. Im December 1810 ward die Junta der Hauptstadt durch 22 Abgeordnete aus den Provinzen verstärkt. Weil aber Niemand gehorchen wollte, löste sie sich am 25. September 1811 auf, und nun erhielt ein Triumvirat, bestehend aus Echicana, Passo und Saratea, die oberste Gewalt. Für den letzteren trat im Oktober 1812 Medrano ein. Er war aber der Soldateska nicht genehm, die ein neues Triumvirat, aus Pena, Jonto und Passo bestehend, einsetzte. Am 31. Januar 1813 trat dann eine konstituierende Versammlung zusammen, „um mehr Regelmäßigkeit und Nachdruck in die Staatsverwaltung zu bringen“. Zum Direktor ernannte man Don Gervasio Posadas; er verzichtete aber schon nach einigen Monaten auf sein

Esmt zu Gunsten seines Neffen Alvear, der auch rasch beseitigt wurde und auf ein englisches Fahrzeug flüchtete. Ihm folgte der General Rondeau, der sich durch militärischen Despotismus verhasst machte und gleich seinem Nachfolger Balcarce bald wieder gestürzt ward. Dann leitete eine Kommission die öffentlichen Angelegenheiten, bis der vom Kongreß zu Tucuman ernannte Payrrebon 1816 die Präsidentschaft übernahm. Nach zwei Jahren der Verrätherlei beschuldigt, flüchtete er nach Montevideo, und General Ramirez zog als „Be-freier“ ein.

Inzwischen hatte der Kongreß zu Tucuman am 9. Juli 1816 die Unabhängigkeitsklärung der vereinigten Provinzen des Rio de la Plata ausgesprochen, und am 3. September 1817 war ein provisorisches Grundgesetz bekannt gemacht worden. Ein nachfolgender Kongreß gab aber am 30. April 1819 eine Verfassung nach dem Muster der nordamerikanischen. General Rondeau ward am 9. Juni interimistisch Oberdirektor, dankte jedoch schon am 11. Februar 1820 ab. Regierungen folgten nun auf Regierungen in schnellem Wechsel, so daß man von 1816 bis 1829 deren 20 zählte. In diesem Gewirr traten besonders zwei Parteien hervor, die Unitarier oder Unionisten, die eine starke Centralgewalt einführen wollten, und die Föderalisten, die für die Aufrechterhaltung der Unabhängigkeit der einzelnen Provinzen waren und nur für gemeinschaftliche Interessen und für auswärtige Verhältnisse eine Verbindung wollten. Endlich vereinigten sich mehrere Häuptlinge, Leonardino, Rivadavia, Martin Rodriguez, Francesco Cruz u. Manuel Garcia, auf folgender Grundlage: eine Föderativverfassung soll eingeführt und jede Theorie fern gehalten werden, daß alleinige Fundament zum Aufbau einer neuen Konstitution aber die Erfahrung sein. Darauf hin schlossen 1822 die Provinzen Buenos-Ayres, Corrientes, Entre-Rios und Santa Fé den sogenannten „vielfachen Vertrag“. Die übrigen Provinzen wurden zu einer Offensiv- und Defensivallianz eingeladen. Die einzelnen unter einer Union sich vereinigenben Föderativstaaten waren: Buenos-Ayres, Entre-Rios, Corrientes, Gran-Chaco (freie Indianer), Salta, Tucuman, Rioja, Santiago de Estero, Cordoba, Santa Fé, San-Juan della Frontera, Mendoza und San-Luis. Am 4. Juli 1823 wurde zwischen der Regierung der Republik und Spanien ein achtzehnmonatlicher Waffenstillstand geschlossen, während dessen man über den definitiven Frieden unterhandeln wollte. Die Aufhebung der spanischen Konstitution verteilte indeß diese Hoffnungen, denn noch 1823 erschien ein Dekret Ferdinands VII., wonach in Spanisch-Amerika Alles wieder auf den Fuß gestellt werden sollte, auf welchem es vor dem 7. März 1820 gewesen. Seit dem 20. September 1820 hatte der Oberst Rodriguez als Diktator an der Spitze der Regierung gestanden; demselben folgte am 1. April 1824 Don Gregorio Juan de las Heras, worauf am 3. Mai ein neuer Kongreß zu Buenos-Ayres eröffnet wurde. Am 23. Januar 1825 bestimmte eine Urkunde des Generalkongresses die Verhältnisse der Konföderation verschiedener Provinzen genauer; Buenos-Ayres ward mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten beauftragt. Am 2. Februar wurde ein Handels- und

Freundschaftsstraftat mit Großbritannien geschlossen. Dagegen gestalteten sich die Verhältnisse der Republik mit Brasilien drohender. Schon 1817 hatten die Brasilianer die Banda Oriental besetzt, wogegen am 25. Oktober 1825 der Generalkongreß dieselbe als einen Bestandteil der Union ansprach. Darauf hin erklärte der Kaiser Dom Pedro von Brasilien am 10. December 1825 der Republik Buenos-Ayres den Krieg und sendete unter dem Viceadmiral Lobo eine Flotte aus, die den Hafen von Buenos-Ayres blockirte und am 21. December die ganze Küste der Republik in Blockadezustand erklärte. Zugleich waren auch im Innern der Republik, im Staate Tucuman, Unruhen ausgebrochen. In dieser kritischen Lage erwählte der Generalkongreß am 7. Februar 1826 den bisherigen Staatssekretär Rivadavia fast einstimmig zum Präsidenten der Republik; nur die Provinz Cordoba protestirte gegen die Ernennung eines Präsidenten und wollte den Bund in seiner gegenwärtigen Gestalt nicht anerkennen. Die Verteidigungsanstalten wurden dabei eifrig betrieben und der Krieg gegen Brasilien mit solchem Glücke geführt, daß Anfangs Juni 1827 ein Friede provisorisch unterzeichnet wurde, den aber beide Regierungen nicht ratificirten. Da auch im Innern die Unruhen fortbauerten, indem mehrere Provinzen sich weigerten, dem Unionsystem beizutreten, legte Rivadavia am 27. Juni seine Würde nieder, worauf Lopez provisorisch Velleidete, bis am 10. August der Oberst Manuel Dorrego zum Präsidenten gewählt wurde. Der Krieg mit Brasilien ward endlich am 27. August 1828 durch den Frieden von Rio de Janeiro geendigt, worin es der Banda Oriental freigestellt ward, sich als freien und selbst von Brasilien, als von der a. n. R. unabhängigen Staat zu konstituiren. Dieselbe nahm Anfangs den Namen cisplatinische Republik und 1830 den der Republik von Uruguay an.

Raum war der Friede geschlossen, als unter der Leitung des unitaristischen Generals Juan de Lavalle eine Empörung ausbrach. Dorrego mußte nach Santa Fé flüchten, um den Beistand des Kongresses anzurufen, wurde in einem Gefecht gegen Lavalle bei Navarra gefangen und am 9. December auf dessen Befehl erschossen. Lavalle erklärte jetzt Santa Fé den Krieg, an welchen sich auch Cordoba anschloß, weil diese Provinz ihn der Hinrichtung Dorrego's wegen in Vann gelhan hatte, und sich mit Glück, bis sich der Gauchohäuptling Manuel Ortiz de Rosas für die Föderalisten erklärte, nach Lavalle am 26. April 1829 besiegte und in Buenos-Ayres belagert wurde. Hier sah er sich am 24. Juni genöthigt, mit Rosas einen Vergleich zu schließen, demzufolge sogleich ein neuer Generalkongreß berufen werden sollte, welchem beide Generäle sich unterwerfen wollten. Des Krieges zwischen den Föderalisten und Unitariern wurde dabei gar nicht gedacht, und so wüthete der Kampf im Norden der Republik fort, wo General Paz an der Spitze der Truppen von Buenos-Ayres große Vortheile ersocht. Auch die am 26. Juli erfolgten Wahlen zum neuen Kongreß fielen zum Vortheile Lavalle's und seiner Freunde aus. Als Rosas sie anerkennen sich weigerte und mit Wiederaufnahme der Feindseligkeiten drohte, ward am 28. August der General Diamont, der allen Parteien fremd



war, provisorisch an die Spitze der Regierung gestellt. Dieser schloß zwar mit Santa Fé einen Allianzvertrag, aber Paz legte die Waffen nicht nieder, und in mehren Provinzen herrschte fort und fort Anarchie. Anfangs 1830 versammelte sich der Generalkongreß von Neuem in Buenos-Ayres und wählte Rosas zum Staatsoberhaupt. Derselbe schloß mit der Provinz Entre-Rios ein Schutzbündniß gegen Paz, der seinerseits sich mit Lavalle vereinigte und Buenos-Ayres mit einem Einfall bedrohte. Um dieser Gefahr zu entgehen, wurde Rosas im August 1830 mit diktatorischer Gewalt bekleidet. Der Krieg zwischen den Unitariern und Föderalisten dauerte fort und endigte mit der Niederlage der erstern, so daß 1831 in sämtlichen Provinzen äußerlich Ruhe herrschte. Alle Einzelregierungen waren nach dem Föderativsystem geordnet, die Finanzverhältnisse gingen an, sich nach und nach zu bessern, und der Handel behnte sich aus, wogegen der in Folge mangelhafter Ernten eingetretene Mangel, verbunden mit den Grausamkeiten des Generals Quiroga gegen die Anhänger der ehemaligen unitarischen Partei, an 8000 Familien aus Tucuman, Salta und Cordoba zur Auswanderung nach Bolivia bewog. Am 5. März 1833 trat Rosas einen Zug gegen die Pampasindianer an, die verheerende Einfälle in die südlichen Provinzen gemacht hatten. In Buenos-Ayres herrschte übrigens eine fortwährende Erbitterung zwischen den Föderalisten (Liberalen) und Unitariern (Apostolischen), die besonders hervortrat, als General Balcara im September 1833 zum Gouverneur des Staats Buenos-Ayres erwählt wurde. Schon im Oktober ward er wieder abgesetzt, und an seine Stelle trat der General Biamont, der aber weder die Ruhe herzustellen, noch der Finanznoth abzuhelpen vermochte. Von dem Zuge gegen die Indianer, die er geschlagen und zu Friedensverträgen gezwungen, zurückgekehrt, zog sich Rosas auf sein Landgut zurück, wo er fünfmal die ihm angebotene Präsidentschaft ablehnte, bis er sich unter der Bedingung, daß ihm unbeschränkte Vollmacht übertragen werde, zur Uebnahme bereit erklärte. Er ward darauf durch Dekret vom 7. März 1835 zum Präsidenten mit provisorischer außerordentlicher Gewalt ernannt. Damit begann eine Zeit greuelvoller Gewalttherrschaft. Während Rosas alle seine Gegner nach und nach zu Grunde richtete, wußte er sich auch seiner Parteigenossen zu entledigen, sobald sie seinen Absichten in den Weg traten, oder zu Macht und Ansehen gelangten. Die Haupthebel seiner Regierung waren Kerker, Vermögenskonfiskationen, Hinrichtungen und Mordmord. Ueber jeden Argentinier, der sich nicht unbedingt zum Werkzeug des Despoten hergeben wollte und schon deshalb als „wilder“ Unitarier verdächtig ward, hing das Schwert des Damocles. Besonders aber war es auf alle höher Gebildeten abgesehen, unter denen man von selbst Unitarier vermuthete. Wer nicht irgend ein rothes Zeichen (die Farbe Rosas) trug, galt als Unitarier, die grüne Farbe (die der Unitarier) war aufs Strengste verpönt. Im Jahre 1837 erhielten die Jesuiten Erlaubniß, nach Buenos-Ayres, wo sie seit 30 Jahren vertrieben waren, zurückzukehren. Im Jahre 1840 organisirte Rosas die berühmte Maschorklagengesellschaft, die sich die Aufgabe stellte, den argentinischen Boden

von den Unitariern zu säubern, und vom Diktator allemal losgelassen ward, um zu plündern und zu morden, wenn es galt, den Gegnern Furcht und Schrecken einzujagen. Auf diese Weise waren bis Ende 1843 nicht weniger als 22,000 Opfer theils im Kampfe, theils durch Rosas' Mörderbanden gefallen, und nahe an 10,000 Argentinier waren geflohen. Dabei führte der bluttriefende Häuptling der Föderalisten ein straffes unitarisches Regiment, denn alle Provinzen mußten sich unter seine Gewalt beugen. Aber gerade sein vollständiger Sieg bereitete ihm eine Reihe von Verlegenheiten, denen er zuletzt unterlag. Mit Chile gerieth er in Streit wegen der Magalhansstraße, weil er nicht dulden wollte, daß jene Republik dort Niederlassungen gründe, da die betreffende Küste zur Zeit der spanischen Herrschaft zum Vicelkönig Buenos-Ayres gehört habe. Ebenso protestirte er gegen die Besetzung der Maluinen- oder Falklandsinseln durch die Engländer. Bolivia gegenüber erhob er Ansprüche auf die Provinz Tarija. Dann wollte er Paraguay nicht für einen unabhängigen Staat, sondern nur für eine Provinz der a. n. R. gelten lassen, weil es ebenfalls früher zu Buenos-Ayres gehört habe. Auch mit Brasilien stand er auf gespanntem Fuße, weil hier flüchtige Unitarier Aufnahme gefunden hatten. Den Hauptgegenstand des Zwistes bildete aber Uruguay, die ehemalige Banda Oriental, mit dessen Unabhängigkeit es weder Brasilien, noch Rosas ehrlich meinte. Bald mischten sich auch Frankreich und England in den Streit. Zuerst trat der französische Admiral Leblanc gegen Rosas auf und verlangte wegen mehrerer den in Buenos-Ayres wohnenden Franzosen zugefügten Beschädigungen, wegen Preßung derselben zum Militärdienst und anderer despotischen Handlungen gegen sie Genugthuung und Schadenersatz. Da Rosas sich dessen weigerte, wurde Buenos-Ayres im März 1838 von einer französischen Flotte blockirt. Zugleich unterstützten die Franzosen in Uruguay den Expräsidenten Ribera, der den gesetzlich gewählten Präsidenten, Manuel Oribe, den Freund Rosas', gestürzt hatte und nun die Waffen gegen Buenos-Ayres wandte, während Corrientes und Santa Fé von der Union abfielen und im Februar 1839 den Krieg an Buenos-Ayres erklärten. Indessen entwand sich Rosas, seit dem 5. März 1840 von der Repräsentantenkammer auf 5 Jahre zum Gouverneur und Generalkapitän mit der außerordentlichen Gewalt eines Diktators gewählt, glücklich allen diesen Verlegenheiten: zunächst ließ er seine Gegner, deren er habhaft werden konnte, hinrichten, und am 31. Oktober 1840 wurde mit Frankreich ein Vertrag abgeschlossen, wonach Buenos-Ayres die französischen Unterthanen entschädigte, die Unabhängigkeit Uruguays anerkannte, die in Buenos-Ayres ansässigen Franzosen vom Kriegsdienst befreite und die Franzosen im Handel mit den Engländern gleichstellte, wogegen Frankreich die Blockade von Buenos-Ayres aufhob, die argentinischen Schiffe zurückgab, seine Besatzung von der Insel Martin Garcia zog und Lavalle, das Haupt der Unitarier, der Buenos-Ayres selbst bedrohte, nicht mehr zu unterstützen versprach. In Folge dessen wurde Lavalle mehrmals geschlagen, floh nach Tucuman und fiel bei Tucum; die Unitarier unter Paz aber wurden im April 1842 von Oribe aus Uruguay vertrieben

und die unitarische Partei in Santa Fé und Corrientes unterdrückt. Da mit Uruguay der Krieg fortbauerte, so glaubte sich auch England in diese Händel mischen zu müssen. Durch Note vom 15. December 1842 boten der französische und englische Consul in Buenos-Ayres ihre Vermittelung an, u. als Rosas darauf nicht achtete, so forderten sie beide Parteien auf, sich auf ihre Gebiete zurückzuziehen. Als tatsächliche Antwort erfolgte, daß Dribe vor dem schon seit dem Herbst 1842 von dem Admiral Brown blockirten Montevideo im Februar 1843 bei Cerite ein verschanztes Lager bezog und die Stadt auch von der Landseite einschloß. In der Stadt stand General Paz, unterstützt von den dort wohnenden Franzosen, welche sich bewaffnet hatten. Da inzwischen die Brasilianer durch die Sperrung des Parana sich in ihrem Handel beeinträchtigt fühlten und sich deshalb an England und Frankreich wendeten, so stellten diese beiden Mächte vereinigt dem Diktator Rosas am 23. Juni 1845 ein Ultimatum, worin sie Einstellung des Kriegs mit Uruguay und Anerkennung der Unabhängigkeit dieses Staats, sowie die Wiedereröffnung des La-Platastroms für den Handel aller Nationen forderten. Die abweisende Antwort Rosas' führte zum Krieg mit England und Frankreich, zu welchen beiden Mächten sich noch Uruguay, Paraguay und Brasilien gegen Rosas gesellten. Zunächst wurde das argentinische Geschwader vor Montevideo am 2. August 1845 von dem englisch-französischen genommen u. die Häfen der Banda Oriental blockirt, die Dribe mit argentinischen Truppen besetzt hatte. Am 29. August beschloß die englisch-französische Flotte die Buenos-Ayres gegenüberliegende, von den Argentinern besetzte Stadt Colonia del Sacramento, worauf diese Stadt am 31. von den Montevidenfern besetzt wurde; ebenso besetzte der montevidenfische Befehlshaber Garibaldi am 4. September die Insel Martin Garcia, und am 23. September erfolgte die Blockade der Häfen und Küsten von Buenos-Ayres, worauf die englisch-französische Flotte in den Uruguay drang, Paysandu, Soriano, Merondas nahm und dann stromaufwärts nach Salta ging, um sich mit General Paz zu verbinden, der mit 5—6000 Mann in Corrientes stand, und so gegen Dribe zu agiren. Dagegen beschloß das Repräsentantenhaus der Staaten im Oktober für die Dauer der Blockade die Einstellung der Dividendenzahlung für Inhaber der englischen Anleihe von 1824. Am 11. November ging auch die aus mehr als 100 Fahrzeugen bestehende Handelsexpedition, von Kriegsschiffen begleitet, von Martin Garcia nach dem oberen Parana ab, um mit Paraguay in Verbindung zu treten, welches ein Freundschaftsbündniß mit Corrientes schloß und an Rosas den Krieg erklärte. Um jene Expedition zu hindern, hatte Rosas den Parana bei Buella de Obligado mit Ketten sperren und am rechten Ufer desselben 4 Batterien aufstellen lassen; doch wurden diese am 20. November zerstört und die Argentinern vertrieben, und die Expedition setzte ihre Fahrt fort. Als sich Ende November 1845 die argentinische Legislatur in Buenos-Ayres versammelte, brachte ihr Rosas die traurige Botschaft, daß für das vergangene Jahr ein Ausfall von nahe an 54 Millionen Piaßtern sich herausstelle, und verlangte eine Vollmacht zur Ausgabe von monatlich

2 Millionen Piaßter in Papiergeld auf unbestimmte Zeit. Die Friedensausichten schwanden immer mehr, seitdem Rosas am 1. Mai 1846 ein Dekret erlassen hatte, nach welchem alle gefangenen Offiziere und Matrosen der britisch-französischen Eskadre getödtet werden sollten, und in Folge davon ein als Parlamentär an Rosas abgeschickter englischer Offizier von dem Pöbel in Buenos-Ayres ermordet worden war, worauf die Bevollmächtigten der europäischen Mächte erklärten, daß jede diplomatische Mittheilung von Buenos-Ayres zurückgewiesen werden würde, die nicht Friedensunterhandlungen zum Zweck habe. Gleichwohl wurden von Seite Englands neue Versuche zur Beilegung des Streites gemacht, welche aber an der Hartnäckigkeit des Diktators scheiterten. Im Juni 1846 kehrte auch die Handelsexpedition auf dem Parana zurück, ohne erhebliche Vortheile erlangt zu haben; auf der Rückfahrt mußte sie abermals die argentinischen Batterien passiren, und nach manchem Risikogeschick landete sie wieder in Montevideo an. Die Feindseligkeiten nahmen 1847 wieder ihren Anfang. Die Engländer hoben im Mai 1847 die Blockade von Buenos-Ayres, welche weniger ihnen, als den Franzosen von Nutzen gewesen war, ohne vorherige Verständigung mit den Franzosen auf; aber dieselbe setzte dieselbe bis zum Juni 1848 fort. Am 24. November 1849 kam ein zwischen Rosas und dem britischen Bevollmächtigten Henry Southam vereinbarter, der a.n.R. günstiger Vertrag zu Stande; dagegen schickte die französische Regierung dem im La-Platafluß stationirten Contreadmiral Leprébour 1500 Mann zu Hilfe, um seinen Verhandlungen mit Rosas und Dribe Nachdruck zu geben. Ein von Leptere unterzeichneter, mit Leprébour vereinbarter Vertrag ward in Paris nicht genehmigt. Doch erhielt der Unterhändler Auftrag zu neuen Negotiationen, die am 30. August 1850 zu einem zweiten Vertrage führten, nach welchem Frankreich fast in allen Punkten nachgab, kaum den äußeren Schein der Ehre wahren.

Inzwischen entstanden neue Verwickelungen mit den Vereinigten Staaten und Brasilien. Zugleich fiel der Gouverneur von Entre-Rios, Don Justo Jose de Urquiza, nach einem schon seit 1846 betriebenen Plan, von Rosas ab, so daß sich unter seiner Leitung die Provinzen Entre-Rios und Corrientes von der a.n.R. trennten. Am 29. Mai 1851 schlossen die Regierung von Brasilien, der Präsident von Uruguay (Don Joaquin Suarez) und Urquiza einen geheimen Präliminarvertrag gegen Rosas u. Dribe, in Folge dessen Urquiza, nach Besiegung Dribe's, an der Spitze von 28,000 Mann, deren Kern ehemalige Schleswig-Holsteiner bildeten, den Parana überschritt. Die Provinz Santa Fé erklärte sich für ihn, worauf Urquiza gerade auf Buenos-Ayres losging. Am 31. Januar 1852 geriethen die argentinischen Vortruppen, 6000 Reiter, mit der schleswig-holsteinischen Reiterei in Kampf, welche letztere die so gefürchtete Gaucho-Reiterei im ersten Anprall niederritt. Auch die Hauptschlacht, am 3. Febr., endete mit der Niederlage der Argentinern. Rosas wartete das Ende nicht ab; er floh nach Buenos-Ayres u. gelangte von da, als englischer Matrose verkleidet, mit zwei Söhnen u. zwei Töchtern auf ein englisches Schiff, das ihn nach Europa brachte. Der in Buenos-Ayres zurückgelassene General Man-



cilla übergab diese Stadt, und alle Staaten fügten sich darauf der von den Siegern eingesetzten provisorischen Regierung. An der Spitze derselben stand Vicente Lopez, dem sich die bedeutendsten Unitarier, namentlich Valentin Alfina, anschlossen. Urquiza war Oberbefehlshaber der a. n. R. und Minister des Aeußern bei der provisorischen Regierung. Er hatte zur Feststellung einer neuen Verfassung die Gouverneure der einzelnen Provinzen nach Santa Fé berufen, und diese beschloßen, einen Verfassungsrath einzuberufen, der im August die neue Verfassung beraten und geben sollte, bis wohin Urquiza diktatorische Gewalt ausüben sollte. Als die Volksvertretung zu Buenos-Ayres sich widersetzte, ward sie von Urquiza am 23. Juni aufgelöst. Am 17. Juli 1852 erkannte er die Unabhängigkeit von Paraguay an und schloß mit demselben einen Grenzvertrag. Durch eine Verfügung vom 31. August 1852 wurden die bisher geschlossenen Flüsse Parana und Paraguay der Schifffahrt geöffnet, so daß die Provinzen, die bis dahin ihren Handel über Buenos-Ayres vermittelten, nun unmittelbar mit dem Welthandel in Verbindung traten. Noch am 23. Juni hatte Urquiza Vicente Lopez wieder als provisorischen Gouverneur von Buenos-Ayres eingesetzt, jedoch, als dieser nach vier Wochen freiwillig abdankte, die Gewalt selbst übernommen. Kaum aber hatte Urquiza mit dem englischen und französischen Gesandten Buenos-Ayres verlassen, um nach Santa Fé zu reisen, wo die verfassungsgebende allgemeine Versammlung zusammentam, als sich am 12. September die Generale Piran und Madariaga erhoben und die Anhänger Urquiza's vertrieben, worauf die aufgelöste Volksvertretung wieder zusammentrat und ihrem Vorsitzenden, General Pinto, die vollziehende Gewalt übertrug. Da jedoch die übrigen Provinzen dem Beispiele nicht folgten, legte Pinto seine Würde bald nieder, und an seine Stelle trat Alfina, der am 1. Dec. 1852 wieder gestürzt wurde, worauf Pinto von Neuem zum Gouverneur ernannt ward. Urquiza glaubte anfangs, die Bewegung durch Waffengewalt niederdrücken zu können; als er sich aber überzeugte, daß seine Macht zur Unterwerfung von Buenos-Ayres nicht hinreichen werde, ließ er sich zu Unterhandlungen herbei und zog sich in die Provinz Entre-Rios zurück, behielt aber den Titel eines Direktors der a. n. R. bei. Am 1. December 1852 erhob sich der General Lagos für Rosas gegen die Regierung von Buenos-Ayres, und die Hauptstadt ward von zahlreichen, wilden Banden eingeschlossen. Jetzt trat auch Urquiza wieder hervor und machte mit den Belagerten gemeinschaftliche Sache. Unter diesen Wirren war der beschlossene Kongreß in Santa Fé am 20. November 1852 zusammengetreten, hatte am 1. Mai 1853 die neue Bundesverfassung vollendet und Urquiza am 20. November 1853 zum konstitutionellen Diktator ernannt. Am 5. März 1854 legte Urquiza den Eid als Präsident sämtlicher Staaten der a. n. R. ab. Am 22. Oktober 1854 wurde in Parana, welches zum Regierungssitz erhoben ward, bis Buenos-Ayres wieder zum Bundesgetreten sein würde, die erste gesetzgebende Versammlung nach der neuen Verfassung eröffnet. Mit Buenos-Ayres, wo inzwischen nach Pinto's Tode Pastor Obligado an die Spitze der Regierung getreten war, kam endlich am 8. Januar 1855 ein

Vertrag zu Stande, worin sich beide Regierungen gegenseitig die Unverletzlichkeit und Untheilbarkeit ihres Gebiets gewährleisteten und sich zu gemeinschaftlicher Abwehr verpflichteten, namentlich auch gegen die Indianerstämme. Die früher allen 13 Provinzen gemeinschaftlich gegebenen Gesetze sollten in Kraft bleiben, beide Staaten eine gemeinschaftliche Seeflagge haben, gegenseitige Zollfreiheit bestehen und die Pässe im Namen beider Regierungen ausgefertigt werden. Aber die Eintracht dauerte nicht lange. Als, während im December 1855 Bevollmächtigte beider Staaten über eine größere Annäherung verhandelten, einige argentinische Flüchtlinge von Montevideo aus in Buenos-Ayres einfielen, um die Wiedervereinigung zu erzwingen, wurde der Vertrag vom 8. Januar 1855 von beiden Seiten für aufgehoben erklärt. Wiederholte Versuche zur Wiederanknüpfung des gelösten Bandes führten nicht zum Ziele, es entspann sich sogar wieder ein Kampf zwischen der Konföderation und dem ausgeschiedenen Staate, bis in Folge des für Buenos-Ayres ungünstigen Treffens bei Cepeda (23. Okt. 1860) letzterer durch Vertrag vom 11. Nov. 1860 sich der argentinischen Konföderation wieder anschloß, sich für einen integrierenden Theil derselben erklärend. Bereits im nächsten Jahre aber griff man abermals zu den Waffen, und die Truppen von Buenos-Ayres unter dem Oberbefehl des Generals Bartolomeo Mitre siegten diesmal am 17. April 1861 bei Pavon. In Folge dieses Sieges dankte der damalige Präsident der a. n. R. Santiago Derqui ab, und an seine Stelle trat vorläufig Mitre als mit der nationalen Regierungsgewalt betrauter Gouverneur von Buenos-Ayres. Am 25. Mai 1862 begann eine von demselben berufene Nationalversammlung in Buenos-Ayres ihre Thätigkeit. Dieselbe sanktionirte im Grunde nur den Uebergang der leitenden Macht von Parana auf Buenos-Ayres. Im September wurde Mitre fast einstimmig zum Präsidenten erwählt. Hinsichtlich der Wahl des Sitzes der Centralgewalt schlug man einen Mittelweg ein, indem man sich in dem Beschlusse vereinigte, daß für die nächsten 5 Jahre Buenos-Ayres Sitz der Centralbehörden, zugleich aber der Fortbestand der autonomen Stellung dieses Landes gesichert sein solle. In mehreren Provinzen, namentlich in Rioja, Santiago de Estero, San Luis, Cordoba, Calamarca, regten sich anarchische Gelüste, welche sich zum Theil noch in das Jahr 1864 hineinzoogen. Dazu kamen Streifzüge der Indianerstämme, denen während der vorhergegangenen politischen Wirren der Muth wieder gewachsen war. Im Sept. 1864 wurden die Provinzen Cordoba und Santa Fé von ihnen heimgesucht und im Oktober die Forts Carlotta u. Junin durch Angriffe bedroht, welche die allgemeine Unruhe erheblich steigerten. Ein weiteres bedeutendes Hemmnis einer gedeihlichen Entwicklung des Staats bildete die finanzielle Bedrängniß. Dazu kam, daß die nur provisorischen Festsetzungen über die Centralgewalt deren Ansehen schwächten. Der Nationalkongreß, dessen Sitzungen vom 12. Mai bis 7. Okt. 1864 dauerten, beschäftigte sich namentlich mit den finanziellen und wirtschaftlichen Fragen, beschloß die Emission 6procentiger Staatsfonds zur Amortisirung des Papiergeldes von 1859 und 62, berieth über Straßenbau und Anlegung von Eisenbahnen etc. Mitre ließ es sich auf allen Gebieten der Staatsver-

waltung angelegen sein, eine gesunde materielle Entwicklung zu fördern. Ende 1864 beauftragte er den Doktor Belez mit Ausarbeitung eines Entwurfs für ein zeitgemäßes Civil- u. Kriminalgesetzbuch, welches an die Stelle der noch geltenden alten spanischen Gesetzgebung treten sollte. In demselben Jahre trat in Buenos-Ayres eine Kreditanstalt ins Leben, und am 1. Jan. 1865 ward das französische Meter- und Decimalsystem eingeführt. Seit 1863 aber bestanden Mißhelligkeiten mit der Republik Vanda Oriental, wo die ausländische Partei von Buenos-Ayres aus nachdrücklich unterstützt ward. Als nun Truppen der orientalischen Republik Ausländische auf das argentinische Gebiet verfolgten, die dortige Regierung aber jede Genußthuung verweigerte, stellte sich die a. R. auf die Seite Brasiliens und ward so in einen Kampf hineingezogen, der noch nicht beendet ist (s. Brasilien, Geschichte). Die a. R. hat in diesem Kampfe nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Die lässige Mitwirkung derselben hat aber in der Einnischung der benachbarten Staaten, namentlich Chile's, ihren Grund, welches mit Peru und Bolivien sehr bemüht ist, die Triplealliance zu sprengen und zu diesem Zwecke in der a. R. eine revolutionäre Bewegung zu Gunsten des Föderalismus hervorrief. Im Staate Mendoza, im äußersten Westen der Konföderation, verjagte ein Abenteuerer, Rodriguez, den Provinzialpräsidenten Carlos Gonzalez und nahm dessen Stelle ein, ohne daß es zu erheblicheren Störungen der Ruhe gekommen wäre. Da Rodriguez erklärte, daß er keineswegs beabsichtige, Mendoza von der Konföderation zu trennen, sondern nur des Gonzalez schlechte Verwaltung durch eine bessere zu ersetzen, so beruhigte sich Paz, welcher während Mitre's Anwesenheit bei der verbündeten Armee im Süden Paraguay's in Buenos-Ayres als Vicepräsident schaltete. Mitre aber sah des Rodriguez Unternehmen als gegen sich und die Konföderation gerichtet an und sendete den General Paunero mit 300 auferlesenen Mannschaften aus dem Lager der Verbündeten nach Mendoza. Inzwischen hatte sich die revolutionäre Erhebung von da in die benachbarten Provinzen verbreitet, u. es begann selbst in Buenos-Ayres zu gähren. Man hielt jetzt mit dem wahren Zwecke der Erhebung nicht mehr zurück, sondern verkündigte offen die Auflösung der bisherigen Form der Konföderation, die Absetzung Mitre's, die Herstellung der föderalistischen Verfassung und den Abfall von dem Bündniß mit Brasilien. Paz, den Ernst der Lage begreifend, rief in Buenos-Ayres die Nationalgarde unter die Waffen und ersuchte durch energisches Einschreiten vorerst die Bewegung im Staate Buenos-Ayres. Als sich darauf die Hoffnungen auf den greisen Revolutionärman, den General Urquiza in Entre Rios, hinlenkten, wußte der damalige brasilische Gesandte, Octaviano, letzteren für sich zu gewinnen. Darauf ward San-José wieder der Sammelplatz der föderalistischen Gegner der Verbindung mit Brasilien. In dieser sahen aber die Centralisten ihr einziges Heil. Vergl. Santiago Arco's, *La Plata*, Paris 1861; Andree, *Buenos-Ayres und die argentinischen Provinzen*, Leipzig 1856; Mansnegin, *Les provinces argentines et Buenos-Ayres*, Paris 1856; Burmeister, *Reise durch die Platatastaaten*, Halle 1861, 2 Bde.; de Moussy, *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*, Paris 1861—64, 5 Bde.;

Du Graty, *La confédération Argentine*, 2. Aufl., Brüssel 1865; Wappäus, *Die argentinische Republik*, in Steins und Hörschelmanns „Handbuch der Geographie und Statistik“, 7. Aufl., Lpz. 1866.

**Argenton**, Stadt im französischen Departement Indre, an der Creuse, mit 5330 Einwohnern, welche sich mit Leinwand- und Glasfabrikation beschäftigen.

**Argentoratum** (Argentoratus), s. Straßburg.

**Arginussa** (Arginussa), drei kleine Inseln an der Küste von Aeolis, der Stadt Mytilene auf Lesbos gegenüber, berühmt durch den Seesieg, welchen hier 406 v. Chr. die Athener unter Conon über die Spartaner unter Callicratidas erfochten.

**Argiver**, die Einwohner von Argos im Peloponnes; bei Homer s. v. a. Griechen überhaupt.

**Argolis**, altgriechische Landschaft im Peloponnes, s. v. a. Argos (s. d.); jetzt Name einer Nomarchie des Königreichs Griechenland, welche die nordöstliche Halbinsel Morea umfaßt und auf 91,25 Meilen 130,000 Einwohner zählt. Die östliche Fortsetzung des nördlichen Gebirgsrandes des Peloponnes erhebt sich steil an den zertrümmerten, im Süden unbewohnten Küsten, sowie sie auch in steilen Felswänden die jetzt durch Sümpfe verpestete, aber zum Ackerbau sehr geeignete Ebene von A. umgibt. Die bedeutendsten Berggruppen sind: der Malves (Artemision 5434 F.), der Pag-Zlias (Arachnaon 3676 F.) und der Dityma (3300 F.). Die größte Ebene breitet sich in der Umgebung der Stadt Argos im Hintergrund der Bucht von Nauplia aus; sie wird durchströmt von der Planiza (Inachus). Mit Ausnahme dieser Ebene ist der Ackerbau bei der bergigen Beschaffenheit des Landes gering, zumal es auch an Bewässerung fehlt. Nur die von der Grenze Arabiens kommende Planiza und der aus dem stymphalischen See entspringende Kephalari (Erasinus) trocknen im Sommer nicht aus. Dagegen wird durch die vielen Buchten die Schifffahrt begünstigt. Hauptstadt des Gouvernements ist Nauplia. Nach dem Unabhängigkeitskriege Griechenlands bildete A. bis 1838 eins der 7 Departements der Provinz Morea. Es zerfällt in 6 Eparchien. Der argolische Meerbusen (Argolicus sinus) ist ein Busen des ägäischen Meeres, südlich und westlich von A., durch die Halbinsel Acte von dem saronischen Meerbusen getrennt, jetzt Meerbusen von Nauplia oder Napoli.

**Argonauten**, die Theilnehmer jenes kühnen Zuges hellenischer Helden, der unter Jason's Anführung unternommen wurde, um von Colchis das goldene Vließ zu holen (um 1350 v. Chr.). Jason (s. d.), Sohn des Aeson, erhielt von seinem Oheim Pelias (s. d.), dem Herrscher von Iolcus in Thessalien, auf Here's Veranlassung den Auftrag, das goldene Vließ des Widbers, auf welchem Phrixus und Helle (s. d.) entflohen waren, aus dem Haine des Ares zu Colchis zu holen, wo es, von Phrixus an einer Eiche aufgehängt, von einem Drachen bewacht ward. Zu dieser Fahrt ließ Jason von Argos, dem Sohne des Phrixus, ein 50ruberiges Schiff, die Argo, bauen. Es war so groß und stark, wie noch keins gesehen worden, mit länglich zugespitztem Bauch ausgestattet und von einer Holzart gebaut, welche im Meere nicht fault. Athene selbst hatte den Bau geleitet und an dem Schiffe ein Stück budo-



näissches Eichenholz angebracht, welches die Gabe zu sprechen und Orakel zu erteilen besaß. Argo war der Sage nach das erste lange Schiff der Griechen, welches in die offene See ging. Jason forderte hierauf die berühmtesten Helden Griechenlands zur Theilnahme an dem kühnen Unternehmen auf. Die Dichter und Mythographen, welche über den Argonautenzug geschrieben haben, ziehen fast alle altgriechischen Helden in diesen Kreis, selbst solche, welche zu dieser Zeit entweder nicht mehr lebten, oder noch zu jung sein mußten. Daher ist auch die Anzahl der A. bei den verschiedenen Schriftstellern sehr verschieden; Einige zählen 49, Andere 50, 52, 54, 70, noch Andere sogar 100. Darunter sind die bekanntesten in alphabetischer Ordnung: Admetus, Athasides, Herold der A., Acastus, Actor, Almon, Amphiaras, Amphidamas, Amphion, Ancäus, Aris, Argus, der Baumeister, Atalanta, Augeas, Autolicus, Bute, Calais, Castor, Cerheus, Clymenus, Eolus, Eolus, Erichon, Eryon, Euphemus, der Untersteuermann, Eurystus, Glaucus, Hercules, Hyllas, der junge Gefährte des Hercules, Jason, Idas, Idmon, Iphiclus, Iphis, Iphitus, Laertes, Lynceus, Melas, Meleager, Menoitius, Mopsus, Nauplius, Nestor, Nileus, Orpheus, Palamon, Peleus, Phalerus, Philammon, Pollux, Polyphemus, Calais, Telamon, Theseus, Tiphys, der Steuermann, Tebeus, Zetes. Als die Helden versammelt waren wurden die Plätze verlost. Jason ward Befehlshaber, Tiphys (und nach dessen Tode Ancäus) Steuermann, Lynceus machte den Lootsen, Zetes und Calais beaufsichtigten die Ruderer. Im Vordertheil des Schiffes saß Hercules, im Hintergrunde Peleus, der Vater des Achilles, und Telamon, der Vater des Ajax. Jason widmete sein Schiff dem Poseidon und brachte ihm und den Meerergöttern vor der Abfahrt ein feierliches Opfer dar. Iolcus war der Sammelplatz. Ein günstiger Wind schwellte die Segel, und bald hatte das Schiff den Hafen von Iolcus hinter sich; Orpheus belebte den Muth der Argoschiffer mit lieblichen Harfentönen und begeistern dem Gesang. Zuerst wurde am Pelion ausgestiegen und Chiron besucht; dann ging die Fahrt um Chalcidice nach Samothrace. Von hier wurden die A. an die ilische Küste verschlagen (wo Hercules die Hesione gerettet haben soll) und von da nach der Insel Lemnos, wo sie 2 Jahre blieben. Die Weiber daselbst hatten nämlich ihre Väter und Männer auf Veranlassung der erzürnten Aphrodite getödtet: nur Hypsipyle hatte ihren Vater, den König Thoas, verschont und in einer Riste dem Meere übergeben. Als sie nun von den A. um gastliche Aufnahme gebeten wurden, gewährten sie diese gern, und die Helden wurden in den Armen dieser Weiber die Fahrt nach Colchis vergessen haben, wenn nicht Hercules, der mit einigen Genossen auf dem Schiffe zurückgeblieben war, die säumigen Gefährten an ihre Aufgabe erinnerte hätte. Von da kamen sie zu den Dolionen, deren Fürst sie gastfreundlich aufnahm. Von da in der Nacht abgefahren, aber durch widrige Winde zurückgeschlagen, wurden sie von den Dolionen für Räuber gehalten, und in dem darauf sich entspinrenden Kampf tödtete Jason den Fürsten der Dolionen, welcher dann von den A. selbst, nachdem man auf beiden Seiten des Irrthums inne geworden, feierlich bestattet ward. Nach einer mühevollen Fahrt landeten sie in Mysien, wo sie den Hercules und Polyphemus zurückließen, weil diese

beim Suchen des von einer Nymphe geraubten Hylas zu lange ausblieben. Zu spät vermisten sie die tapfern Gefährten, und nun erhob sich unter den Helden ein stürmischer Streit, ob sie die Beiden treulos verlassen sollten. Telamon drängte Glaucus zur Weiterfahrt mahnte, schwieg jeder Widerspruch. Am andern Morgen landeten die A. an einer weit ins Meer hinausgestreckten Landzunge im Bebrystenlande (Bithynien). Der wilde König Amycus hatte allen Fremdlingen das Gesetz auferlegt, sich mit ihm im Faustkampfe zu messen; mit verächtlichen Worten forderte er die hellenischen Helden auf, ihren Tapfersten ihm gegenüberzustellen. Pollux folgte der Aufforderung und tödtete den Amycus. Hierauf aber entspann sich ein blutiges Treffen zwischen den A. und den Bebrysten, in welchem die letzteren in die Flucht geschlagen wurden. Die Helden warfen sich auf die Heerden der Besiegten und machten reiche Beute. Von da weiter fahrend, wurden sie an die thracische Küste nach Salmydessus verschlagen, wo der unglückliche Phineus, Agenors Sohn, herrschte, der, weil er die ihm von Apollo verliehene Wahrsagergabe mißbraucht, mit Blindheit geschlagen worden war und von den Harpyien gequält wurde, die ihm seine Speise raubten oder ungenießbar machten. Den bis auf die Knochen abgemagerten Greis retteten Zetes und Calais, denen Jupiter Fittige und unermüdlche Kraft verlieh. Sie verfolgten die Ungeheuer und hatten sie eben erreicht, als plötzlich Jupiters Wöthin, Iris, erschien u. die Heldenbrüder abhielt, die Harpyien, „die Jagdhunde des großen Jupiter“, zu tödten, ihnen jedoch den großen Götterreid schwur, daß die Raubvögel den Sohn des Agenor nicht mehr beunruhigen sollten. Dafür verkündete der dankbare Phineus den A., was ihm von ihrem künftigen Schicksale die Götter zu enthüllen gestatteten, zeigte ihnen, wie sie den Weg durch die gefährlichen, am Eingange ins schwarze Meer stehenden Symplejaden oder cyaneischen Felsen, welche alles Durchpassirende zerquetschten, nehmen könnten, und wohin sie nachher sich wenden mußten. Nach ihrer Abfahrt wurden die A. zuerst durch vierzigstägige Nordwestwinde aufgehalten, bis Opfer und Gebet zu den Göttern ihnen zu frischer Fahrt verhalfen. Im besten Segeln begriffen, vernahmen sie das Krachen der immer zusammenstoßenden und wieder zurückprallenden Symplejaden. Mit Hülfe der Schutzgöttin Minerva kam jedoch das Schiff glücklich durch, nur wurden durch die zusammenschlagenden Felsen die äußersten Bretter des Hintertheils zermalmt. Seit dieser Zeit bewegten sich diese Felsen nicht mehr, sondern standen fest. Auf der Fahrt durchs schwarze Meer kamen die Helden zu den Maryandynern, deren König, Lycus, sie als die Besieger seines Feindes Amycus freundlich aufnahm. Während sie hier in Ehren und Freuden lebten, wurde Idmon von einem Eber getödtet und der Steuermann Tiphys einer Krankheit Raub. Fortan lenkte Ancäus das Ruder. Nach 12 Tagen kamen sie an die Mündung des Flusses Callichorus, wo sie den ihnen erscheinenden Geist des Helden Sthenelus, der mit Hercules in den Amazonenkrieg gezogen und hier, von einem Pfeile getroffen, am Meeresufer ver-

schieden war, mit einem Trankopfer ehrten. Weiter und weiter fahrend, gelangten sie an die Mündung des Flusses Termodon, der in 96 wie Schlangen sich windenden Ausflüssen ins Meer mündete. An dem breitesten Ausflusse wohnte das Weibervolk der Amazonen, von denen ein günstiger Westwind die A. fern hielt. Nach der Fahrt eines Tages und einer Nacht kamen sie an das Land der Chalyber. Nachdem sie noch an mancherlei Völkern vorübergekommen waren, gelangten sie zur Insel Dia (Aretias, Marsinsel), wo sie von den symphalidischen Raubvögeln, welche ihre ehernen Federn wie Pfeile abschossen, beunruhigt wurden. Die Helden retteten sich jedoch durch ihre Helme und Schilde. Auch trafen sie hier die 4 Kinder des Phrixus, welche nach ihres Vaters Tode von ihrem Großvater Aeetes nach Griechenland geschickt worden waren, um die Schätze, die ihr Vater in der Stadt Orchomenus gelassen, abzuholen, und die ein Sturm an diese unwirthliche Küste verschlagen hatte. Jason nahm die ihm verwandten Jünglinge mit sich. Als die Helden einen Tag u. eine Nacht gerudert, sahen sie die Spitzen des Kaukasusgebirges über die Meeresfläche hervorragten, hörten über ihren Häuptern den Flügelschlag vom Adler des Prometheus und vernahmen das tiefe Stöhnen des Prometheus, in dessen Leber der Vogel wühlte. Noch in derselben Nacht gelangten sie ans Ziel der Reise, an die Mündung des Flusses Phasis, in dessen breites Bett sie das Schiff mit den Rudern trieben. Zur Linken hatten sie den hohen Kaukasus und Uta, die Hauptstadt des Kolchierlandes, zur Rechten breitete sich das Feld und der heilige Hain des Mars aus, wo der Drache mit scharfem Auge das goldene Blicß bewachte, das von dem hohen Eichbaum herabglänzte. Am andern Morgen begab sich Jason in Begleitung des Telamon, Augeas u. der Kinder des Phrixus nach der Stadt zum König Aeetes, um von ihm das goldene Blicß zu begehren. Aeetes versprach, dasselbe auszuliefern, wenn Jason die feuerschnaubenden, erzfüßigen Stiere, die ihm Hephästus geschenkt, anscharre, mit ihnen 4 Morgen des dem Ares geheiligten Landes pflüge, darein die vom Phrixus mitgebrachten Drachenzähne säe, die ihm Aeetes geben werde, und die daraus hervortwachsenden Giganten erlege. Jason verzweifelte an der glücklichen Ausföhrung. Aber Medea, des Aeetes jüngere Tochter, eine in Zauberkünsten erfahrene Jungfrau, von Liebe zu Jason entbrannt, brachte dem Jason die Zaubersalbe, womit er sich bestreichen sollte, um dann ohne Gefahr die Stiere jochen und das Feld umackern zu können. Jason jochte darauf in Gegenwart des Aeetes und der Kolchier die Stiere, pflügte das Land, säete die Drachenzähne und veranlaßte, ebenfalls nach Medea's Rath, die aus der Drachensaart entstandenen Giganten durch einen unter sie geworfenen mächtigen Stein, daß sie sich selbst angriffen und so leicht von ihm besiegt wurden. So waren des Aeetes Bedingungen erfüllt, und Jason forderte von ihm das Blicß. Aeetes verweigerte es, gedachte vielmehr in der Nacht das Schiff zu überfallen und die Fremden zu erschlagen. Medea aber entdeckte dem Fremdling ihres Vaters Plan u. half ihm heimlich das Blicß entführen, nachdem er ihr geschworen, sie als Gemahlin mit sich zu nehmen. Das Blicß hing in einem von siebenfacher Mauer

umschlossenen, von der Hecate bewachten Haine, unter dem Baume selbst lag der augensunkelnde Drache. Das Unthier wälzte sich den Herannahenden (Medea und Jason), fürchterlich zischend, in zahllosen Krümmungen entgegen. Der Jungfrau Beschwörungsmeln und ein in die Augen gesprengtes Zauberböl schläferen jedoch den Drachen ein, und nun zog Jason rasch das Blicß von der Eiche, führte die Medea auf sein Schiff, hieb dessen Tane ab und ruderte fröhlich der Mündung des Flusses entgegen.

Ueber die Heimfahrt der A. weichen die Sagen sehr von einander ab. Auf demselben Wege, den sie gekommen waren, lassen sie Sophocles, Herodotus und Callimachus, durch den Phasis in den Oceanus, um Asien herum, durch den Nil oder über die Wüste Sybrens, wo sie die Argo eine Strecke auf den Acheln tragen, über Cyrene durch den See Triton in das mittelländische Meer aber Hesiodus, Antimachus u. Hecataeus gelangen. Der dritte Weg, den Apollonius im 4. Buche der „Argonautica“ beschreibt, ist folgender: Die A. wollten nach des Phixus Rathe nicht denselben Weg zurückkehren. Sie fuhren durch den Pontus Eurinus in den Jster; die Kolchier folgen in zwei Abtheilungen und schneiden ihnen den Ausweg ab. Da sie sich zum Kampfe mit dem die Kolchier anführenden Absyrtus, Sohn des Aeetes, zu ungleich fühlen, knüpft Jason Unterhandlungen mit diesem an, ermordet ihn aber heimlich. Nach einer andern Sage hatte Medea ihren Bruder Absyrtus mit sich genommen, tödtete ihn, als Aeetes sie verfolgte, und warf die einzelnen Stücke des Leichnams in das Meer. Aeetes sammelte diese u. verspätete sich so in der Verfolgung. Die übrigen gebliebenen Gefährten des Absyrtus lassen sich später am adriatischen Meere nieder. Dann kommen die A. aus dem Jster in den adriatischen Meerbusen und gelangen nach Electris, der äußersten Insel an der Mündung des Eridanus, fahren dann zum Lande der Hylläer in Ägypten, weiter an den libyrnischen Inseln und Corcyra, Melite, Gerai und Nymphäa vorbei. Auf Jupiters Befehl werden sie, wegen der Ermordung des Absyrtus, von Stürmen nach Electris zurückgeworfen, wo ihnen das redende Bret der Argo verkündet, daß sie die Heimkehr nicht erwirken würden, wosern sie sich nicht durch die Circe vom Morde des Absyrtus entschuldigen ließen. Sie schiffen nun den Eridanus hinan, in den Rhodanus, fahren mit Hülfe der Dioskuren bei vielen celtischen und ligurischen Völkern vorbei, zu den stichadischen Inseln, wo Jason einen Altar errichtet, von da zur Insel Aethalia (Ethe), dann ins aionische und tyrrhenische Meer und nach Aetha, dem Wohnsitz der Circe, der Schwester des Aeetes, die sie entschuldigt, ohne sie zu erkennen, dann aber, als sie hört, Medea befinde sich bei ihnen, von der Insel vertreibt. Hera begünstigt die weitere Fahrt. Orpheus bringt durch den Gegenklang, den er anstimmt, das Schiff glücklich bei den Sirenen vorbei. Thetis und die Nereiden bringen sie durch die Scylla und Charybdis (die sikulische Meerenge) und so kommen sie fröhlich zu dem glücklichen Lande der Phäaken, nach Corcyra (Drepane, Korfu), wo Alcinous und Arete herrschen. Alcinous empfängt sie gastlich, und als die hier sie einholenden Kolchier die Medea oder eine Schlacht verlangen, thut er gegen die Königin den Ausspruch: wenn Medea noch Jungfrau sei, so wolle er sie dem Vater zurücksenden.



sei sie schon Gattin des Jason, werde er sie gegen die Kolkier schützen. Als der König entschlummert ist, läßt Arete den Ausspruch dem Jason melden. Darauf bereitet sie sogleich ein hochzeitliches Bett und gibt so Veranlassung zur Ehelichung Beider. Am Morgen macht Alcinous seinen Ausspruch bekannt, die Kolkier müssen sich demselben fügen, und da sie sich scheuen, ohne Medea zu Aeëtes zurückzuführen, behält er sie auf ihre Bitte auf seiner Insel. Reich beschenkt segeln am siebenten Tage die A. weiter an den eginadischen Inseln vorbei. Schon sehen sie den Peloponnes, da verschlägt sie ein Sturm in die Syrte. Libysche Nymphen retten sie, und Poseidon sendet ein Zeichen, demgemäß die Hellenen ihre Argo 12 Tage u. 12 Nächte auf den Schultern bis an den tritonischen See tragen. Hier findet Mopsus den Tod, Triton aber zeigt ihnen den Weg aus dem See in das mittelländische Meer. Glückselig erreichen sie Carpathus; aber bei Areta wirft der eiserne Riese Talus mit Felsen nach der Argo u. würde sie versenkt haben, wenn nicht Medea's Zauber ihn besiegt hätte. Bei den sporadischen Inseln rettet sie Apollo aus dem Sturm; er zeigt ihnen die Insel Anaphe, auf der sie ihm dankbar opfern. Endlich landen sie auf der Insel Megina und gelangen ohne weitere Abenteuer wieder in die Heimat. Hier hatte Pelias, vom Untergang der A. überzeugt, inzwischen Aeson's Tod beschlossen und Aeson sich diesen selbst gegeben. Nach Ovid lebte Aeson noch bei Jason's Rückkehr und ward von Medea verjüngt. Jason's Mutter hatte dem Pelias geflücht und sich gleichfalls getödtet; auch ihren hinterlassenen kleinen Sohn, Promachus, hatte Pelias ermordet. Nun kam Jason an und überreichte ihm das goldene Vlies. Nachdem er hierauf die Argo am Isthmus dem Poseidon geweiht, forderte er Medea zur Rache an Pelias auf. Diese berebete dessen Töchter, ihren Vater zu zerstückeln und zu kochen, um ihn zu verjüngen, wie Medea einen Widder zerstückt und im Zauberfessel zum Lamm verjüngt hatte. Acastus aber, Sohn des Pelias, bestattete seinen Vater und vertrieb Jason und Medea aus Iolcus. Sie gingen nach Korinth und lebten daselbst glücklich 10 Jahre lang, bis Creon, der König von Korinth, seine Tochter Glauce oder Creusa dem Jason verlobte und dieser die Medea verließ. Ueber die Rache der letzteren s. Medea.

Die Argonautensage, der jedenfalls eine geschichtliche Realität zu Grunde liegt, ist schon im Alterthume vielfach Gegenstand poetischer Darstellung geworden, sowohl als Epos, als auch theilweise als Tragödie, z. B. von Epimenides, Pisanter, Eumelus, Aeschylus in der „Hypsipyle“, Sophocles in den „Lemnierinnen“, „Kolkierinnen“, „Scythinnen“ u. Euripides im „Phrixus“ u. A. Als Epos behandelt besitzen wir den Argonautenzug noch griechisch von Apollonius Rhodius u. dem Pseudo-Orpheus, lateinisch von Valerius Flaccus. Die Dichter, die ihn als besonderen Gegenstand behandelten, heißen Argonautiker. Eine ziemlich ausführliche Geschichte dieses Zuges gibt die 4. pythische Ode des Pindar. Auch Künstler machten den Argonautenzug zum Gegenstand ihrer Darstellungen, so Lycius in einer Gruppe freistehender Statuen, Cydias auf einem Gemälde (zulezt in Rom in der Porticus Neptuni, daher auch Porticus Argonautarum genannt) und

Micon im Tempel der Dioskuren zu Athen. In der königlichen Residenz zu München stellt ein Fries nach Schwanthalers Zeichnung Bilder aus dem Argonautenzug dar.

**Argonnen** (Argonnerwald), französisches Waldgebirg, welches, bis zu 1000 Fuß Höhe ansteigend, sich in mehreren tiefen Längenthälern zwischen Lothringen und der Champagne am linken Ufer der Maas in nordnordwestlicher Richtung bis an die belgische Grenze hinzieht, gegen Norden in die Ardennen übergeht und gegen Nordwesten sich in das Flachland verliert. Gegen Süden macht die plateauartige Ausbreitung der A. (Argonne) die Wasserscheide zwischen der Maas und der Seine hin.

**Argos** (Argolis, Argeia, Argolica), ursprünglich nur das Gebiet der Stadt Argos, eine westlich von den arlabischen Gebirgen, nördlich durch die Berge von Phlius, Cleonä und Korinth begrenzte Küstenebene am argolischen Meerbusen; später, besonders unter römischer Herrschaft, rechnete man dazu auch die Halbinsel Acte, zwischen dem argolischen und saronischen Meerbusen. In diesem weiteren Sinne begriff A. den größten Theil des nordöstlichen Peloponneses und war begrenzt südwestlich von Laconica, westlich von Arkadien, nördlich von Phliasion und Korinth, nordöstlich u. östlich vom saronischen Meerbusen, südlich vom myrtoischen Meere und dem argolischen Busen. Das Ganze ist theils weites Thalland, theils von Gebirgen (argolisches Gebirg) durchzogen; unter letzteren sind besonders bemerkbar: der hohe Arachnæon auf der Acte zwischen Korinth und Argolis, der Berg und Paß Tretus mit der Straße Contoporia von A. nach Cleonä und Korinth, das Vorgebirg Scylläum, die östlichste Spitze des Peloponneses. Das Land wird durchströmt von mehreren kleinen Flüssen, dem Erasinus oder Arsinus (jetzt Nephelari), welcher aus dem arlabischen See Stymphalus entspringt, mit dem Phryrus in den lernäischen Sumpf fließt und aus diesem in den argolischen Meerbusen mündet, dem Inachus (jetzt Naja oder Planiza, nach Andern Neria), welcher in der Quelle Lyrceus in Arkadien entspringt, den Cepheissus, Charadrus und Asterion aufnimmt und südöstlich von A. in den Meerbusen mündet; ferner von dem Chrysorhoas und Phlycus im Trözenischen und vielen Gebirgsbächen. Von Seen und Sümpfen sind zu nennen: der Cleutherion bei Mycenä, mit wahrscheinlich unterirdischem Abflusse, und die Lerna (jetzt Molini), berühmte durch die Hydramythe, dabei ein heiliger Hain und die sagenreichen Quellen oder Bäche Pontinus und Amymone. Die Küstenebene von A., meist angeschwemmter Boden, aber gut bebaut und wohl bewässert, lieferte Getreide in Ueberfluth; in den gebirgigen Theilen wurde starke Viehzucht und Bergbau auf Kupfer getrieben. Ausgezeichnet waren die archivischen Pferde, schon von Homer, später von Strabo und noch jetzt von Reisenden gerühmt. Handel und Schifffahrt wurden durch die zahlreichen Buchten der aus- und einspringenden Küste sehr begünstigt. Die Argiver, ursprünglich Pelasger, dann durch die einwandernden Danaer, Achäer und Dorier verstärkt, bildeten seit den ältesten Zeiten fast so viele Staaten, als es Städte im Lande gab. Bemerkenswerth von

den letzteren sind: A. mit dem Hafenorte Nauplia; Mycenä (jetzt Karvathi, Dorf); Tiryns oder Tirynthus, schon im peloponnesischen Kriege zerstört; Epidaurus (jetzt Kironiti, Dorf); Trozene und Hermione. In religiöser Beziehung war A. der Hauptsitz des vordorischen Kultus der Hera und des Zeus. Zwischen Mycenä und A. lag das Heräum (Junotempel), eines der ersten Heiligtümer Griechenlands. Die Hauptstadt von A. (Argi) war einer der ältesten, wo nicht der älteste Ort in Griechenland, am Flusse Inachus, mit der Burg Larissa und dem Hafen Nauplia. Auf der Burg waren die Tempel der Hera Acräa, des nemeischen Zeus und das dorische Bundesheiligtum des pythischen Apollo, in der Stadt selbst die Tempel des lydischen Apollo und anderer Gottheiten. Auch blühte hier der Dienst des Poseidon, des Amphiaraus, der Dioskuren, des Perseus und vor Allem der des Hercules. Am Altare des Zeus Omphalos bei dem Apollotempel verschworen sich die 7 Helden gegen Theben, deren Bildsäulen auf dem Platze neben dem Horentempel standen. Mit der Götterverehrung Hand in Hand gehend, entwickelte sich in A. sehr frühzeitig die bildende Kunst. Geschnitzte Junobilder, durch das nah gelegene Heräum veranlaßt, mochten die ersten Anfänge sein. Aus ihnen erblühte um 500 v. Chr. des Ageladas fruchtbare Schule, welcher die Athener Phidias und Myron, die Argiver Aristomedon, Phradmon, Naucydes, Pericles, Polyklet der Jüngere, Antiphanes u. A. angehörten; daher befanden sich hier eine Menge der trefflichsten Statuen, wie die Junostatue Polyklets, und andere Kunstwerke. Auch ward in A. seit den ältesten Zeiten die Tonkunst eifrig gepflegt; eine eigene Art Plöte hieß die argivische. Mit der Musik blühte die Dichtkunst, worin Sacadas (um 590 v. Chr.) und Telephila glänzten. Seit der Mitte des 5. Jahrh. v. Chr. sank aber das künstlerische und wissenschaftliche Leben in A. schnell von seiner Höhe herab; die früher einfache und ernste Volksstille artete in Rohheit und grobsinnlichen Epituralismus aus, und nur die Gymnastik nahm das Volksinteresse noch in Anspruch.

Als Erbauer der Stadt A. und erster Herrscher baselbst wird Inachus um 1850 v. Chr. genannt. Die von ihm gegründete Dynastie der Inachiden, unter denen Argus auch als Grünader der Stadt genannt wird, wurde durch Danaus und die Danaer entthront, welche die pelasgischen Ureinwohner unterjochten und A. zu dem mächtigsten Staate Griechenlands erhoben. Auf Danaus folgte 1423 sein Schwiegersohn Lynceus, auf diesen 1382 Abas, dessen Söhne, Proctus und Acrisius, sich 1359 in das Reich theilten; letzterer regierte zu A., ersterer in dem von ihm erbauten Tirynth. Perseus, Enkel und Nachfolger des Acrisius um 1311, tauschte mit Megapenthes, Proctus' Sohne, wählte aber Mycenä zu seiner Residenz. In A. herrschte nach Megapenthes dessen Sohn oder Enkel Anaxagoras; er theilte sein Reich von Neuem unter seine Söhne Melampus und Bias, deren Nachkommen fortan hier regierten. Zur Zeit des trojanischen Krieges war Diomedes, Schwiegersohn des Abas, König von A. In Mycenä gelangte nach Eurystheus mit Pelops die achäische Dynastie der Pelopiden in den Besitz der Gewalt.

Pelops' Söhne Atreus und Thyestes beherrschten seit 1260 Mycenä und Tirynth; ihnen folgten Agamemnon, Aegisthus und Orestes. Der Letztere vereinigte das schon früher abhängige A. und durch seine Gemahlin Hermione auch Lacedämon mit seinem Reiche. Schon unter Lisameneus, des Orestes Sohn, erreichte indessen die achäische Dynastie ihr Ende. Des Hercules Söhne nämlich, von Eurystheus, dem Neffen ihres Großvaters Amphitryon, früher aus Mycenä vertrieben und zu den Doriern geflüchtet, machten jetzt Ansprüche auf das Erbe ihrer Familie und eroberten das argivische Reich, das unter die Söhne des Aristomachus getheilt ward, so daß A., der alte Herrsersitz, damals das „Haupt von ganz Hellas“, dem ältesten, Temenus, zufiel (um 1150). Von jetzt an herrschten hier die temenidischen Heracliden bis in die Mitte des 8. Jahrhunderts v. Chr. Der berühmteste unter den Regenten aus diesem Hause ist Phidon I. (um 750), unter dem A. seine Glanzperiode erreichte, indem er dem Staate für eine Zeitlang die Hegemonie über den Peloponnes verschaffte. Der letzte Temenide war Melas. Auf ihn folgten die Könige aus einem andern Geschlechte, bis nach den Perserkriegen das Königthum gänzlich abgeschafft ward. Die königliche Gewalt war indessen schon seit alter Zeit sehr beschränkt, indem ein einflußreicher Senat mit einem nicht näher bekannten Kollegium der Argynnen dem Könige zur Seite stand. Der herrschende Stamm in A. waren die Dorier, die eigentlichen Bürger bildend; die alten Landeseinwohner, an Zahl weit stärker, waren entweder Leibeigene, Gymnesier, leicht bewaffnete Knechte, oder Perioiken, grundbesitzende Unterthanen, von der benachbarten Stadt Orneä Orneaten genannt. Mit Sparta lag A. von Alters her in Fehde, und zwar war der Zankapfel zwischen beiden Staaten das mitten innen liegende Ländchen Gynuria gewesen, worüber endlich der vielbesungene Sieg der Dreihundert und die Trophäe des allein überlebenden Othryades für Sparta entschied (um 550 v. Chr.). Bald darauf (524) brachte der spartanische König Cleomenes den Argivern bei Tiryns eine Niederlage bei, welche Lacedämons Uebergewicht für immer feststellte, zugleich aber in den innern Verhältnissen von A. eine gänzliche Umgestaltung herbeiführte. Da nämlich der größte Theil der wehrfähigen Stadtbürger (6—7000) umgekommen waren, setzten sich die Leibeigenen in den Besitz der Stadt, wurden zwar später von den inzwischen herangewachsenen Söhnen der Erschlagenen bezwungen, mußten aber von den Altbürgern in ihrer Mitte gebildet werden. Bald darauf zwang man auch die Bewohner der benachbarten unabhängigen Städte Tirynth, Mycenä, Epida, Orneä und Midea, sich nach A. anzusiedeln. Durch diese Neubürger, denen die vollen Rechte der alten eingeräumt wurden, ward das Leben der herabgekommenen Stadt neu gekräftigt, und Kunst, Fleiß und Wohlstand blühten auf. Die wichtigste Folge jener Einbürgerungen war indeß das Verschwinden des alten Dorismus und damit das Erlöschen der ohnedies zum Schattenbilde gewordenen Königsgewalt, so daß um die Mitte des 5. Jahrh. eine vollständig ausgebildete Demokratie erscheint, die mit einigen oligarchischen Unterbrechungen bis



in die spätesten Zeiten fortbauerte. Die gräßlichsten Ausbrüche dieser Volksherrschaft erfolgten in der Schreckenszeit des sogenannten Stytalismos (Stockprügelei) 370 v. Chr., wo das Volk mehrere Tausende angeblicher Aristokraten ermordete. Eigenthümlich der demokratischen Verfassung von A. war ein Gericht, welches außerhalb der Stadt am Flusse Charadrus über rückkehrende Feldherren gehalten wurde. Während des peloponnesischen Krieges schlossen die Argiver wider Sparta ein Schutz- und Truppbündniß mit Elis und Mantinea (420), mußten sich aber nach der unglücklichen Schlacht bei Mantinea (417) eine von Sparta eingefegte Oligarchie gefallen lassen. Nach dem baldigen Sturze derselben erbaute man lange Hafenmauern und sicherte so die Seeverbindung mit dem bestfreundeten Athen. Im böotischen Kriege war A. ein treuer Bundesgenosse Thebens; Sparta rächte sich dafür durch die den Argivern beigebrachte Niederlage bei Orneä (353). Während der Oberherrschaft Macedoniens mußte A. macedonische Besatzung einnehmen und erhielt wiederholt aus der Mitte seiner Bürger Tyrannen, so um 290 Aristomachus I., nach ihm 280 Aristirpus und dessen Nebenbuhler Aristias, dann Aristomachus II. Das merkwürdigste Ereigniß dieser Zeit ist der Tod des epirotischen Königs Pyrrhus, welcher, von Aristias gerufen, hier 272 durch den Steinwurf eines Weibes fiel. Durch Aratus ward A. 243 dem achäischen Bunde zugewendet und aus den Fesseln der Gewaltherrschaft erlöst, später jedoch von Neuem, zuletzt von Nabis aus Sparta, tyrannisiert. Mit dem achäischen Bunde fiel es endlich 146 der römischen Herrschaft anheim. Im Mittelalter gehörte A. zum Herzogthum Athen; 1383 kam die Stadt durch Kauf an Venedig; 1397 ward sie durch Jakob, den Feldherrn Bajesids I., erobert, geplündert und des größten Theils ihrer Einwohner (30,000) beraubt. Im J. 1463 fiel A. abermals in die Hände der Osmanen; seine Wiederbesetzung durch den venetianischen General Morosini 1686 war von keiner langen Dauer; trotz eines glücklichen Gefechtes bei A. 1696 mußten die Venetianer 1716 diese Gegenden für immer räumen. Erst in neuerer Zeit erblühte der Glanz des Halbmondes vor dem mächtigeren Gesirn der wieder erwachenden Freiheit. Früher war A. der Sitz eines Bischofs. Jetzt ist es (auch Argo) die Hauptstadt einer gleichnamigen Eparchie in der griechischen Nomarchie Argolis, am Flusse Planiza, ein lebhafter Ort mit 10,000 Einwohnern u. einer Gelehrtenschule. Das Schloß ist von neuer Bauart, aber meist auf den alten Grundlagen der Larissa errichtet. Am Schloßberge ist ein Kloster mit einer Höhle, die man für den Sitz des alten Apollonorsakels hält, südöstlich von der Burg sind Trümmer des Theaters sichtbar. Westlich von A. liegen die Ruinen von Mycenä mit dem Grabe Agamemnon's, und an der von A. nach Nauplia führenden Straße die Ruinen des alten Tyrus.

**Argout**, Apollinaire, Graf v., Pair von Frankreich, mehrmals Minister der Julidynastie, geboren 1783 in der Gegend von La-Tour-du-Pin im Departement Isere aus einer alten, reichen Familie, widmete sich dem Staatsdienste u. wurde, noch sehr jung, Generaleinnehmer von Antwerpen. Im Jahre 1811 trat er als Auditor in den Staatsrath, welche Stelle er bis zum Sturze Napoleons I.

behielt. Unter den Bourbonen erhielt er mehre ausgezeichnete Aemter im administrativen Staatsdienst. Im Jahre 1814 wurde er Supernumerarrequetenmeister (Wittschriftenrath), 1815 Requetenmeister im außerordentlichen Dienste, bald darauf Präfect des Departements der niederen Pyrenäen. Nachher in gleicher Eigenschaft nach dem Departement Gard versetzt, erwarb er sich große Verdienste durch den Schutz, den er den Protestanten gegen die Katholiken zu Theil werden ließ, die jene als Bonapartisten verfolgten. Ludwig XVIII. ertheilte ihm, besonders durch die Protektion von Decazes, 1819 die Pairswürde. A. bewies Letzterem seine Dankbarkeit dadurch, daß er ihn in der Pairskammer und in einer besonderen Schrift mit Wärme verteidigte, als ihn Glausel de Gouffergues der Mitwisserschaft an der Ermordung des Herzogs von Berri beschuldigte. Nach den Ereignissen des 27. und 28. Juli 1830 zögerte er noch, sich offen für die Sache des Volks zu erklären. Sobald er sich aber in der Nacht vom 28. auf den 29. Juli für dieselbe entschieden hatte, that er auch die ersten Schritte, die Pairskammer für die neue Ordnung der Dinge zu gewinnen. In Begleitung Semonville's begab er sich am 29. nach dem Quartier des Generalstabes und forderte den Herzog von Ragusa auf, dem Kampfe zwischen Volk und Armee durch seine Nachvollkommenheit ein Ende zu machen; ja, er erbot sich sogar, unter seiner eigenen Verantwortung eine Ordonnanz zu entwerfen und zu unterzeichnen, welche die Verhaftung der Minister zum Zwecke habe sollte. Allein der Herzog von Ragusa wies jeden Vorschlag dieser Art zurück. A. eilte darauf mit Semonville nach St. Cloud, um Karl X. zur Zurücknahme der Ordonnanz zu bewegen. Wirklich kehrte er mit einer darauf bezüglichen Erklärung des Königs in Begleitung des Herzogs von Mortemart nach Paris zurück; allein der günstige Augenblick, wo sich das Stadthaus noch auf einen Vergleich mit Karl X. hätte einlassen mögen, war bereits vorüber. A. leistete der am 7. August eingefegten Regierung den Eid der Treue und nahm sogleich den eifrigsten Antheil an den Arbeiten der Pairskammer. Am 18. November 1830 übernahm er unter Cassitte das Ministerium der Marine, am 8. März 1831 interimistisch das der Justiz, am 13. März unter Casimir Périer das Departement des Handels und der öffentlichen Arbeiten, auch im August 1832, in Abwesenheit des Generals Sebastiani, das der auswärtigen Angelegenheiten und nach Périers Tode (16. Mai 1832) in dem doktrinären Conseil das des Innern und des Kultus. Kurz vor dem Ausbruche der Aprilunruhen 1834 legte er sein Portefeuille nieder und wurde Gouverneur der Bank von Frankreich. Am 18. Januar 1836 trat er an Humann's Stelle als Finanzminister ein, lehrte aber nach Auflösung des Ministeriums Broglie am 6. September in seine Stellung als Gouverneur der Bank von Frankreich zurück. Die Verwaltung der Bank erfuhr unter seiner Leitung wesentliche Verbesserungen. Nach der Februarrevolution von 1848 vermittelte er mehre Anleihen und Finanzoperationen zwischen diesem Institute und der republikanischen Regierung. Nach dem Staatsstreiche vom 2. Dec. 1851 wirkte er mehrfach zu Gunsten Ludwig Napoleons, namentlich als Mitglied der konsultativen Verfassungskommission, und ward dafür am 16. Jan. 1852

zum Senator befördert. Als Bankgouverneur war er thätig bis zum 10. Juni 1857, wo er durch den Grafen Le Vigne de Germigny ersetzt ward. Er † den 15. Jan. 1858 zu Paris.

**Arguelles**, Augustin, spanischer Staatsmann, geboren 1775 zu Ribadesella in Asturien, studirte auf der Universität zu Oviedo die Rechtswissenschaft und ging dann nach Madrid, wo er bei dem Sekretariat der „Interpretacion de lenguas“ eine Anstellung erhielt. A. entwickelte so viel Geschicklichkeit, daß ihm die Regierung wichtige Missionen nach Portugal und London übertrug. Nach dem Ausbruch des Krieges mit Frankreich schloß sich A. den Patrioten an und war in Cadix Mitglied der Cortes u. der von diesen mit der Entwerfung eines neuen Grundgesetzes beauftragten Kommission und verfaßte den berühmten Bericht, den diese Kommission bei der Vorlegung des Entwurfs erstattete. Als nach der Rückkehr Ferdinands VII. (1814) die absolutistische Reaktion begann, wurde A. am 10. Mai 1814 verhaftet und gefesselt, zeigte aber im Verhör eine solche Gewandtheit, daß die Richter, obgleich man sie fünfmal neu ernannte, über seine Verurtheilung sich nicht vereinigen konnten, u. der König selbst eingreifen mußte, indem er sich die Akten vorlegen ließ u. an den Rand derselben schrieb: „Zehnjährige Zuchthausstrafe im Präsidio zu Ceuta.“ Mit A. wurden noch 14 Unglücksgefährten, darunter sein Freund Juan Alvarez Guerra, zur Strafarbeit in Ceuta verurtheilt. Hier erwarteten sie sich durch ihr edles Benehmen die allgemeine Achtung des Volks, wurden aber von den Behörden u. vorzüglich von dem Bischof desto mehr gedrückt. Letzterer bewirkte sogar, daß sie nach Alcudia auf Majorca, einem seiner ungesunden Lust wegen fast unbewohnbaren Orte, gebracht wurden, wo sie von dem Generalkapitän Coupigny eine so unmenschliche Behandlung erlitten, daß von ihnen in vier Jahren drei starben u. zwei den Verstand verloren. Erst die Revolution von 1820 verschaffte A. und seinen Leidensgenossen die Freiheit. Ersterer wurde von seinen Anhängern nach Madrid geführt und vom König gezwungener Weise zum Minister des Innern ernannt. Seine Verwaltung dauerte aber kein Jahr. In der eifrigsten Hoffnung, daß der König jetzt die Grundsätze der Konstitution aufrichtig zu den seinigen machen werde, gerieth er mit seinen eigenen Grundsätzen in Widerspruch. Ein begeisterter Anhänger der Konstitution, löste er doch die patriotischen Gesellschaften und politischen Klubs auf und vernichtete somit thatsächlich, was er dem Princip nach ins Leben zu rufen trachtete. Ueberhaupt fehlte es ihm bei der Leitung seines Departements an einem festen Plane, welche Taktlosigkeit selbst der König bald genug erkannte. Aus dem Ministerium trat A. in die Reihen der Cortes und stellte sich hier mit Calatrava an die Spitze der Moderantistenpartei. Als der König nach den Siegen der Franzosen die beschworene Verfassung widerrief, um den alten Absolutismus wieder einzuführen, entfloß A. nach England, wo er bis zu seiner Zurückberufung durch die Königin-Regentin Christine 1832 verweilte. Als Mitglied der Cortes saß er von nun an immer auf den Bänken der Opposition. Er gehörte ganz und gar zu den Repräsentanten der alten Opposition von 1820, zur Partei der sogenannten Liberalen gegenüber der sogenannten

Gemäßigten, welche die Regierung zu Ministern berufen hatte. Unaufhörlich haranguirte A. gegen Martinez de la Rosa und Toreno, gegen deren Rebnertalent aber das seinige in den Schatten trat. Nur unter Mendizabal und Calatrava stand er auf ministerieller Seite, weil er mit Mendizabal eine Revolution gegen das ihm verhaßte Royalstatut hervorzurufen beabsichtigte. Als nach Mendizabals Austritt aus dem Ministerium sich ganz Spanien zur Proklamirung der Konstitution von 1812 erhob und die Königin-Regentin in la Granja von den Soldaten zur Annahme der Konstitution gezwungen wurde, war A. in die Intrigue eingeweiht. Mit Mendizabal sprach er sich gegen jede Intervention oder Kooperation von Seiten der Quadrupelallianz aus; als jener jedoch, von seinen Gegnern in die Enge getrieben, die Kooperation für zulässig erklärte, stimmte auch A. dafür. Er war zum Mitgliede der Regentschaft bestimmt, die nach dem Sturze der Königin-Regentin 1836 gebildet werden sollte. Auch ward er, als seine Freunde Calatrava und de la Cuadra ins Ministerium kamen, mit der Revision der Konstitution von 1812 beauftragt. Zu verschiedenen Malen wurden ihm Portefeuilles angetragen, die er jedoch ausschlug. Im Jahre 1837 wählte ihn die Königin zum Mitgliede des neu errichteten Senats. Als Marie Christine die längst angebotene Regentschaft endlich niederlegte, war A. Kongreßpräsident und einer der ersten Kandidaten der Regentschaft. Die eraltirte Partei hoffte bis auf den letzten Augenblick für ihn den Sieg; allein Espartero wurde mit 179 gegen 103, die A. erhielt, zum einzigen Regenten ernannt. Zur Entschädigung übertragen ihm die Cortes am 10. Juli 1841 die Vorkommenschaft über die Königin Isabella und ihre Schwester, und Tags darauf wurde er zur Beibehaltung des Kongreßpräsidiums aufgefordert. Im Jahre 1843 legte er seine Aemter nieder und † am 23. März 1844 zu Madrid. A. war der Koryphäe der liberalen Partei Spaniens von 1812 her. Sein öffentliches wie sein Privatleben hat er stets rein erhalten. Noch als Greis sprach er in den Cortes Stundenlang und mit dem Feuer eines Jünglings.

**Argument** (argumentum), eigentlich eine Wahrheit, aus der sich eine andere als abgeleitete Folgerung ergibt, also Beweisgrund oder derjenige Theil eines Beweises, worauf dessen Gültigkeit oder überzeugende Kraft beruht. Häufig wird jedoch das Wort mit Beweis oder Beweisführung (*Argumentation*) gleichbedeutend gebraucht. Nach Maßgabe des nächsten Zweckes, welchen man bei der Beweisführung verfolgt, unterscheidet man folgende Arten von Aen. Das *Argumentum ad hominem* ist ein Beweisgrund, der sich auf die individuelle (subjektive) Ansicht Dessen, der überzeugt werden soll, gründet. Verwandt ist das A. *ex concessis*, ein Beweisgrund, der sich auf bereits zugegebene Sätze oder Zugeständnisse stützt. Das A. *ad veritatem* ist ein absoluter oder apodiktischer Beweis, der sich auf allgemein anerkannte, sogenannte objektive Wahrheiten stützt; das A. *a posteriori* ein Beweisgrund aus der Erfahrung, das A. *a priori* aber ein solcher, der aus allgemeinen Principien (Bewohnstwahrscheinlichkeiten) genommen ist. Das A. *a tuto* ist ein Beweisgrund aus dem Nachtheil oder aus der



Gefahr, die bei der Annahme des Gegentheils erwächst oder erwachsen kann. Dergleichen A. e. wurden ehemals bisweilen angewendet in der Theologie, z. B. für den Glauben an Gott oder Unsterblichkeit, etwa in folgender Form: An einen Gott zu glauben, ist sicherer und gerathener, als nicht an ihn zu glauben. Denn gäbe es wirklich keinen Gott, so kann der Glaube, daß es einen gäbe, zum Mindesten nichts schaden, wohl aber der Unglaube, wenn es einen gibt. Auch bei der Belehrung von Protestanten zum Katholicismus bediente man sich dieses A. e., indem man sagte: Die Protestanten lehren, daß man in jeder Kirche selig werden könne; dies leugnen die Katholiken; daher ist es gerathener, der katholischen, als der protestantischen Kirche anzugehören, in der man ja nach dem eignen Zugeständniß der Protestanten auch selig werden kann. Das A. e. consensus gentium stützt sich darauf, daß Etwas von allen Menschen zu allen Zeiten als wahr angenommen worden ist. In der Theologie stellte man ein A. e. vaticiniis et miraculis für die Göttlichkeit des Christenthums auf und fand dasselbe in den alttestamentlichen Weissagungen von Christus und in den von Christus und den Aposteln gewirkten Wundern. Das A. baculinum oder a baculo endlich ist der Prügelbeweis, dessen überzeugende Kraft in der Faust ruht.

**Argun**, Quellfluß des Amur, entspringt unter dem Namen Kerulun am mongolischen Grenzgebirge, durchfließt den Dalaissee, erhält von seinem Ausflusse aus demselben an den Namen A. oder Argun bis zu seiner Vereinigung mit der Schilla, worauf der Name Amur üblich wird; bildet beinahe 90 deutsche Meilen weit die Grenze zwischen dem russischen und chinesischen Gebiet. Von den in denselben fallenden Flüssen gehören drei (der Vorka, Urtumkan und Gasimur) zum russischen Reiche (Sibirien) und drei (der Derbul, Chaul u. Chan) zum mongolischen.

**Argus** (A. Panoptes, d. i. der Allsehende, so genannt wegen seiner 100 Augen, von denen ein Theil immer wachte), ein Sohn des Agenor oder Nestor, oder ein Erdgeborener von ungeheurer Stärke, war schon durch mehrere Heldenthaten (Erlegung eines räuberischen Satyrs, der Echidna u. a.) berühmt, als er von Juno zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Io bestellt ward. Als solcher fand er seinen Tod durch Merkur, der ihn, um die Io zu entführen, mit Steinwürfen erlegte, oder nach Andern durch Flötenspiel einschläferte u. dann enthauptete. Juno versetzte die Augen des A. in den Schweif ihres Pfaues. A. hieß auch ein Sohn des Zeus und der Niobe, König von Argos, das nach ihm benannt wurde.

**Argwohn**, Wähnen des Argen, wenn man ohne zureichenden Grund von Andern Arges glaubt. Wer hierzu geneigt ist, heißt argwöhnisch, z. B. der Geizhals, der leicht von Jedem glaubt, daß er ihn betrügen wolle. Der Argwöhnische wird als solcher von Niemandem geliebt, denn Niemand mag sich gern mit A. behandeln lassen, der dem Guten kränkend ist, dem Bösen aber Furcht macht. Da indessen das argwöhnische Wesen nicht immer Folge und Zeichen einer schlechten Gemüthsart ist, die in dem Bewußtsein des eigenen bösen Willens diesen gern auch bei Andern voraussetzt, sondern oft auch aus einer Verstimmung des Gemüths entspringt,

die durch vieles Unglück hervorgebracht ist und der besonders schwächere Seelen unterworfen sind, wenn sie von Vielen, denen sie mit Vertrauen entgegenkamen, sich getäuscht gesehen haben: so verdient der Argwöhnische nicht immer Verachtung, sondern oft auch Mitleid.

**Argyle** (Argyll, auch Inverary), britische Grafschaft an der Westküste von Schottland, grenzt nördlich an Invernesshire, südlich an die irische See und den Clyde, östlich an die Grafschaften Perth u. Dumbarton, westlich an den atlantischen Ocean und hat einen Flächenraum von 153,6 QMeilen mit 89,298 Einwohnern in 7 Distrikten (A. propre [Aiskobnisch], Lorn Morvern, Mull, Jsla, Ruapdale, Rantyre, Cowal), 49 Kirchspielen und 2 königlichen Burghs. Die Grafschaft ist gebirgig und rauh; die höchsten Punkte derselben sind der Ben Cruachan (3390 F.), Ben Lomond, Stad Hill, Bibdenmore (4000 F.), Ben Ane und Ben Malugager. Die Küste hat mehrere, sehr fischreiche, tief eingeschnittene Bufen, z. B. den Loch Long, Loch Fine, Loch Linnhe, Loch Sunnart, und mehrere Halbinseln. Unter den Küstenflüssen ist der Glen Urchi der bedeutendste. Ein großer Binnensee ist der Loch Awe, der 5 1/2 Meilen lang u. 1/4 Meile breit ist und eine äußerst romantische Lage hat; kleinere sind die Lochs Hool (Heel), Apich, Nell, Tolin u. a. Der Grinallanal durchschneidet die Halbinsel Rantyre, verbindet den Ocean mit dem Loch Fine und Clyde Frith, ist etwa 2 Meilen lang, hat 15 Schleusen u. 6 Zugbrücken. Der Mineralreichthum der Grafschaft ist beträchtlich. Gewonnen wird Blei, Kupfer, Kohlen, Schiefer, Marmor, Granit, Kalksteine, Kobalt, Korallen, Strontianerde (die ihren Namen von einem Orte beim Loch Sunnart hat, wo sie zuerst gefunden und analysirt wurde). Die Temperatur ist sehr abwechselnd, im Ganzen wegen der Seennähe mild, rauher in den nordöstlichen Theilen, aber auch da mild in den Thälern. Die Landwirthschaft beschränkt sich meist auf Schafzucht. Rindvieh von kleiner, aber kräftiger u. ausdauernder Race wird auf dem westlichen Hochland gezogen und ausgeführt. Die Bauern leben, mit Ausnahme der sogenannten Tacksmen, die halb Eigenthümer des Bodens sind, wegen Kleinheit der Grundparzellen, Kürze der Pachtzeiten und Mangel an Kapitalien überaus armselig und in großer Abhängigkeit. Ehemalig war das Land stark bewaldet, jetzt ist in manchen Gegenden Holzmangel. Gebaut wird Hafer und eine Art Gerste (bear oder big), in Rantyre etwas Weizen u. Roggen, wenig Erbsen und Bohnen, Flachs für den Hausbedarf, wenig Turnips, vorherrschend Kartoffeln, die das Hauptnahrungsmittel eines großen Theils der Bevölkerung bilden. Meist ist das benutzte Land Wiese, doch wird wenig Heu gemacht. Wild ist nur in den gebirgigen Gegenden häufig. Industrie wird nicht gepflegt. Von Bedeutung ist nur die Häring-, Kabeljau- und Klippfischfischerei. Neuerlich hat sich die Betriebsamkeit etwas gehoben, besonders in Folge der Ausdehnung der Dampfschiffahrt, welche allmählig die entferntesten Punkte unter sich u. vorzüglich mit Glasgow in Verbindung brachte. In alter Zeit hieß die Grafschaft Argathalia. Zu der Grafschaft gehören noch zahlreiche Inseln im atlantischen Meere, die man mit zu den Hebriden rechnet: Jslay, Mull, Tyrie, Eismore, Coll, Gigha, Jura, Colonsay,

Staffa u. Iscolm-Kill. Der vornehmste Eigenthümer in dieser Provinz ist der Herzog von Argyle, dessen Familie zu den edelsten und reichsten Schottlands gehört u. ehemals das erbliche Kriminaloberrichtersamt in Schottland bekleidete. Die Hauptstadt ist Inverary. Außerdem ist noch Campbelltown zu erwähnen. Die Grafschaft sendet ein Mitglied und die Burghs Inverary, Oban und Campbelltown zusammen mit den apirhirer Ortschaften Ayr und Irvine ebenfalls ein Mitglied ins Unterhaus.

**Argyle,** 1) Archibald, Marquis von, Haupt der strengen Presbyterianer seines Vaterlandes, 1598 aus einem der vornehmsten Geschlechter Schottlands geboren, zog als Freund Cromwells an der Spitze von 3000 Mann 1645 gegen die Royalisten aus, ward aber von Montrose bei Inverlochy geschlagen. Im Jahre 1648 widersezte er sich dem Angriffe der Schotten unter Hamilton und Monroe gegen England u. brachte es nach der Niederlage derselben dahin, daß alle Theilnehmer des Zuges mit dem Kirchenbanne belegt wurden. Der Ausrufung Karls II. zum Könige von Schottland 1649 stimmte er erst dann bei, als er die religiöse und politische Freiheit durch die dem Könige gestellten Bedingungen hinlänglich gesichert sah. Kaum aber hatte Cromwell 1651 Schottland mit England vereinigt, so durchbrach A.'s republikanischer Sinn von Neuem die verhassten Schranken des Königthums. Als erklärter Feind Karls flüchtete er nach dessen Wiedereinsetzung in die schottischen Gebirge, begab sich von da, verlockt durch das Versprechen einer Audienz, 1661 nach Whitehall, ward aber sogleich von hier in den Tower nach Edinburg gebracht, daselbst des Hochverraths und der Mitschuld am Tode Karls I. vor dem Parlament angeklagt und den 27. Mai 1661 enthauptet.

2) Archibald, Lord Lorn, Sohn des Vorigen, schloß sich an die entgegengesetzte Partei an, war namentlich Haupt des Aufstandes der schottischen Conventanten unter Jakob II. Die Dienste, welche er 1653 und 1654 der Sache Karls II. in Schottland leistete, zogen ihm den Haß der Republikaner und in Folge dessen Gefangenschaft zu, woraus er erst nach der Restauration befreit wurde. Karl II. gab ihm den größten Theil der väterlichen konfiscirten Güter zurück und ernannte ihn zum Grafen von A., sowie zum Befehlshaber der königlichen Leibgarde. Als solcher focht er mit Auszeichnung in der Schlacht bei Dunbar. Wegen eines aufgefangenen Briefes an Lord Diffus, worin A. ziemlich frei von den Ministern des Königs gesprochen hatte, ward er vor das schottische Parlament gestellt und auf Betrieb seiner Feinde als Majestätsverbrecher zum Tode verdammt. Karl II. cassirte dieses Urtheil, und A. blieb ein treuer Freund des königlichen Hauses; nur sein Eifer für die presbyterianische Kirche führte ihn in die Reihen der Opposition. So erklärte A. offen dem katholischen Herzoge von York (später Jakob II.), daß er die protestantische Kirche in Schottland nimmermehr würde antasten lassen. Als 1682 das schottische Parlament wegen des Testeides verhandelte, widersezte sich A. den beabsichtigten royalistischen Klauseln und protestirte gegen diese in einer Erklärung, die er als Mitglied des geheimen Rathes bei seiner Eidesleistung abgab. Der Herzog von York und seine Kreaturen wagten nicht zu wider-

sprechen; allein kaum hatte A. den Rath verlassen, so wurde er verhaftet, als Verleumder, Meineidiger u. Hochverrätther vor Gericht gestellt u. wider alles Recht, selbst ohne Beobachtung der nöthigen Formalitäten, zum Tode verurtheilt. Er entzog sich dem beschlossenen Justizmord durch die Flucht und begab sich nach Friesland, wo er bis zu Jakobs II. Thronbesteigung 1685 zurückgezogen lebte. Damals saßte A. mit dem Herzoge von Monmouth u. andern englischen und schottischen Emigranten den kühnen Plan einer Landung in Schottland, um mit Hülfe der Conventanten die allgemein verhasste Regierung zu stürzen. Von einer reichen Witwe in Amsterdam mit 10,000 Pf. Sterling unterstützt, kam er mit drei Schiffen bei den orkadischen Inseln an. Zwei seiner Gefährten, welche er hier zur Bearbeitung der Volksstimmung ans Land setzte, wurden zu Kirkwall verhaftet und nach Edinburg gebracht. Durch sie erhielt die Regierung genaues Kenntniß von dem schon früher verrathenen Unternehmen; als A. daher bei Dunstaffnage im Districte Lorn eine Landung versuchte, traf er bereits auf königliche Truppen. Verfolgt von zwei Fregatten, stellte er seine Schiffe unter den Schutz des Schlosses Ellengreg, besetzte dasselbe und versah es mit einer Besatzung von 150 Mann. Diese aber ergriffen bei der ersten Annäherung der Fregatten die Flucht, A. selbst stieß mit seinem ungefähr 300 Mann starken Haufen bei Paisley auf königliche Truppen, mußte sich zurückziehen, ward von einem großen Theile seiner Soldaten verlassen, gefangen genommen und als ein schon Verurtheilter ohne weiteren Prozeß den 30. Juni 1685 in Edinburg enthauptet.

3) John, Sohn des Vorigen, geb. den 10. Okt. 1678, kam 1688 mit Wilhelm von Oranien nach England, überbrachte diesem nach der Vertreibung Jakobs II. im Namen der Stände die schottische Krone und erhielt seine väterlichen Güter zurück. Er focht später unter Marlborough in Flandern, ward 1711 an Lord Stanhope's Stelle Kommandeur der britischen Truppen in Spanien, 1712 Gouverneur von Minorca, schlug 1716 bei Dunblane in Schottland die sogenannten Jakobiten unter dem Grafen Marr und ward dafür zum Herzog erhoben. Als erklärter Gegner des Ministers Walpole beförderte er dessen Sturz. Er † 1743.

4) George John Douglas Campbell, Herzog von A., den 23. April 1823 geboren, nahm als Marquis von Lorn lebhaften Antheil an den Streitigkeiten in der schottischen Kirche, veröffentlichte auch eine darauf bezügliche Flugschrift „Letter to the Peers from a Peer's son“ und gab später unter dem Titel „Presbytery examined“ (Edinburg 1848) eine kritisch-historische Darstellung der schottischen Kirchenverfassung seit der Reformation. Nachdem er den 26. April 1847 seinem Vater, dem Herzog John Douglas Edward Henry, succedirt war, schloß er sich im Oberhause der liberalen Partei an, sprach zu Gunsten des Freihandels u. vertrat mit Wärme die Interessen Schottlands. In dem Ende 1852 gebildeten Ministerium erhielt er das Amt eines Siegelbewahrers, welches er unter Palmerston 1855 mit dem eines Generalpostmeisters vertauschte. Im zweiten Ministerium Palmerston 1859 übernahm er abermals das große Siegel. Im Jahr 1851 wurde er von d. Universität St. Andrews zum Kanzler erwählt.



**Argyraspiden** (v. Griech.), die Silberschildträger, eine Abtheilung der macedonischen Phalanx, so genannt, weil sie mit Silberblech beschlagene Schilde führten. Sie gehörten zu den Kerntruppen und wurden wegen ihrer Tapferkeit von Alexander dem Großen sehr in Ehren gehalten. Nach dessen Tode verriethen sie ihre Anführer und traten zu Antigonus über, der sie indessen bald auflöste.

**Argyrea Lour.** (Silberglanz), Pflanzengattung aus der Familie der Convolvulaceen, charakterisirt durch den fünfblätterigen Kelch, die trichterförmige, taß glockenförmige Blumenkrone, die zweilappige Narbe u. die viersäckerige, viersamige Beerenfrucht, meist Schlingsträucher in China, Cochinchina und Ostindien, worunter als Zier- und Arzneipflanzen zu erwähnen sind: *A. acuta Lour.*, mit hochemporwindendem Stengel, eirunden, lanzettförmigen, zugespitzten, unten mit glänzendem, seidenhaarigem Filz dicht besetzten Blättern und weißen, in winzigen Dolcentrauben vereinigten Blüthen; *A. arborea Lour.*, ein kleiner Baum, dessen Wurzeln u. Blätter in China und Cochinchina bei äußerlichen Entzündungen als Breiumschläge gebraucht werden; *A. cuneata Ker.* (*Convolvulus cuneatus Willd.*), ein schöner Schlingstrauch mit purpurrothen Blüthen; *A. obtusifolia Lour.*, ein kletternder Strauch, dessen Blätter in Cochinchina als abstringirendes Mittel in Gebrauch sind; *A. speciosa Sweet* (*Convolvulus speciosus L. fil.*), mit purpurrothen Blüthen. Sämmtliche Arten gehören ins Warmhaus, wo sie 10—15° Wärme, im Sommer viel Luft und Wasser, bei Sonnenschein etwas Schatten und eine lockere, mit  $\frac{1}{2}$  Flußsand gemischte Lauberde verlangen. Sie blühen selten in Töpfen, leichter, wenn man sie in ein Erdbeet pflanzt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge vom jungen Holze.

**Argyriasis** (v. Griech.), die durch längeren Gebrauch kleiner Gaben von salpetersaurem Silberoxyd entstehende blaugraue, später bronzefarbige, in den höchsten Graden ins Schwärzliche gehende Färbung der äußeren Haut, Silberfärbung der Haut, welche an denjenigen Stellen zuerst sich zeigt, die am meisten dem Lichte ausgesetzt sind, und an welcher sowohl die Bindehaut des Auges, als auch die Lippen- und Genitalien Schleimhaut Theil nehmen. Von vielen Aerzten wurde die A. zwar bezweifelt, von anderen aber so bestimmt nachgewiesen, daß kein Zweifel ihres Vorkommens Statt finden kann. Ebenso gut, wie sich in den Nieren Silberpartikelchen ablagern können, was ein Präparat der Sammlung der berliner Charité beweist, können dieselben sich wohl auch in dem Gewebe der Haut ablagern und unter dem Einflusse des Lichtes jene den Silbersalzen eigenthümliche bekannte dunkle Färbung annehmen. Meist findet sich A. bei Epileptischen, bei welchen längere Zeit hindurch der Silbersalpeter angewendet worden ist. In der Regel bleiben solche Flecken bis zum Tode, in einzelnen Fällen sollen sie jedoch auch wieder verschwunden sein. Die angewendeten Mittel, z. B. Waschungen mit lösenden Arzneistoffen, haben nichts gefruchtet.

**Argyropylus** (*Argyropylos*), Johannes, einer der thätigsten Restauratoren des griechischen klassischen Alterthums im Abendlande, aus Konstantinopel gebürtig, ging noch vor Konstantinopels Eroberung nach Italien, lehrte seit 1434 zu Padua

alte Literatur und aristotelische Philosophie und ward 1456 von Cosmo von Medicis als Lehrer der Philosophie nach Florenz berufen. Mehrere berühmte Gelehrte, wie Politianus und Johannes Reuchlin, durch welche das Studium der griechischen Sprache neu belebt wurde, gingen aus dieser Schule hervor. Beim Ausbruche der Pest in Florenz (1471) ging A. nach Rom, wo er in einem Alter von 70 Jahren (wahrscheinlich 1486) †. Er übersehte mehrere Werke des Aristoteles ins Lateinische und kommentirte die Ethik und Politik desselben.

**Aria cattiva** (ital.), böse, verdorbene Luft, namentlich die äußerst schädlichen Ausdünstungen der Marenmen, pontinischen Sümpfe u. s. j. *Malaria*.

**Ariadne**, Tochter des Königs Minos und der Hesiodische Basiphae oder der Kreta, entbrannte in Liebe zu dem zum Tribut für den Minotaurus nach Kreta abgegangenen Theseus u. gab ihm einen Fadenknäuel, den er am Eingange des Labyrinths festknüpfen und während des Hinschreitens durch die Irrgänge in der Hand ablaufen lassen sollte bis zu der Stelle, wo der Minotaurus seine gräßliche Wache hielt. Zugleich übergab sie ihm ein gefeiertes Schwert, um damit das Ungeheuer zu tödten. Auf diese Weise gelang es Theseus, mit seinen Gefährten von Minos in das Labyrinth geschickt, den Minotaurus zu erlegen und sich mit seinen Genossen aus den Irrgängen des Labyrinths glücklich herauszuwinden. Darauf entfloß Theseus mit Hülfe und in Begleitung A.'s, auf deren Rath er den Boden der kretischen Schiffe zerhauen hatte, um ihrem Vater das Nachsetzen unmöglich zu machen. Aber auf der Insel Naxos (auch Dia genannt, einer der Cycladen) verließ Theseus die A., die nach seiner Abfahrt sich ins Meer gestürzt haben soll. Nach Einigen findet Dionysus auf der Rückkehr von seinem Zuge nach Indien auf Naxos die verlassene Jungfrau schlummernd in einer Grotte, wird von ihrer Schönheit gefesselt und feiert mit der Erwachten seine Vermählung, an welcher die Götter Theil nehmen. Als Brautgeschenk erhält sie von der Aphrodite und den Horen oder von Dionysus selbst eine Krone, ein Werk des Hephaistos. Nach ihrem Tode begräbt Dionysus die Geliebte in Argos. Ihre Krone wurde unter die Gestirne versetzt u. sie selbst göttlich verehrt. Auf Naxos wurden ihr zwei Feste (*Ariadneia*) gefeiert, das eine (das der Verlassenen) unter Trauer, das andere (das der Vermählten des Dionysus) mit Jubel. Der Mythos von Dionysus u. A. findet sich oft auf Kunstwerken, besonders Reliefs, dargestellt. Danneders Meisterwerk zu Frankfurt a. M. stellt A. auf dem Leoparden reitend dar. Auch dramatisch und musikalisch („A. auf Naxos“, von Venza) wurde dieser Mythos behandelt.

**Arianischer Streit**, dogmatischer Streit der alten christlichen Kirche, der länger als ein halbes Jahrhundert den gesammten christlichen Orient und einen beträchtlichen Theil des Occidents bewegte, die Politik der Kaiser von Konstantin dem Großen bis auf Theodosius vorzugsweise bestimmte und der christlichen Kirche vornehmlich das eigenthümliche Gepräge gab, welches sie bis auf den heutigen Tag in den verschiedensten Konfessionen sich bewahrt hat. Es handelte sich in diesem Streite um die Doppelfrage: Wie hat sich der Christ Gott vorzustellen, den Unendlichen, der aber zugleich

fort und fort in der Endlichkeit sich manifestirt, und wer war Christus? Antworten hierauf wurden versucht, sobald die christliche Gemeinde nur erst einigermaßen zum Selbstbewußtsein gekommen war; schon im Anfange des 2. Jahrhunderts der christlichen Kirche überbot ein Erklärungsversuch den andern, aber erst, nachdem die griechische Wissenschaft und Dialektik ganz das Eigenthum der Kirche geworden war, konnte die Untersuchung zu einem relativen Abschluß gelangen. Diese Entwicklungsperiode ist der a. S. Als Arius in der Sache das Wort ergriff, standen vornehmlich zwei Hauptparteien einander gegenüber, die beide Christum Gottessohn und Gott nannten, obwohl in verschiedenem Sinne. Die Einen hielten den Logos, welcher in Christus nach der Schrift wohnte, für ein persönliches, vorweltliches, der Gottheit ebenbürtiges, doch untergeordnetes Wesen (Subordinationaner); die Anderen hielten im Interesse für die Anbetung eines einzigen Gottes (Monarchianer) Christum entweder für einen bloßen Menschen, der aber durch die Kraft des göttlichen Geistes vor allen Andern ausgezeichnet und dadurch göttlich sei, oder sie bezeichneten ihn, wie Sabellius (250—260), geradezu als eine besondere Offenbarungsform der Gottheit, d. h. als Gott selbst in eigenthümlicher Modalität der Manifestation. So weit waren die Gegensätze herausgebildet, als der Presbyter von Alexandria, Arius, das Zeichen zum langen Kampfe gab. Als ein gewandter Dialektiker und strenger Ascet ging Arius vom Standpunkte des Subordinationismus aus und strebte ebenso sehr im Interesse des Monotheismus, als im Gegensatz zum Sabellianismus nach einem klaren Begriffe. Er lehrte: „Christus ist nicht der wahrhaftige und alleinige Logos des Vaters selbst, sondern nur dem Namen nach heißt er Logos und aus Gnade Sohn. Er ist nicht unveränderlich, wie der Vater, sondern von Natur veränderlich, wie die Geschöpfe. Das Göttliche in ihm ist also nicht im eigentlichen, metaphysischen Sinne, sondern im uneigentlichen, moralischen aufzufassen. Der Geist Christi ist nicht der Logos des Vaters, sondern dessen Geschöpf. Nur überträgt er weit alle anderen Geschöpfe in der Anlage zur Annäherung an Gott, doch auch dies erst durch den freien Gebrauch dieser Anlage, indem er sie zu allem dem entwickelte, dessen sie fähig war. Gott erzeugte, als er das Ganze der Schöpfung hervorzubringen beschloß, zuerst ein Wesen, das ihm an Vollkommenheiten so ähnlich ist, als es ein Geschöpf sein kann, um durch dieses Wesen die ganze Schöpfung hervorzubringen. Der Name „Sohn Gottes“, „Logos“, wurde ihm beigelegt, um es vor den übrigen Geschöpfen auszuzeichnen, welche durch dasselbe hervorgebracht worden sind, in sofern es zwar, wie alle Geschöpfe, Alles nur dem Willen und der Gnade des Schöpfers verdankt, aber doch die größtmögliche Verwandtschaft mit ihm erhalten hat, weil die göttliche Vernunft, Weisheit u. Macht sich durch dasselbe am vollkommensten offenbaren.“ Als Arius 317 oder 318 seine Lehre besonders laut predigte, daß der Sohn Gottes nur das edelste und erste aller aus Nichts geschaffenen Geschöpfe sei, u. es sich nun um nichts Geringeres zu handeln sey, als eine Herabwürdigung des Sohnes Gottes zu verhüten, welche dem christlichen Glauben selbst Gefahr bringen könnte, trat (318)

der Bischof Alexander dem Arius in einer Versammlung von Presbytern offen entgegen. Alexander hob besonders die Anfangslosigkeit, welche in der ewigen Zeugung mitgegeben ist, hervor, sowie die qualitative Wesensgleichheit, welche in der Erzeugung aus dem Wesen des Vaters lag, weil Zeugung aus dem Wesen nur Gleichartigem oder Wesensgleichem das Dasein geben könne. Arius ließ sich durch die Autorität des Bischofs keineswegs schrecken; mit heftigem Widerspruche setzte er ihm seine Meinung entgegen und bezichtigte ihn sabellianischer Irrthümer. Schriftliche und mündliche Verhandlungen blieben fruchtlos. Arius gewann eine mächtige Partei in Alexandria, unter der ägyptischen Geistlichkeit und selbst unter den Bischöfen in Kleinasien und Syrien. Alexander sah sich genöthigt, 321 eine Provinzialsynode nach Alexandria zu berufen, auf der beinahe 100 ägyptische und libysche Bischöfe erschienen. Die zahlreichere Partei Alexanders setzte aber den Arius ab und belegte ihn nebst seinen Anhängern, namentlich den Bischöfen Secundus von Ptolemais und Theonas von Marmarica, mit dem Kirchenbanne. Arius blieb indeß zuerst noch in Alexandria und hielt selbst separate gottesdienstliche Versammlungen. Als jedoch die Bewegungen stärker wurden, floh er nach Palästina, von da zum Bischof Eusebius von Nicomedia in Bithynien, welcher ihn bereitwillig bei sich aufnahm. Hier in Nicomedia schrieb er sein berühmtes Buch „Thalia“ zur Vertheidigung und Verbreitung seiner Lehre. Als Alexander alle Vermittelungsversuche zurückwies, hielten die mit Arius befreundeten Bischöfe in Bithynien eine Synode 323 und erließen von da aus Schreiben an alle Bischöfe, in denen sie um fortbauende Kirchengemeinschaft mit Arius und um Verwendung für ihn bei Alexander baten. Dessen ungeachtet griff das Parteinehmen, mündliches und schriftliches Zanken, gegenseitiges Verlästern unter Geistlichen und Laien in Aegypten, Libyen, Palästina, Syrien und Kleinasien so um sich, daß der Streit selbst von Heiden auf der Bühne verspottet ward, und daß endlich auch Konstantin glaubte, sich in die Sache mischen zu müssen. Er richtete 324 an die beiden Parteihäupter ein zum Frieden aufforderndes Schreiben; da aber der Streit dessen ungeachtet fortbauerte und in Verbindung mit der meletianischen Kirchenspaltung politisch gefährlich zu werden drohte, so berief der Kaiser das erste ökumenische Concil 325 nach Nicäa in Bithynien und verlieh dieser Korporation richterliches und gesetzgebendes Ansehen. Es erschienen 311 Bischöfe aus der morgenländischen Kirche, Kirchenbedienter überhaupt über 2000; aus der abendländischen Kirche kamen nur die Abgesandten des römischen Bischofs Sylvester I., die Presbyter Vitus und Vincentius. Beide Parteien waren vertreten, die des Arius jedoch nur durch 20 Bischöfe, unter denen Eusebius, Bischof von Nicomedia, Theognis, Bischof von Nicäa, Maris, Bischof von Chalcedon, Theonas, Bischof von Marmarica in Libyen, und Secundus, Bischof von Ptolemais, die bedeutendsten waren. Wortführer auf Alexanders Seite waren: Athanasius, Archidiaconus zu Alexandria, Marcellus, Bischof von Anchyra in Galatien, Eustathius, Bischof von Antiochia, Sossius, Bischof von Corduba, u. die römischen Pres-



byter Vitus und Vicentius. Die bei weitem größte Zahl der versammelten Kirchenlehrer gehörte weder der einen, noch der andern der streitenden Parteien an, sondern stand indifferent in der Mitte. Ihr Haupt war Eusebius von Cäsarea. Konstantin führte anfänglich selbst den Vorsitz, bis ihn die Heftigkeit der streitenden Parteien vertrieb und Hosius die Leitung des Ganzen übernahm. Mehrere Bischöfe der mittlern, nachher sogenannten semiarianischen Partei bemühten sich besonders, Frieden zu stiften und die Eiferer zum Schweigen zu bringen. Eusebius von Cäsarea legte dem Concil ein Glaubenssymbol vor, welches die Lehre von der Gottheit Christi deutlich aussprach, aber in solchen Ausdrücken, welche zwar ihrem eigentlichen Sinne nach mit der streng arianischen Lehre im Widerspruche standen, aber doch von Arius durch Umdeutung mit derselben recht gut vereinigt werden konnten. Die Partei des Alexander verlangte nur zu diesem Symbole noch Zusätze, durch welche den lästerlichen Lehren des Arius unmöglich gemacht werde, sich daran anzuschließen. Auch der Kaiser stimmte für die Weisheitsgleichheit (das Homousion), ja er forderte zuerst, durch Einflüsterungen geleitet, entschieden die Aufnahme des Homousion in das Symbol. Auf dieses Signal erfolgte von der Partei Alexanders die Forderung, noch vollständigere Antithesen gegen den Arianismus aufzunehmen. Durch solche antithetische Zusätze zu dem Glaubensbekenntnisse des Eusebius entstand das berühmte nicänische Symbol, das zweite ökumenische oder allgemein gültige unter der ganzen Christenheit. Das Symbol erhielt kaiserliche Sanction, und die Beschlüsse des Concils wurden zum Reichsgesetz erhoben. Homousion ward Lösungswort der Orthodoxie. Arius dagegen und die beiden Bischöfe, welche nicht unterzeichnet hatten, Theonas von Marmarica und Secundus von Ptolemais, wurden für gottlos erklärt und nach Ägypten ins Exil getrieben. Ihre Schriften wurden verbrannt, Exemplare davon zu behalten oder gar zu lesen bei Lebensstrafe verboten. Auch Eusebius von Nicomedia und Theognis von Nicäa mußten bald, noch 325, wegen ihrer Gemeinschaft mit Arius nach Gallien ins Exil wandern, weil sie zwar das Symbol, aber nicht die Verdamnungsbulle unterzeichnet hatten. Inzwischen gingen am Hofe zu Konstantinopel Veränderungen vor, welche den Arianern eine günstigere Wendung ihrer Lage verhießen. Constantia, die Schwester Konstantins, empfahl auf dem Sterbebette dem Kaiser ihre arianisch gesinnte Hofgeistlichkeit, und diese brachte bald dem Monarchen die Ueberzeugung bei, daß dem Arius das schreiendste Unrecht geschehen sei. Sofort wurden Theognis und Eusebius von Nicomedia zurückgerufen und in ihre Ämter wieder eingesetzt (328). Die kaiserliche Aufforderung an Arius, an den Hof zu kommen, wurde mit der ausdrücklichen Erklärung wiederholt, daß er begnadigt und nach Alexandria zurückgeleitet werden solle. Arius erschien und übergab dem Kaiser ein Glaubensbekenntniß, worin er die Streitpunkte klüglich übergab und sich in doppelsinnigen, meist biblischen Ausdrücken im Allgemeinen zu der durch Schrift und Kirche überlieferten Lehre vom Vater, vom Sohn und von dem aus dem Vater vor allen Zeiten gezeugten Gotte

Logos bekannte. Konstantin, mit dieser Rechtfertigung zufrieden, befahl dem seit 326 zum Bischof von Alexandria erhobenen Athanasius, den Arius wieder in sein Amt einzusetzen. Als Athanasius das nicänische Bekenntniß in strenger Fassung aufrecht erhalten wissen wollte und allen Vorstellungen und Drohungen des Kaisers unzugänglich blieb, ward er 336 nach Trier verwiesen, Arius aber ward von einer Synode zu Jerusalem wieder in die kirchliche Gemeinschaft aufgenommen und nach Alexandria in sein Amt zurückgeführt. Obwohl Arius bald darauf starb, so erreichte der Streit doch dadurch keineswegs sein Ende. Nachdem es so den Arianern durch die Gunst des Hofes gelungen war, ihren Hauptgegner Athanasius durch seine Verbannung nach Trier für den Augenblick aus dem Felde zu schlagen, hatten sie freie Religionsübung. Noch günstiger wurde ihre Lage unter Constantius, dem jüngsten Sohne Konstantins, dem die oströmischen Länder zugetheilt waren, und der, die von seinem Vater beobachtete Politik ausübend, entschieden Partei für die Arianer nahm; Athanasius dagegen gewann einen Gönner in Konstantin dem Jüngern, ältestem Sohne des Kaisers Konstantin, dem dieser Gallien zugetheilt hatte, und ward durch denselben 338 auf seinen Bischofsitz in Alexandria zurückgeführt. Freie Religionsübung hatten damals die Arianer in fast allen Orten des östlichen Kaiserthums, und zu Konstantinopel wurde die arianische Lehre 340 sogar Hoftheologie. Dagegen beschützte Constantius im Occident bis zu seinem Tode 350 die nicänische Lehre. Die gegenseitigen Anfeindungen dauerten ununterbrochen fort. Auf einer 341 zu Antiochia von Arianern gehaltenen Synode wurde das Abschungsurtheil über Athanasius erneuert. An seiner Statt wurde Gregorius aus Kappadocien, ein Mann von heftiger, gewaltthätiger Gemüthsart, zum Bischof von Alexandria ernannt und auf kaiserlichen Befehl mit bewaffneter Macht eingeführt. Bei dem immer weiter greifenden traurigen Einflusse der Streitigkeiten konnten endlich die beiden Kaiser nicht lange müßige Zuschauer bleiben. Sie beschloßen die Berufung eines allgemeinen Concils nach Sardica in Ägypten. Hier erschienen hauptsächlich unter dem Einflusse des römischen Bischofs (347) über 300 abendländische Bischöfe, dagegen nur 76 morgenländische. Letztere konstituirten sich zu Philippopolis in Thracien zur selbstständigen Kirchenversammlung. Während nun die abendländischen Bischöfe zu Sardica Athanasius für gerechtfertigt erklärten und seinen Feinden den Bannfluch nachsendeten, verwurfen die morgenländischen zu Philippopolis die nicänischen Beschlüsse als sabellianistisch oder tritheistisch und erwiederten die Bannflüche ihrer Gegner, indem sie den gegen Athanasius und seine Freunde ausgesprochenen Bann namentlich über Julius von Rom und Hosius von Corduba und Protogenes von Sardica ausdehnten. Empörende Ungerechtigkeiten und Gewaltthatigkeiten, niedrige Ränke, mörderische Volksaufstände waren die Mittel, durch welche sich jede Partei bei Verjagung ihrer Gegner und Einsetzung ihrer Anhänger in die streitigen Bisthümer die Oberhand zu verschaffen suchte. Als Constantius 353 unbestrittener Alleinherr des

römischen Reichs warb, behielt die antinicanische Partei vorläufig durch das ganze römische Reich das entschiedene Uebergewicht. Selbst Rom erhielt in Felix einen arianischen Bischof. Indes schabete der Partei nichts mehr, als gerade dieser Sieg. Dieselbe war ursprünglich aus zwei ungleichen Theilen zusammengesetzt, aus Denjenigen, welche schon als Semiarianer bezeichnet worden sind, und aus den eigentlichen strengen Arianern, welche bei weitem die Minorität bildeten. Beide Parteien waren bisher durch den gemeinschaftlichen Gegensatz gegen Athanasius und gegen das nicänische Concil mit einander vereinigt gewesen; sobald aber der Gegensatz nach außen wegfiel, trat die innere Differenz und damit der Gegensatz zwischen arianischer und semiarianischer Lehre mit Entschiedenheit hervor. Die erstere ward namentlich von Aëtius (s. d.) und seinem Schüler Eunomius verfolgt, und es bildeten deren Anhänger nach und nach eine eigene Partei, die der Anomder (Heterousianer) oder Aëtianer (Eunomianer, Ariomaniten, auch Troglodyten, Höhlenbewohner, von ihren geheimen Zusammenkünften genannt), die besonders in der antiochenischen Kirche, wo der arianische Eudorius Bischof war, ihren Sitz hatte. An der Spitze der semiarianischen Partei stand damals Basilius, Bischof von Ancyra in Galatien. Auf einer zweiten Synode zu Sirmium in Niederpannonien 357 ward ein Glaubenssymbol entworfen, worin man die streitigen Parteiwörter Wesensgleichheit (Homousion) und Wesensähnlichkeit (Homöusion) ganz vermied. Gegner dieser Entscheidung waren aber nun Homousianer und Homöusianer auf gleiche Weise. Die Semiarianer versammelten sich auf einer Synode zu Ancyra 358, deren Entscheidung eben sowohl gegen den nicänischen Glauben, als gegen die eunomianischen Bestimmungen gerichtet war. Seit dieser Synode wurden die Namen Homousianer, Homöusianer, Semiarianer und Basilianer verschiedene Parteinamen. Als Stifter der Semiarianer nennt man den als Marcellus Gegner erwähnten Asterius aus Cappadocien, der schon früher (um 330) ähnliche Lehrsätze vorgetragen hatte. Mit größerem Rechte können aber Basilius von Ancyra und Georgius von Laodicea Stifter der Semiarianer heißen, da die Sekte erst 358 als eine von den strengen Arianern verschiedene ihr Dasein erhielt, wenn deren Ansichten auch schon auf dem nicänen Concil besonders durch die beiden Eusebius eifrig vertreten worden waren. Constantius wollte zur Vermittelung des Friedens ein allgemeines Concil berufen, aber es kam kein solches, sondern nur zwei gleichzeitige Concilien zu Stande, indem die orientalischen Bischöfe sich zu Seleucia in Isaurien, die occidentalischen zu Ariminum (Rimini) 359 versammelten. Hier ward von der Majorität das nicänische, zu Seleucia dagegen das vierte antiochenische Symbol allen Anträgen der Eunomianer entgegengestellt. Der Kaiser befahl, daß beide Concilien ihm ihre Beschlüsse durch je 10 Bischöfe aus ihrer Mitte vortrügen. Die Abgeordneten erschienen, wurden aber in Konstantinopel Monate lang ohne Entscheidung hingehalten, so daß das Concil zu Rimini sich unterdes fast ganz auflöste. Seine 10

Abgeordneten wurden endlich durch Ursacius u. Valens, die Führer der Eunomianer, dahin bearbeitet, daß sie zu Nicäa in Thracien ein Symbol unterzeichneten, welches alle Bestimmungen über die Ase als unbiblisch untersagte und nur im Allgemeinen bestimmte, daß der Sohn Gottes dem Vater ähnlich sei, wie es die heilige Schrift lehre. Durch allerhand Kunstgriffe erlangten Ursacius und Valens die Unterschrift der wenigen zu Rimini noch anwesenden Kirchenhäupter. Mit Mühe wurden darauf die orientalischen Bischöfe in Seleucia dahin gebracht, der Unionsformel beizutreten. Endlich war Alles durchgesetzt. Ein neues Concil zu Konstantinopel (360) bestätigte nochmals das Symbol, und der Kaiser beschloß, um jeden Preis den Frieden herzustellen. Absetzung und Exil oder noch Aergeres drohte den Bischöfen, welche sich nicht fügen wollten. Aber die erkünstelte Union war nicht von Bestand. Mit dem Tode des Kaisers Constantius nahm Alles wieder eine andere Wendung. Julianus der Abtrünnige gestattete, als Verächter und Feind der christlichen Religion, allen Parteien freie Religionsübung, überzeugt, diese würden sich schon selbst aufreiben, wenn man sie nur ruhig gewähren ließe. Auch sein Nachfolger Jovian (363—364), obwohl der nicänischen Lehre ergeben, enthielt sich jeder Einmischung in theologische Fragen. Valentinian I. (364—375) folgte derselben Politik. Anders sein Bruder Valens, dem Valentinian als Mitregenten den Orient überließ. Als eifriger Arianer u. von Natur Despot, ließ sich Valens zum Werkzeuge des Fanatismus und der Herrschsucht arianischer Geistlichen gebrauchen. Es folgte eine Zeit der traurigsten Zerrüttung in der orientalischen Kirche, würdige Bischöfe wurden verfolgt und vertrieben, nichtswürdige Menschen, welche unter den kaiserlichen Eunuchen u. Kammerherren ihre Gönner hatten, den Gemeinden als Geistliche und Kirchenfürsten aufgedrungen. Gerade diese Verfolgung aber trug wesentlich zum Siege der nicänischen Partei bei. Indem nämlich die Semiarianer dieselben Verfolgungen wie die Homousianer erfuhr, so brachte die gemeinsame Noth beide Parteien einander näher und hatte den Uebertritt der erstern zum nicänischen Symbol zur Folge. So trug das Homousion auf den Versammlungen zu Lampascus 365, in Jthrien 367, zu Tyana 369 den Sieg davon. Gratianus verkündigte 378 allgemeine Amnestie und Duldung aller Religionsparteien mit Ausschluß der Manichäer, Photinianer und Eunomianer; denn an den letzteren war besonders die Aenderung der Taufformel und das einmalige Untertauchen anstößig. Entschiedener nahm Theodosius Partei, welcher 379 als Gratians Mitregent die Verwaltung des Orients empfing. Durch ihn wurde der Sieg des nicänischen Symbols auch äußerlich errungen. Er verbot 381 den Photinianern, Eunomianern und Arianern alle gottesdienstlichen Zusammenkünfte in Städten. Als er im Monat November 380 seinen Einzug in Konstantinopel hielt, fand er die Gemeinde, deren Glauben er als den einzigen erkannte, mit ihrem Bischofe Mechor, früher zu Nazianz, jetzt zu Konstantinopel nicht einmal im Besitze einer Kirche, wahren der arianische Bischof Demophilus im Besitze vier Kirchen war.



Der Kaiser ließ diesem die Wahl, entweder das nicänische Symbol zu unterzeichnen, oder aus den Kirchen zu weichen. Demophilus, treu seiner Ueberzeugung, wählte das Letztere, und die Arianer mußten nun ihre Versammlungen außerhalb der Stadtmauern halten, wo sie dieselben noch bis ins 6. Jahrhundert fortsetzten. Um endlich die Anerkennung des Homousion allgemein zu machen, berief der Kaiser 381 ein zweites allgemeines Concil nach Konstantinopel. Hier ward das nicänische Symbol von den Meisten freiwillig angenommen. Noch einmal aber neigte das Glück den Arianern sich zu. Die Kaiserin Justina, Mutter des minderjährigen Valentinian II., erteilte ihnen 386 im Occident Religionsfreiheit. Doch genossen sie diese nur bis 388. Valentinian ging später förmlich zum Katholicismus über. Auch der Usurpator Eugenius gab allen Christlichen Parteien Freiheit. Als er jedoch von Theodosius 394 überwunden und dieser Alleinherrscher im römischen Reiche geworden war, und unter seinen Nachfolgern die Gesetze gegen die Arianer immer mehr geschärft wurden, war die Herrschaft der nicänisch-konstantinopolitanischen Lehre gesichert und die allmählig erfolgende Unterdrückung des Arianismus unter Griechen und Lateinern entschieden. Nur einzelne Ueberreste desselben treten noch in den nächsten Jahrhunderten hervor. Die aus dem römischen Reiche vertriebenen Arianer waren desto eifriger, unter denen noch nicht zum Christenthume gelangten oder in ihm noch nicht befestigten Völkern ihre Lehre auszubreiten. Zu den nicht-römischen Völkern, unter welchen der Arianismus Eingang fand, gehören die Vandalen, deren Könige Geiserich und Hunnerich (437 bis 484) die Anhänger der nicänischen Lehre mit Härte verfolgten; die Burgunder, welche so gleich bei ihrer Bekehrung für die arianische Lehre gewonnen wurden und erst zu Anfang des 6. Jahrhunderts sich zum Katholicismus bekannten; endlich die Goten, die erst unter dem König Theoderich zum Katholicismus bekehrt wurden, der damals und zugleich bei den Ueberresten der 469 arianisch gewordenen Sueven herrschend wurde. Chlodowig und Justinian bereiteten dem Arianismus weit und breit den Untergang. Belisars Siege in Afrika, Sicilien und Italien erweiterten die Herrschaft des katholischen Glaubens. Noch einmal brachten die Longobarden unter dem Könige Autharis 568 den Arianismus nach Oberitalien, doch verschwand er schon 671 ganz unter den Longobarden. Seitdem finden sich nirgends mehr abgesonderte Parteien von Arianern. Fortwährend aber ist in der Christlichen Kirche ihre Lehre erneuert und unter den verschiedensten Modificationen dem orthodoxen System entgegengestellt worden, oft hat dem neuen Arianismus nichts als der Name gefehlt.

#### Arianismus, s. Arianischer Streit.

**Ariano** Stadt in der italienischen Provinz Avelino, auf 3 Ageln in den Apenninen zwischen den Flüssen Calor und Tribaldo an der Straße von Neapel nach B. 2350 Fuß über dem Meere auf einem schroffen Felseneinseln gelegen, ist Bischofsitz, hat zahlreiche Kirchen, darunter eine Kathedrale, und als Kommune 2856 Einw., welche sich hauptsächlich mit der Fabrication von unächtem Por-

zellan beschäftigen. Die Stadt wurde mehrmals durch Erdbeben arg heimgesucht.

**Arias**, Benedictus, berühmter Theolog und Orientalist, geboren 1527 in der Villa Frernal de la Sierra (im Gebirge, daher sein lateinischer Name Montanus) in der spanischen Provinz Estremadura, studirte zu Sevilla und zu Alcala de Henares, war Kenner von 10 Aetern und neuern Sprachen und in den semitischen besonders ausgezeichnet. Nachdem er mit Martin Perez Ajala, Bischof von Segovia, dem Concil zu Trient beigewohnt hatte, zog er sich nach Andalusien in die Einsamkeit zurück, um den Wissenschaften zu leben, ward aber bald darauf von Philipp II. zum Aufseher und Leiter des kostbaren und umfassenden Bibeldrucks ernannt, welcher nach dem Muster der complutensischen Polyglottenbibel veranstaltet werden sollte, und zu diesem Zweck 1568 nach Antwerpen geschickt, um den Druck der von dem Buchdrucker C. Plantin übernommenen Polyglottenbibel zu überwachen. A. überreichte 1572 das Werk („Biblia sacra hebraica, chaldaica, graeco et latina, Philippi II Regis catholici pietate et studio ad sacrosanctae ecclesiae usum C. Plantinus exudebat“, Antwerpen 1569—72, 8 Bde.) eigenhändig dem Papste Gregor XIII. zu Rom. Philipp II. belohnte ihn für Vollendung dieses Werkes, welches die Billigung des Papstes u. der Fakultäten zu Löwen und Paris erhielt, mit einer Pension von 2000 Dukat und einer Komthurei des Konvents S. Jago. Dagegen ward A. wegen Aufnahme der Targumim (chaldäischen Bibelübersetzungen) in die Polyglotte auf Antrieb der Jesuiten der Hinnegung zu jüdischen Religionsmeinungen und überhaupt der Ketzerei beschuldigt, fiel beinahe der Inquisition in die Hände und mußte zweimal nach Rom reisen, um sich zu rechtfertigen. Er † als Prior des Konvents S. Jago zu Sevilla 1598. Seine reichhaltige Bibliothek wurde der des Escorial einverleibt. Seine zahlreichen Schriften beziehen sich vornehmlich auf biblische Literatur. Ein bedeutendes Werk ist die große biblische Encyclopädie, von welcher er jedoch nur den Anfang geliefert hat (Antwerpen 1573). Auch lieferte er noch poetische Uebersetzungen einzelner biblischen Bücher, wie der Psalmen (1574) und des Predigers Salomo (1593), und Darstellungen aus der biblischen Geschichte.

**Aricia**, uralte, blühende Stadt in Latium, am Fuße des Albanerberges und an der appischen Straße, der Sage nach eine Gründung des Hippolytus, oder des Archilochus, war unter den Römern Kolonie, seit 438 v. Chr. Municipium; jetzt Ariccia, gewöhnlich la Riccia. In der Nähe der Stadt lag der berühmte aricinische Hain mit dem Tempel und See (jetzt Lago di Nemi) der angeblich taurischen oder scythischen Diana (Aricina). Auch war hier die Grotte und Quelle der Egeria. Von A. aus führte die noch in Ueberresten vorhandene Via triumphalis auf die Spitze des Albanerberges zum Tempel des Jupiter Latiaris, wohin die Obatio gestattet war.

**Atridur** (v. Lat.), Schwund, der Zustand eines lebenden Körpers oder eines Körpertheils, wobei derselbe mehr an Stoff verliert, als aufnimmt.

also kleiner wird und hinschwindet, wird durch Atrophie veranlaßt.

**Arie**, ein von einem oder mehreren Instrumenten begleitetes, für eine einzelne Singstimme gesetztes Gesangsstück, in welchem sich Gefühle und Empfindungen bis zum völligen Erguß des Herzens aussprechen. Der Text der A. erfordert in leichten lyrischen Formen und vokaltreichen Wortfügungen die Darstellung eines Gemüthszustandes, welcher durch die musikalische Bearbeitung den lebhaftesten Ausdruck erhält. Sie ist in musikalischer Hinsicht entweder ein für sich bestehendes Musikstück, wie die *Koncertarie*, oder ein Theil eines größern, zusammengefügten Musikwerkes, wie z. B. der *Oper*, des *Dratoriums*, der *Kantate*. Die musikalische Form der A. ist wahrscheinlich aus der sogenannten *Monodie* entstanden, welche ein Gesang für eine einzelne Stimme mit harmonischer Instrumentalbegleitung war. Die Idee derselben hatte sich in einem Vereine von Gelehrten und Künstlern gebildet, die sich um 1600 oft in dem Hause des Giovanni Vardi, Conte di Vernio, in Florenz versammelten, um über Gegenstände der Kunst und deren Verbesserung zu sprechen. Allein erst 50 Jahre später findet man die A., ein Gesangsstück in zwei Theilen mit dem *da capo*, bei Alessandro Scarlatti, welcher auch das Recitativ verbesserte und überhaupt als Reformator der damaligen Musik zu betrachten ist. Durch die neapolitanische Schule (1725–60), als deren Stifter Leonardo Leo, Francesco Durante und Gaetano Greco, Scarlatti's Jünger, genannt werden, erhielt die A., wie die Musik überhaupt, einen noch höhern Aufschwung und gewissermaßen eine andere Gestalt. Die wesentlichste Verbesserung, welche aus dieser Schule hervorging, war die zweckmäßigere Gestaltung der A. Die musikalische Phrase, als Glied einer musikalischen Periode, war gewöhnlich zu kurz, daher die zu häufigen Kadenz. Die A. ging zu schnell vorüber und konnte den Eindruck durch zweckmäßige Wiederholung der bedeutendsten Motive in der Seele des Zuhörers nicht vollenden und befestigen. Die neueren Neapolitaner verlängerten das Ritornell, um den Hörer auf den folgenden Gesang vorzubereiten. Bei ihnen fing die A. mit der Hauptmelodie an, worauf ein zweites, auch wohl noch ein drittes Nebenmotiv folgte, welche in verwandten Tonleitern in verschiedenen Wendungen auftraten, dann im Haupttone noch einmal wiederholt wurden, worauf der erste Theil der A., nach der sogenannten Kadenz, mit einem passenden Instrumentalspiel, das sich meist aus dem Motiv des Ritornells bildete, schloß; der zweite Theil der A. bestand aus einem kurzen Satz, der, von dem ersten Theile deutlich abgefordert, in einer verwandten, aber merklich verschiedenen Tonart sich ankündigte; auf die Kadenz, womit derselbe endigte, folgte das *da capo* mit einiger Abkürzung, oder die Wiederholung des ersten Theils. Diese Form der A. ward mit einigen Abweichungen von allen Komponisten in und außer Italien angenommen und lebt in ihren Grundzügen noch bis auf unsere Zeiten in der eigentlichen A. fort. Die Modifikationen, welche die Arienform seit der neapolitanischen Schule erlitten hat, lassen sich auf fünf Hauptfor-

men zurückführen. Gluck machte die Form der A. lediglich von dem jedesmaligen Textinhalte abhängig und führte die *bellamatorische A.* ein, wodurch aber nicht selten die Kantabilität beeinträchtigt wurde. Bach und Händel haben die *kontrapunktische A.* ausgebildet, worin die Singstimme ihren kontrapunktisch zugemessenen Antheil am Tongebilde hat und mit den Instrumenten, welche mit herrschen, in enger Verbindung steht. Hiermit ist die *concertirende A.* (*Koncertarie*) verwandt. Mozart namentlich setzte in mehreren Meisterwerken dieser Gattung die Blasinstrumente in einen Wettstreit mit der Singstimme. Die vierte Arienform ist diejenige, worin das *Cantabile* vorherrscht und alle sogenannten Portamentokünste vom Sänger mit Erfolg angebracht werden können. Auch in diesem Style hat Mozart und besonders Haydn Vorzügliches geleistet. Ein fünfter Arienstyl ist die *Bravourarie*, in welcher die Singstimme in ihrem vollen Glanze erscheint u. alle Schwierigkeiten der Kunstmittel überwindet. Auch hierin hat Mozart Meisterwerke geliefert. Der Ausdruck *Aria d'espressione*, worunter man sonst den, im Gegensatz zur *Bravourarie*, mehr für Ohr und Gefühl berechneten, empfindsamen Arienstyl verstand, ist jetzt veraltet. Mit Gluck haben einige neuere Italiener, namentlich Rossini, Bellini etc., versucht, den vierten u. fünften der genannten Arienstyle zu vereinigen u. die Gesangsverzierungen, welche früher den Virtuosen allein überlassen blieben, in Noten auszusprechen. Außer diesen ArienGattungen ist noch eine andere zu erwähnen, welche man die *syl-labische A.* (*Aria parlante*) nennt, in welcher gewöhnlich jede Silbe nur eine Note hat. Sie wird vorzüglich in der komischen Oper angewandt. Cimarosa, Paisiello und Rossini haben in dieser Gattung Vorzügliches geleistet. Die gangbarste, obschon ziemlich ungenügende Erklärung der Entstehung des Wortes A. ist, daß es vom italienischen *aria* (Luft) herkomme.

**Ariege**, Fluß und Departement, s. **Arrizge**.

**Ariel** (hebr., d. i. Löwe Gottes, heldenmüthiger Streiter für Gottes Ehre), Name mehrerer alttestamentlichen Personen, auch Jerusalems selbst, als unbezwingbarer Helbenstadt; in der kabbalistischen Dämonologie des späteren Judenthums ein Wassergeist. Hiermit kommt Shakespeare's A. im „Sturm“ nur dem Namen nach überein. Dieser, ein Luftgeist, war früher im Dienste der Hete Sycorax, der Mutter des Kaliban. Zu zart zur Ausrichtung ihrer niedrigen Aufträge, verweigerte er ihr den Gehorsam und ward von ihr mit Hülfe mächtigerer Geister zur Strafe in die Spalte einer Fichte geflemmt, aus welcher Marter ihn nach 12 Tagen Prospero's Zauberkunst befreite. Aus Dankbarkeit diente nun A. diesem mit Hingebung und lehrte dann, von demselben entlassen, in sein lustiges Element zurück. Andere ältere und neuere Dichter führen A. als den Unschuld schützenden Engel auf.

**Arier** (im Sanskrit *Aria*, d. i. freie, Edle), Namen der drei obersten Kasten der Indier, den sich diese selbst beilegen. Sie sind von den Gebirgslandschaften im Nordwesten von Indien in das Pandjab eingewandert und haken sich von da als herrschendes Volk über ganz Hindostan ausgebreitet. Denselben Namen führen auch die Perser im Zend-avesta (*airya*). Die Namen der Landschaften *Aria*



und Ariana, sowie Iran und Irak sind ohne Zweifel von jenem Namen herzuleiten. Demgemäß bezeichnet man jetzt in ethnographischem Sinne als arische Völker und arische Sprachen einerseits die Völker und Sprachen indogermanischen Stammes in Indien und Persien, andernteils im weiteren Sinne alle Völker und Sprachen des oben genannten Stammes ohne Unterschied. Auch pflegt man die eingewanderten arischen Völker von Alters her in Indien ansässigen Völkern des arischen Stammes entgegenzusetzen.

**Aris-Hikmet-Bei**, namhaftester Vertreter des Osmanenthums unter den türkischen Staatsmännern der neueren Zeit, geboren 1786, widmete sich in den Medresees Konstantinopels den zum Ulema-dienst erforderlichen theologisch-juristischen Studien und erweiterte seinen Gesichtskreis durch wiederholte Reisen in die wichtigeren Provinzen des türkischen Reichs. Da sich die politische Stellung der Ulema's in Verbindung mit der Macht der Janitscharen entwidelte hatte, so ward mit der Vernichtung dieser letzteren durch Sultan Mahmud 1826 auch der Einfluß der Priesterthätigkeit beseitigt, und namentlich sank die nach türkischem Staatsrecht erforderliche Legalisirung einer jeden Verordnung des Großherren durch den Großmufti zu einer bloßen Formalität herab. Als nun nach des milden und nachgiebigen Meftizadehs Tode (1846) A. zu dieser Stellung berufen ward, meinte derselbe, in den europäisirenden Tendenzen der Pforte ein unheilvolles Beginnen erblickend, die altosmanischen Ueberlieferungen wieder beleben zu können. Allein er vermochte nicht durchzudringen, sondern mußte vielmehr 1854, als man in der Türkei aufs Neue die Erfahrung machte, daß das Festhalten an alttürkischen Anschauungen und Principien gefährliche Konflikte mit den europäischen Mächten zur Folge haben müsse, von seiner Stellung zurücktreten und ist seitdem den öffentlichen Angelegenheiten fern geblieben.

**Arimaspi**, mythisches Volk im äußersten Norden der den Alten bekannten Welt, werden als einäugig, kriegerisch und mit den anwohnenden Greisen wegen des von diesen gehüteten Goldes in stetem Streit lebend geschildert; wahrscheinlich ein scythisches Volk.

**Arimathäa** (Arimathia, Ramah), Stadt in Palästina, im Gebiet des Stammes Ephraim, Vaterstadt und Wohnsitz des Propheten Samuel, sonst auch Ramathaim Zophim, jetzt Nebi-Sabamul, von einem angeblich dort befindlichen Grabmale Samuels, genannt.

**Ariminum**, Stadt, s. Rimini.

**Arion**, mythischer Sänger und Citherspieler aus Methymna auf Lesbos, nach der Mythe Poseidons und der Nymphe Onca's Sohn, Erfinder des Dithyrambus in Poesie und Musik, lebte um 620 v. Chr. Eine schöne Sage, die A. W. Schlegel in seiner Ballade „Arion“ anziehend bearbeitet hat, erzählt von ihm: A. hielt sich lange am Hofe Perianders zu Korinth auf und besuchte einst von da Italien und Sicilien. Zu Tarent gewann er den Preis in einem musikalischen u. dichterischen Wettstreite. Als er aber mit reichen Schätzen sich auf einem korinthischen Schiffe eingeschifft hatte, um zu seinem Freunde Periander zurückzukehren, beschloßen die habgierigen Schiffer, ihn zu ermorden. Im Traume offenbarte ihm Apollo die Gefahr. A. ver-

sprach ihnen seine Schätze und bat nur um sein Leben; die Schiffer aber gaben ihm nur die Wahl, entweder sich auf dem Schiffe selbst zu tödten, oder in das Meer zu springen. A. bat nun, noch einmal singen zu dürfen. Dies wurde zugestanden. Da trat er im vollen Sängerkornat, das Saitenspiel in der Hand, auf das Verdeck, sang einen heroischen Anruf an die Götter und stürzte sich in die Wogen. Delphine hatten sich, seinen Tönen lauschend, um das Schiff versammelt. Einer derselben nahm den Sänger auf den Rücken und trug ihn unverletzt bei dem tönarischen Vorgebirge ans Land, von wo er wohlbehalten nach Korinth zurückkehrte. Periander wollte dem A. die Sache nicht glauben. Als aber später die Schiffer ankamen, und, von dem Könige nach A. befragt, versicherten, derselbe sei in Tarent zurückgeblieben, trat A. hervor, und die verwirrten Räuber konnten nicht mehr leugnen. Sie wurden gekreuzigt. Zum Andenken an diese Begebenheit wurde auf Tönarum, wo A. ans Land gekommen war, beim Tempel Poseidons ein Denkmal errichtet, den A. auf dem Delphin darstellend. Als Zeier und der Delphin wurden an den Himmel versetzt. Die späteren griechischen Künstler behandelten A.'s Bild symbolisch, so daß A. mit der Cithar auf dem Rücken des Delphins die Gewalt der Dicht- u. Tonkunst über alles Lebendige bezeichnet. Auch Künstler der neuern Zeit (z. B. Poussin, Rubens, Albrecht Dürer) haben diese Mythe dargestellt. Von A.'s Gedichten hat sich nur eine Hymne auf Neptun erhalten, die sich in Brund's „Analecten“ und in Jacobs' „Anthologie“ findet.

**Ariosto**, Ludovico, einer der drei großen epischen Dichter Italiens, geboren zu Reggio den 8. September 1474, war der Sprößling einer adelichen Familie und der Sohn Niccolò A.'s, Kommandanten zu Reggio. Er zeigte schon als Kind eine entschiedene Vorliebe für Poesie und verfertigte Tragödien, die er mit seinen Geschwistern auführte. In der Schule zu Ferrara machte er schnelle Fortschritte in humanistischen Kenntnissen. Vom Vater zum Rechtsgelehrten bestimmt, widmete er sich auch, trotz seiner Abneigung, 5 Jahre lang eifrig dem Studium der Jurisprudenz, ohne jedoch seine Lieblingsbeschäftigung zu vernachlässigen. In der Folge scheint der Vater der Neigung des Sohnes weniger Zwang angelegt zu haben; wenigstens beschäftigte sich A. in Rom, wohin er sich begab, fast ausschließlich mit der klassischen Literatur. Dessenhalb trat er zuerst mit lateinischen Gedichten, dann mit zwei Lustspielen in Prosa, „Cassaria“ (wahrscheinlich das erste dieser Art in der italienischen Literatur) und „I Suppositi“ (Verwechselungen), auf, wobei ihm Plautus und Terenz Vorbilder waren. Daneben verfaßte er viele Sonette und Canzonen. Durch seine lyrischen Gedichte in italienischer und lateinischer Sprache war er dem Cardinal Hippolyt von Este, Bruder des Herzogs Alfonso I. von Ferrara, bekannt geworden, welcher ihn 1503 bei seinem Hofe anstellte und sich seiner in mancherlei Geschäften, sowie als Gesellschafter auf Reisen und im Felde bediente. Unter Andern wurde A. zweimal an Papst Julius II. geschickt, als letzterer gegen den Herzog von Ferrara wegen seines Krieges mit Venedig ungemein entrüstet war, und entledigte sich seines Auftrags zur Zufriedenheit beider Brüder. Die Weigerung, den Cardinal

auf einer Reise in sein Bisthum nach Ungarn zu begleiten, weil A. das dortige Klima fürchtete, zog ihm jedoch die Ungnade desselben zu, welche bald von Gleichgültigkeit in offenen Haß überging. Im Jahre 1517 begab sich A. an den Hof des Herzogs von Ferrara, wo er zwar freundliche Aufnahme, aber lärglichen Lohn fand; 1521 und 1522 ward ihm sogar der Auftrag, die in der wilden Garfagnana ausgebrochenen Unruhen zu dämpfen, was allerdings mehr einer Strafe, als einer Gunstbezeugung ähnlich sah. A. beendigte jedoch glücklich diese schwierige Mission und kehrte nach drei Jahren nach Ferrara zurück. Hier erhielt er unter Andern die Aussicht über den Bau eines Schauspielhauses. In Ferrara dichtete er auch den größten Theil seiner satirischen Briefe, arbeitete mehrere seiner früher geschriebenen Komödien um und verfaßte einige neue; auch mehrere seiner Sonette und Canzonen, sowie die Uebersetzungen spanischer und französischer Ritterromane verdanken dieser Periode ihre Entstehung. Während dieser Arbeit überraschte ihn der Tod, am 6. Juni 1533. Seine irdische Hülle ward nach seinem Wunsche ohne alle Feierlichkeit begraben; nicht einmal ein Denkmal ward auf seinem Grabe errichtet. Erst 40 Jahre nach seinem Tode ehrte ein ferraresischer Edelmann, Agostino Rossi, sein Gedächtniß durch ein ansehnliches Monument, und 1612 stiftete ihm sein Urenkel Ludwig ein noch prachtvolleres, unter dem jetzt die Asche des Dichters ruht. A. war auch als Mensch ausgezeichnet. Wiebersinn, freimüthige Offenheit und Zuverlässigkeit in Wort und That schmückten seinen Charakter. Nie trug er den Dichter zur Schau, Leidenschaftlich, oft bis zum Ausbrausen, zum Trübsinn geneigt, wußte er doch sich leicht wieder zu beherrschen und an den Gestalten seiner poetischen Welt emporzurichten. In Gesellschaft war er heiter, voll munteren Witzes, bei allem Selbstgefühl bescheiden, anspruchlos, gegen fremdes Verdienst gerecht, ein Feind aller Ceremonien. Sein Aeußeres entsprach seinem gediegenen männlichen Charakter. Er war groß von Wuchs, von gesunder und kräftiger Konstitution, rührig, behend, ein rascher Fußgänger. Wie ein treuherziger Freund, so war er auch ein zärtlicher Sohn und Bruder, ein wahrer Vater und Wohlthäter seiner zahlreichen Geschwister; dabei genügsam für sich, mäßig in Speise und Trank. Mehr an eigener Produktion Genuß findend, las er in der Regel wenig, von den Werken der Alten, außer Virgil und Tibull, am meisten die Schriften des Horaz und Catull. Mit zwei seiner Schwestern bewohnte er ein kleines Haus, über dessen Eingang er die Verse setzen ließ:

*Parva sed apta mihi, sed nulla obnoxia, sed non  
sordida, parva meo sed tamen aere domus.*

Er genoß das Vertrauen vieler Großen; auch Papst Leo X. erwies ihm ausgezeichnete Achtung und Ehre. Ungegründet ist wohl, daß er von Kaiser Karl V. zu Mantua als Dichter gekrönt worden sei. Erwiesen ist, daß A. Söhne hinterließ; in welchem Verhältniß er aber zu ihrer Mutter gestanden, ist noch unaufgeklärt.

A.'s Eigenschaften als Dichter stellen ihn neben die größten Meister des Gesanges u. erwarben ihm unter den Italiern den Beinamen *il divino* (der

Göttliche), der freilich auch dem scham- und sittenlosen Aretino zu Theil ward. Die meiste Bewunderung verdient sein romantisches Epos „Orlando furioso“, das in seiner Weise vollendet und unübertrefflich genannt werden kann. Bojardo's Gedicht „Orlando innamorato“ begeisterte ihn für die Wahl des demselben zu Grunde liegenden Stoffes, dessen Faden er da aufnahm, wo Bojardo ihn hatte fallen lassen. Des Vorgängers Erfindungen werden als geschichtliche Thatfachen vorausgesetzt, auf denen der neue Dichter das Gewebe der reichen Erzählung mit allem Aufwande seiner Laune, seiner schalkhaften Satire, seiner blühenden Einbildungskraft, seines Muthwillens und Ernstes fortführt. Dabei ging der Dichter mit dem besonnensten, die Begeisterung leitenden u. beherrschenden Kunstfleiß zu Werke. Erst nach den vielfältigsten Studien des Gesamtschapes seiner Sprache und des Mechanischen der Poesie ging er an seinen Gegenstand. Er dichtete gewöhnlich des Morgens, oft nur wenige Stanzas (ein Versmaß, welches durch ihn das vollendetste Mittel der neuern epischen Darstellung geworden ist), die er des Tags so oft wieder umarbeitete, feilte und rundete, bis sie ihm und seinen Freunden, denen er einzelne Gesänge jedesmal zur Prüfung vorzulegen pflegte, das, was er sagen wollte, bis zur klarsten Lebendigkeit zu sagen schienen. So entstand in 10—11 Jahren ein Meisterwerk, das durch den glänzenden und unerschöpflichen Reichtum der Erfindung, verbunden mit bezaubernder Anmuth der Erzählung, durch eine bewundernswürdige Kunst in der Berlebung und Verflechtung der Episoden, die er mit unnachahmlicher Schalkhaftigkeit unaufhörlich abbricht, aus kunstvollster wieder anknüpft u. durcheinanderschlingt, und durch die herrliche Schilderung der Ritterwelt mit all den tausend sich durchkreuzenden Launen der Geschehnisse der Menschen sich über Alles erhebt, was die romantische Poesie aufzuweisen hat. Selbst in den Allegorien, denen sich der Dichter so häufig bedient, begegnen wir lebendigen Schöpfungen eines innig angeregten, von klarer Besonnenheit beherrschten Gefühls und selbenvoller Phantasie, die ein Ganzes der Empfindung in entsprechenden Bildern anschaut. Im 40. Lebensjahre A.'s (1514—16) wurde das Gedicht gedruckt und fand solchen Beifall, daß bis 1532 4, nach Andern 5 Ausgaben davon nöthig wurden. Es erschienen zuerst 40 Gesänge, denen später 6 und endlich noch 5 neue hinzugefügt wurden. A. hatte das Gedicht seinem Gönner, dem Cardinal Hippolyt, zugeeignet und in den Eingängen und Stanzas reichlich mit dessen Lob verbrämt. Aber wie laut auch die Anerkennung der Zeitgenossen für das nationale Dichterwerk sprach, der Cardinal soll kein anderes Lob für dasselbe gewußt haben, als die mehr als naive Frage: „Meister Ludwig, woher nehmt Ihr nur alle die Possen und Albernheiten?“ Im Jahre 1845 wurde ein bis dahin unbekanntes Heldenepisch A.'s aufgefunden, welches unter dem Titel „Rinaldo Ardito di L. A., Framenti inediti publicati sul Manoscritto originale da Giampieri e Ajacci“ (Flor. 1846) im Druck erschien. Bei dem Tode des Dichters konnte Niemand dieses bedeutende Werk. Die erste Nachricht gab davon der Florentiner Ant. Franc. Doni, der 1591 in seinem 2. Bücherverzeichniß den „Rühnen Rinaldo“ mit an-



führte, aber nur mit den dürren Worten: Lodovico A., Rinaldo Ardito, dodici canti. Girolami Baruffaldi heilte endlich alle Zweifel auf u. theilte aus den damals vorhandenen Bruchstücken einige Stangen zum Beweise der Aechtheit mit. Auch diese Entdeckung wurde jedoch vergessen, das verstümmelte Manuskript hüllte sich wieder in das alte Dunkel, bis Giampieri es im Juli 1845 in dem kleinen Ort Argenta im Ferraresischen fand. Das Manuskript besteht aus 30 Blättern, von denen jedes ungefähr 8 Stangen enthält, im Ganzen 244. Vollständig sind nur 3 Gesänge, der 3., 4. und 5., der 2. und 6. sind unvollständig, die übrigen fehlen. Der Held des Gedichts ist Rinaldo und der Gegenstand desselben, wie im Roland, der Kampf Karls des Großen und seiner Paladine wider die Saracenen. Auch der dichterische Werth erinnert an den Roland. A.'s 5 Komödien zeichnen sich durch lebendige Frische und feste Zeichnung der Charaktere, Heiterkeit, Leichtigkeit in den meisten Szenen, sowie durch den raschen und gut versificirten Dialog (in fünf Fußigen Jamben mit daktylischem Schlusse) vorthellhaft aus. Sie sind vorzüglich merkwürdig als geistreiche Nachbildungen der antiken Komödie, und zwar der griechisch-römischen; namentlich waren Plautus u. Terenz A.'s Muster. Die meisten dieser Lustspiele („Cassaria“, „Berwechselungen“, „Lena“, „Der Negromant“, „Scolastica“) sind freilich schon in der Anlage verfehlt, vorzüglich aber schadet sich der Verfasser durch das Wagniß, griechische und römische Sitten auf den Boden seines Zeitalters zu verpflanzen und zu modernisiren. In seinen 7 Satiren (in Briefform und *terzo rimo*) überläßt sich A. mehr seinem Unmuth, und der Stachel gekränkter Empfindung über erlittene Demüthigungen u. Zurücksetzungen, sowie der Unwille über die ärgerlichen Sitten der höheren Stände seiner Zeit stört oft den ästhetischen Genuß, den andere mehr heitere Partien gewähren. Immerhin haben sie, als erste Versuche dieser Art in der italienischen Literatur, ein hohes literarhistorisches Interesse. In A.'s übrigen lyrischen Gedichten, den Canzonen, Sonetten und Capitoli *amorosi* (Elegien in der antiken Bedeutung) erscheint der italienische Geist verschmolzen mit dem klassischen eines Ovid, Tibull und Propertius. Ausgaben von A.'s Werken erschienen: Venedig 1730, 1739, 1741, 1753, 1766; vom „Orlando furioso“: Ferrara 1515—16 (40 Gesänge), bis zu 1530 wiederholt. Die erste Ausgabe in 46 Gesängen erschien: Ferrara 1532, seitdem über 100 Ausgaben. Unter den zahlreichen neueren Ausgaben sind besonders die von Molini (Florenz 1821—22, 5 Bde.; 1823 bis 1824, 3 Bde.), Panizzi (Lond. 1834, 4 Bde.), Gioberti (Flor. 1846, 2 Bde.; 3. Aufl. 1854) und des österreichischen Lloyd (Triest 1857—59, 2 Bde.) hervorzuheben. Die Schauspiele sind öfters einzeln gedruckt, zusammen Flor. 1724, Vened. 1736; die kleinen Gedichte zuerst Vened. 1546; die lateinischen Gedichte Vened. 1553. Deutsche Uebersetzungen des „Rasenden Roland“ lieferten Heinse (Hannov. 1782 bis 1785, 4 Tble.), Litzemüller (Zürich 1797, 2 Bde.), Bries (3. Aufl. Leipzig 1844, 5 Bde.), Stedehuf (Halle 1818—26, 6 Bde.), P. Kurz (Stuttg. 1855, 3 Bde.). Die Satiren sind überseht von Ahlewardt (Berlin 1794). A.'s Biographien sind: Pigna, Garafolo, Fornari, Barbieri, Barolli, Baruffaldi;

mit kritischer Benutzung dieser Früheren bearbeitete Fernow „A.'s Leben“ (herausgegeben von Ludwig Hain, Leipz. 1817). A.'s Sohn Virginio gab einige Werke des Vaters heraus und dichtete auch selbst; † 1580. Ein anderer Sohn, Gabriel, vollendete das Lustspiel „La Scolastica“ u. schrieb einen Band lateinischer Gedichte (Ferrara 1582).

**Ariovist**, Heerführer der Markomannen, König der Deutschen im suevischen Völkerbunde, erscheint in der Geschichte als der erste Germanenheld, welcher den Strom römischer Eroberungssucht zu dämmen versuchte. Im Anfange des 1. Jahrhunderts v. Chr. lagen die Aeduer, die Bewohner der Nar- oder Saonegegenden, mit den Arvernern im Kampfe. Als jene von den Römern unterstützt wurden, verbündeten sich die Arverner mit den Sequanern am linken Ufer der Rhone, die wiederum die Deutschen zu Hülfe riefen. Unter den gerufenen Deutschen, die um den hercynischen Wald saßen und von den Helvetiern Markomannen, d. h. Männer der Mark, genannt wurden, war A., ein kampflustiger Kriegsmann, der in Rom selbst die Kriegskunst der Weltbeherrscherin kennen gelernt hatte und von den Römern mit dem Namen eines Freundes beehrt worden war. A. sammelte auf den Hülfseruf der Sequaner seine Mannen und zog jenen mit 15,000 Streichern zu Hülfe (72 v. Chr.). In der Absicht, im Falle des Sieges nicht wieder aus Gallien zu weichen, hatte er Vorsorge getroffen, daß nöthigenfalls noch mehr Krieger aus Deutschland die erste Schaar ergänzen sollten, und so erschienen denn wirklich die Jünglinge der Stämme am Mittelrhein, Mattiaken, Bangionen und Remeter, selbst ein Theil der Sueven, gegen 120,000 Köpfe. Eine Hauptschlacht bei Magetobria entschied die vollständige Niederlage der Aeduer, aber keineswegs den Sieg der Sequaner. A. gab ihr und der Aeduer bestes Land seinen Kriegern, namentlich erhielten die zuletzt erschienenen 24,000 Haruden einen ganzen Drittheil des Sequanergebiets. Auf das Bitterste enttäuscht, nahmen die Gallier nun ihre Zuflucht zu den Römern. Bevor diese jedoch eingreifen konnten, machten sich auch die Helvetier zwischen den Alpen und dem Jura, mehr als 100,000 Mann stark, gegen Gallien auf den Weg. Ein großer Theil von ihnen hatte sich durch die oberen Donau-gegenden herabgezogen und die heimathlichen Wohnungen zerstört. Da erschien der Prokonsul Julius Cäsar (58 v. Chr.) mit seinen Römern, und der anrückende Schwarm wurde zum Frieden gezwungen, das Land aber dem Römerreiche einverleibt. Inzwischen hatte A. Hülfsvölker aus Deutschland herbeigerufen und auf sein Versprechen, sie mit fruchtbarem Lande entschädigen zu wollen, hatten sich zahllose Massen Sueven am Rhein gesammelt und waren im Begriff, mit Hülfe A.'s das kaum begonnene Werk der Römer zu zerstören. Cäsar besetzte aufs Schleunigste die Hauptstadt der Sequaner, Besontio (Besançon) schickte von hier aus Gesandte an A., der früher von den Römern als König anerkannt worden war, und ließ ihn auffordern, das eroberte Land zu verlassen, seine Hülfsvölker mehr an sich zu ziehen u. nach Deutschland zurückzukehren; zugleich entbot er ihn zu einer mündlichen Unterredung, die A. stolz ausschlug. Die Erzählungen der Aeduer über die Germanen, die sie als furchterliche Riesen schilderten, versetzten

die Römer in panischen Schrecken, viele Offiziere machten ihre Testamente. Cäsar wußte jedoch durch begeisternde Reden die Furcht zu zerstreuen, während A. Vesontio immer näher kam. Cäsar brach mit seiner Armee auf, nur eine kleine Besatzung zurücklassend. Als sich beide Heere nahe standen, ließ A. dem Cäsar eine Unterredung anbieten, welche auf einem Hügel Angesichts beider Heere Statt fand. Der Römer begann in feierlich gehobener Tone zu sprechen von römischer Gnade, die A. dem Senate schuldete, von römischer Freundschaft, die ihm zu Theil geworden, von Auszeichnungen überhaupt, die sonst nur um Rom verdienten Männern zu Theil geworden seien; A. aber habe das Alles mit Undank vergolten, indem er die Fackel des Krieges auf den Boden ihrer Bundesgenossen geschleudert. Daher fordere er ihn auf, seine Germanen mehr über den Rhein zu führen, seine Leute nach Hause zu schicken und sich dadurch der Freundschaft des römischen Volkes würdig zu machen. A. erwiderte: die Römer nennen sich seine Freunde und lämen doch, um ihn zu entreißen, was er rechtlich besitze; das Gebiet der Aeduer sei keine römische Provinz. Er sei gerufen worden, habe gekämpft u. gesiegt; der Sieger habe ein Recht auf den Besiegten, und er werde sich dies Recht zu wahren wissen. Seine Soldaten schicke er nicht zurück. Was Cäsar ihm von den Forderungen des römischen Senats an ihn sage, das gebe er ihm zurück. Jener Senat, der dem Cäsar aufgetragen, ihn an seine Gnaden zu erinnern, habe ihn aufgefordert, den Cäsar ermorden zu lassen; er thue Solches nicht, aber er wolle auch mit gleicher Ehrlichkeit behandelt sein. Cäsar brach die Unterredung ab, weil A.'s Gefolge feindselige Bewegungen machte, und obgleich der Letztere einige Tage nachher die Fortsetzung derselben begehrte, ließ sich Cäsar doch nicht darauf ein, sandte aber einen Gastfreund A.'s, Mezius, und den Valerius Proculus, an A., um neue Unterhandlungen zu versuchen. A. hielt sie jedoch für Späher, ließ sie fesseln und hätte sie dem Scheiterhaufen übergeben, wenn nicht das dreimal gestragte Loos für ihr Leben entschieden hätte. Jede Verbindung ward nun abgebrochen; das germanische Lager rückte immer näher an das römische. Sechstausend Reiter mit ebenso viel Fußkämpfern mußten von Abwegen aus die Römer stets beunruhigen und ihnen die Zufuhr aus dem Lande der Aeduer und Sequaner abschneiden; Cäsar aber wünschte solche kleine Kämpfe, um seinen Römern die Furcht vor den Deutschen zu nehmen. Als indeß die Lebensmittel zu mangeln begannen, beschloß er, eine Hauptschlacht zu wagen, in welcher er durch seine Taktik zu siegen hoffte. Die Nachricht, daß die Deutschen nach den Weissagungen ihrer Alrunen vor dem Neumonde keine Schlacht schlagen würden, bestimmte ihn, um so schneller sein Ziel zu verfolgen. Er rückte dem Lager der Deutschen immer näher und besetzte auf einem nebenliegenden Hügel ein zweites kleineres, um die Germanen gewissermaßen einzuschließen, oder sie zwischen die beiden römischen Lager zu drängen. Zur Bewachung seiner Lager ließ er eine hinlängliche Zahl Soldaten zurück und ordnete die dreifache Schlachtreihe, mit welcher er immer näher an die Germanen rückte, die dadurch gezwungen wurden, auch ihr Lager zu verlassen und sich vor demselben in Schlachtordnung aufzu-

stellen. Hinter der aufgestellten Schlachtreihe ward ein Verhau von Karren errichtet, auf welchen die Weiber der Germanen standen, den Soldaten zurufend, sie und ihre Kinder nicht in die Sklaverei der Römer zu liefern. Bald entbrannte die Schlacht, die nach verzweifelterm blutigen Kampfe sich zu Gunsten der Römer entschied. A. entkam auf einem bereit gehaltenen Schiffe; seine beiden Gemahlinnen verloren auf der Flucht ihr Leben; eine Tochter wurde ermordet, die andere gefangen. Gegen 80,000 Germanen bedeckten mit ihren Leibern das Schlachtfeld, Tausende wurden gefangen. Von A.'s weiteren Schicksalen ist nichts bekannt, als daß sein bald darauf erfolgter Tod von den Deutschen lange beklagt wurde. Nach Volkssagen und einer alten handschriftlichen Chronik soll er den von ihm so benannten Berg Altkönig, einen der drei Taunuskolosse, und andere Höhen des Taunusgebirges gegen die Römer mit Steinringwällen besetzt haben.

**Arisch** (El-Arisch, Laris, Larissa), jetzt Stadt in Unterägypten, an der syrischen Grenze u. an der Mündung des Wadi-el-Arisch ins Mittelmeer, mit 1000 Einwohnern. Hier wurde am 24. Januar 1800 die Konvention zwischen den Briten (Sidney Smith) und den Franzosen (Kleber) wegen der Räumung Ägyptens geschlossen.

**Arispe**, Stadt im mexikanischen Staat Sonora, früher Hauptstadt desselben, am Fuß der Sierra Madre in einem schönen Thale, ist jetzt sehr heruntergekommen und zählt nur noch 1500 Einwohner, welche Feld- und Gartenbau und Viehzucht treiben.

**Arista** (lat.), Granne, borsten- oder fadenförmiger, gewöhnlich etwas starrer Fortsatz an dem Ende oder auf dem Rücken eines Organs, oft gekrümmt u. gekniet, nie aber rautenartig gewunden, findet sich an den Klappen und Spelzen vieler Gräser, z. B. der Gerste, aber auch an vielen andern Theilen der Pflanzen, wo sie nicht immer, wie dort, eine Verlängerung der Nerven darstellt.

**Arista**, Don Mariano, Präsident von Mexiko. 1803 zu Monterey von spanischen Aeltern geboren, trat schon als Knabe in die Armee und stieg nach und nach bis zum Generalmajor. Besonders zeichnete er sich in dem Kriege mit den Vereinigten Staaten aus. Im Jahre 1848 ward er Kriegsminister und 1851 Präsident von Mexiko, welches Amt er bis zum 6. Januar 1853 verwaltete. Er zeigte sich als Freund des Fortschrittes und Beschützer des Ackerbaues und der Gewerbe und erwarb sich um Verbesserung der Zustände seines Landes namhafte Verdienste. Er starb auf der Reise von Cadix nach Southampton Anfangs August 1855.

**Aristänetus**, berühmter Redner aus Nicäa in Bithynien, Zeitgenosse und Freund des Rhetors Libanius, † 358 n. Chr. als bithynischer Landvogt bei der Zerstörung Nicomedia's durch ein Erdbeben. Die ihm zugeschriebene Sammlung erotischer Briefe (50 in 2 Büchern) ist höchst wahrscheinlich unächt, das Werk eines Sophisten aus dem 5. oder 6. Jahrhundert. Den Inhalt bilden Erzählungen, Schilderungen und Beschreibungen abenteuerlich ausgedachter Liebesverhältnisse, nicht ohne die Zuthat gemeiner Lüsternheit. Die einzige Handschrift befindet sich auf der kaiserlichen Bibliothek zu Wien; nach ihr erschienen Ausgaben von J. Sambucus (Antwerpen 1546), J. Mercier



(Paris 1585, 1600 u. d.), d'Orville (Amsterb. 1737), J. L. Abresch (Zwoll 1749), L. Fr. Boissonade (Paris 1822). Eine deutsche Uebersetzung lieferte Herel (Altenburg 1770).

**Aristäus** (griech., d. i. der Beste), 1) Name einer altgriechischen Gottheit, deren Dienst weithin bei den Griechen verbreitet war, deren Mythus aber ziemlich dunkel ist. Nach der gewöhnlichen Angabe war A. ein Sohn des Apollo und der Cyrene, der Enkelin des Flußgottes Peneus in Thessalien, und ward an der Küste von Libyen geboren, welche nach seiner Mutter den Namen Cyrenaica erhielt. Von Hermes den Horen oder nach einer anderen Sage den Nymphen Melissä (d. h. Vienen), die ihn mit Nektar und Ambrosia nährten, und dann dem Chiron zur Erziehung übergeben, begab er sich später nach Theben, wo er von den Musen in der Heil- und Wahrsagelkunst unterrichtet ward und sich mit einer Tochter des Cadmus vermählte. Nach dem unglücklichen Ende seines Sohnes Actäon wandte er sich nach der Insel Ceos, wo er einer großen Dürre dadurch abhalf, daß er dem Feuchtigkeitspenden der Zeus (Iliaios) Altäre errichtete. Dann besuchte er die Inseln des ägäischen Meeres, Sicilien, Sardinien und Großgriechenland, überall Spuren seines wohlthätigen Wirkens zurücklassend. Zuletzt begab er sich nach Thracien zu Dionysus und ward in dessen Mysterieskult eingeweiht. Er ward vornehmlich als Pfleger der Bienenzucht (daher Melissos genannt) und des Delbaums, sowie als Beschützer der Jäger (Agreus) und Hirten (Nomios) verehrt. Die spätere Kunst identificirt den A. oft mit den höheren Gottheiten Zeus, Apollo und Dionysus. — 2) Dichter, s. Aristea.

**Aristagoras**, persischer Statthalter von Milet, erster Urheber des Kampfes der Griechen mit Darius Hystaspes, war ein Sohn des Molpagoras, Schwiegersohn und Vetter des Histäus, nach dessen Abberufung er die oberste Gewalt in Milet erhielt. Mit Megabates führte er eine bedeutende persische Flotte gegen Karos; da jedoch das Unternehmen scheiterte, beschloß A., aus Furcht, von Darius zur Verantwortung gezogen zu werden, den Abfall. Durch das Verbrechen einer demokratischen Versammlung reizte er alle jonischen Städte zur Empörung, erhielt von den Athenern und Eretriern 25 Schiffe u. lenkte die Gesamtmacht der verbündeten Griechen gegen Sardes, das verbrannt wurde. Nach der Niederlage bei Ephesus und dem Abzuge der Athener 499 v. Chr. verlor A. den Muth zu fernem Widerstande; er schiffte mit den Seinigen nach Mircinus im Lande der Eboner, wo er 497 bei der Belagerung von Ennea-Hodoi (später Amphipolis) umkam.

**Aristarchus**, 1) A. aus Samos, einer der berühmtesten Astronomen des Alterthums, um 262 v. Chr., ward vom Stoiker Cleanthes der Irreligiosität angeklagt, weil er mit den Pythagoräern angeblich lehrte, daß die Erde sich um die unbewegte Sonne und zugleich um ihre eigene Are drehe. Dies scheint jedoch auf einem Mißverständnisse zu beruhen, da A. in seiner auf uns gekommenen Schrift „Ueber die Größe und Entfernung der Sonne und des Mondes“ (herausgegeben von Wallis, Orford 1688) die Erde ausdrücklich in den Mittelpunkt zwischen Sonne u. Mond setzt. Nach ihm ist die Sonne weniger als 20mal, aber mehr als

18mal weiter von der Erde entfernt und daher 6918mal größer, als der Mond. Außerdem gilt A. für den Erfinder des großen Jahres von 2484 Jahren und des Skaphiums, einer hohlen Halbkugel mit einem Gnomon in der Mitte, zu Messungen von Sonnenhöhen durch den Schatten dienend. Die unter seinem Namen existirende Schrift vom Weltssystem ist ein Nachwerk Robervals. Von A. hat der bekannte Mondfleck den Namen.

2) A. aus Samothrace, berühmter Kritiker des Alterthums, Schöpfer der eigentlichen Grammatik u. Stifter einer kritisch-grammatischen Schule, war zu Alexandria Schüler des Aristorhanes von Byzanz, Lehrer von Ptolemäus V. Epiphanes und von Ptolemäus Physcon, in der Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. Unter der tyrannischen Regierung des Ptolemäus verließ A. Aegypten und wandte sich nach Syrrus, wo er in einem Alter von 72 Jahren sein Leben durch freiwilligen Hungertod geendigt haben soll. Groß sind besonders seine Verdienste um die homerischen Gedichte. Vor Allem suchte A. hier den Text ins Reine zu bringen und kritisch sicher zu stellen; er schied deshalb mit großer Sorgfalt alle fremdartigen Verse und sonstigen Einschübel aus und bezeichnete das Verdächtige mit einem Obelos, ausgezeichnet schöne Stellen mit einem Sternchen; auch theilte er zuerst die Ilias u. Odyssee jede in 24 Bücher, nach den Buchstaben des Alphabets. Die so entstandene Ausgabe machte schon im Alterthume das größte Aufsehen und ist die Grundlage aller folgenden Recensionen bis auf unsere Zeit geworden. Nicht minder Erhebliches leistete A. als Kommentator der homerischen Gedichte. Worterklärungen gingen bei ihm mit gebiegenen Untersuchungen über Mythologie und Geographie, über Werth, Tendenz und künstlerische Behandlung des Ganzen Hand in Hand, wobei die später so beliebte allegorische Erklärungsweise entschieden verworfen wurde. Fast in derselben Weise widmete A. seine Thätigkeit auch den übrigen ältern Dichtern, besonders dem Pindar, Archilochus, Aeschylus, Sophocles, Aristophanes und Ion. Die Früchte seiner Studien waren nach Suidas in mehr als 800 Kommentaren und mehreren grammatischen Werken niedergelegt. Wir besitzen davon nur eine kleine Anzahl in alten Scholien zerstreuter Bemerkungen; am reichsten in dieser Beziehung sind die von Viljoison entdeckten homerischen Scholien und der Kommentar des Eustathius. Nach A. nennt man sprüchwörtlich einen tüchtigen, unerbittlich strengen Kritiker einen „Aristarch“.

**Aristea** Cav. (Dorstenlilie), Pflanzengattung aus der Familie der Irideen, charakterisirt durch die sechsblättrige Blumenkrone, den niedergebogenen Griffel und die trichterförmige, flassende Narbe. Als Zierpflanzen kommen vor: *A. cyanea* Ait., mit linien-schwertförmigen Blättern und schönen himmelblauen, kopfförmig geordneten Blüthen; *A. major* Andr. (*Gladiolus capitatus* L.), mit ebenfalls himmelblauen, aber in ährenförmigen Köpfchen stehenden Blüthen; *A. melaleuca* Ker., mit prächtigen, einzeln ober zu zweien stehenden, am Grunde weißen, nach der Spitze zu himmelblauen Blüthen; *A. spiralis* Fahl., mit weißen, fast einseitig abwechselnd stehenden, zur Nachtzeit spiralförmig zusammengetrehten Blüthen; *A. pusilla*

*Ker.*, mit blauen Blüthen, woran die Blätter abwechselnd schmaler sind. Man durchwintert diese schönen Zierpflanzen im hellen Glashause oder Zimmer bei 4–8° Wärme und stellt sie im Sommer an einem warmen Orte auf einer Stellage ins Freie, wo man ihnen reichlich Wasser gibt und sie sowohl vor anhaltendem Regen, als vor den heißen Sonnenstrahlen schützt. Die Erde in den nicht großen Töpfen wird aus zwei Theilen sandiger Heide- und einem kleinen Theil Lauberde gemischt und hat eine Unterlage klein zerschlagener Steine.

**Aristeas** (*Aristäus*), sagenhafter epischer Dichter aus Proconnesus, daher der Proconnesier genannt, besuchte um 900 v. Chr. die Völker des griechischen und scythischen Nordens, verschwand nach seiner Rückkehr, erschien aber nach sieben Jahren wieder und verfasste ein Epos über die Arimaspen, Issedonen, Cimmerier und andere hyperboreische Völkerschaften in drei Büchern, voll wunderbarer Erzählungen. Hieraus abermals verschwindend, trat er 340 Jahre später unter den Metapontiern in Süditalien wieder auf. Die Statue, welche ihm hier gesetzt ward, kannte Herodot. Ueberall steht die Sage A. in enge Verbindung mit Apollo und dessen Dienst, der durch ihn, in den „Arimaspeen“ verherrlicht, von den Hyperboreern nach Proconnesus und dann nach Metapontum gekommen zu sein scheint. Die Erzählungen von dem Wiederscheinen des A. sind jedenfalls späteren Ursprungs, hervorgegangen aus Verwechslung mit Andern desselben Namens, oder verbreitet durch Pythagoräer zur Begründung ihres Dogma's von der Seelenwanderung. Celsus setzte die Wunder des A. den Wundern Jesu entgegen und veranlaßte dadurch den Origenes zu einer langen Widerlegung. Von den „Arimaspeen“, woraus Herodot., Plinius, Gellius u. A. Nachrichten über die Hyperborcer entlehnten, besitzen wir nur noch einige Verse bei Longinus und Tzetzes.

**Aristides**, 1) ausgezeichnete athenischer Feldherr und Staatsmann, Sohn des Pyismachus, hochberühmt durch die seltenste Rechtschaffenheit, Uneigennützigkeit u. Redlichkeit des Charakters, trat zuerst 509 v. Chr. öffentlich auf, indem er nach dem Sturze der Pisistratidenherrschaft dem Clisthenes bei Einrichtung einer demokratischen Verfassung mit aristokratischen Elementen behülflich war. Im ersten Perserkriege befand er sich unter den zehn von Athen ernannten Feldherren; nach seinem Beispiele überließen diese bei Marathon (490 v. Chr.) dem Miltiades den alleinigen Oberbefehl; in der Schlacht focht er mit glänzender Tapferkeit. Im J. 489 wurde er erster Archon. Sein großes Ansehen erregte jedoch die Furcht und den Neid der strengen Demokraten, besonders des Themistocles, der sich durch A. in der Ausführung seines Planes zur Begründung der Seeherrschaft Athens gehemmt sah. Seine schlaue Beredtsamkeit legte in der Volksversammlung, und A. wurde 483 als der Freiheit gefährlich durch den Ostracismus (Scherbengericht) auf zehn Jahre verbannt. Er verließ die Stadt, flehend zu den Göttern, sie möchten verhüten, daß je sein Vaterland die wider ihn verhängte Maßregel zu bereuen habe. Als einige Jahre später die Athener vor dem anrückenden Perserheere die Stadt verlassen mußten, nannte man mit Sehnsucht den Namen des „Geretteten“. Noch als Verbannter kam A. vor der

Schlacht bei Salamis (480 v. Chr.) zur Flotte u. half dem Themistocles zur Erringung des großen Sieges. Gleich darauf wurde das Verbannungsurtheil gegen ihn widerrufen. Die erste Frucht seines wiedergewonnenen Einflusses war die hochherzige, von ihm abgefaßte Erklärung, welche die Athener an den im Namen des Marbonius vielversprechenden Alexander von Maceдонien und an die selbstsüchtig besorgten Spartaner erließen. Neuen Ruhm gewann er 479 als Anführer der Athener bei Platäa, theil vor der Schlacht durch Erhaltung der Einigkeit unter den Griechen u. Unterdrückung eines verrätherischen Anschlages der Aristokraten im eigenen Heer, theil im Kampfe selbst durch Umsicht u. kriegerische Tapferkeit. Nach Athen zurückgekehrt, wurde A. der Schöpfer einer vollendeteren Demokratie, indem er bewirkte, daß ohne Rücksicht auf Censur der Zutritt zu der Archontenwürde und den übrigen Staatsämtern allen Volksklassen eröffnet ward. Nachdem Themistocles 471 v. Chr. verbannt worden war, erhielt A. mit Cimon den Oberbefehl über die athenische Flotte. Seine Milde und Leutseligkeit veranlaßte die verbündeten Griechen, den Oberbefehl den Spartanern zu entziehen und auf die Athener übertragen. Somit ward A. der Gründer der athenischen Hegemonie, die sich über sämtliche nicht zum peloponnesischen Bunde gehörigen Seestädte und Inseln erstreckte. Beauftragt, die Bundesverhältnisse zu ordnen, bestimmte er die nöthigen Beiträge jedes Staates an Geld (zusammen jährlich 460 Talente oder über eine Million Gulden) und Truppen nach einem so unparteiischen und billigen Anschläge, daß alle Mitglieder sich zufrieden erklärten und in späterer Zeit, als die Athener ihre Macht mißbrauchten, diese Besteuerung als eine Glücksgabe priesen. Er starb zu Athen 467 v. Chr., nach Verwaltung der verführerischsten Aemter ärmer, als er sie angetreten hatte. Seine beiden Töchter wurden an Kosten des Staates ausgestattet, sein Sohn Pyismachus erhielt 100 Minen Silbers, Grundstücke u. ein tägliches Gehalt von 4 Drachmen.

2) A. aus Theben, einer der berühmtesten Maler des Alterthums, Sohn des Aristodemus, Schüler des Eurenidas und seines eigenen Bruders Nicomachus, Zeitgenosse des Apelles (um 300 v. Chr.). A. war Meister im Ausdruck menschlicher Empfindungen und Leidenschaften. Seine Arbeiten standen sehr hoch im Preise. Für seinen Bacchus, das erste ausländische Gemälde, welches in Rom ausgestellt wurde, bot König Attalus II. vergebend 6000 Sestertien (gegen 180,000 Thlr.).

3) A. aus Milet, Verfasser der sogenannten „milesischen Geschichten“ und deshalb als der erste griechische Romanschreiber betrachtet, lebte wahrscheinlich im 1. oder 2. Jahrhundert v. Chr. Sein im Alterthum vielgelesenes, jetzt verlorenes Werk enthielt eine Reihe novellenartiger Erzählungen sehr laziösen Inhalts, deren Schauplatz das ägäische Milet war. L. Cornelius Sisenna lieferte davon eine lateinische Uebersetzung, die aber auch nicht mehr vorhanden ist. Außerdem soll A. sicilische, italienische und persische Geschichten geschrieben haben.

4) Publius Aelius A., genannt Theodoros, berühmter griechischer Rhetor, geboren zu Abriani in Mysien 117 n. Chr., hörte die berühmtesten der damaligen Rhetoren, bereiste darauf Athen, Griechenland, Italien und Aegypten bis an die



Dreuzen Aethiopiens, überall hoch gefeiert u. selbst urch Bildsäulen geehrt. Eine 13jährige Krankheit emmte seine Studien nicht, vielmehr gehörten ununterbrochene Uebungen in der Beredsamkeit und Poesie zu der Kur, die ihm in Traumgesichten vorgeschrieben wurde, und deren Geschichte, das erste inschriftlich verbürgte Beispiel von Hellscherei, er selbst in seinen sechs „heiligen Reden“ erzählt. Durch eine rührende Schilderung des großen Unglücks, welches 178 ein Erdbeben über Smyrna brachte, bezog A. den Kaiser Marc Aurel zu kräftiger Hülfe. Die Bürger errichteten dafür dem Redner ein Standbild und nannten ihn den Erbauer ihrer Stadt. A. † daselbst wahrscheinlich um 189 n. Chr. als Priester des Aesculapius. Von den ihm mehrfach errichteten Statuen befindet sich noch eine im vaticanischen Museum; eine Inschrift auf ihn besitz das Museum zu Verona. Von A.' Reden sind 55 auf uns gekommen, darunter die erwähnten sechs heiligen Reden. Ueberall zeigt sich der Redner frei von dem rhetorischen Wortgepränge seiner Zeit; nur in den panegyrischen Reden entfaltet er oft einen großen Glanz der Darstellung. Seine Zeitgenossen bewunderten besonders den Reichtum, die sinnreiche Ausführung u. die Ueberzeugungskraft seiner Beweisführung. Erhalten sind von ihm mit der später aufgefundenen Rede gegen den Leptines und der von Mai aufgefundenen gegen Demosthenes, deren Richtigkeit aber Joh (Altenb. 1842) bestreitet, gegenwärtig 55 Reden und Deklamationen u. eine rhetorische Schrift über Beredsamkeit. Die neuesten, vollständigsten Ausgaben sind von W. Dindorf (Leipzig 1829, 3 Bde.) und Walz in den „Rhetores graeci“ (Stuttg. 1832). „Scholia“ zu A. gab Frommel (Frankf. 1828) heraus.

**Aristippus**, berühmter Philosoph, Stifter der cyrenäischen Schule oder der Hedoniker (Vergnüglinge), Sohn eines wohlhabenden Kaufmanns aus Cyrene an der Nordküste Afrika's, lernte auf einer Reise nach Athen den Socrates kennen, dessen Schüler er ward, lebte eine Zeitlang am Hofe Dionysius' II. von Syrakus und trat als Lehrer der Philosophie zu Athen und Aegina auf, zuerst unter allen Sokratikern Geld für seinen Unterricht nehmend. A. hatte von Socrates sich nur die ausschließliche Richtung aufs Praktische angeeignet. Das höchste Gut ist nach ihm das Vergnügen, sowohl das sinnliche, als das geistige. Beides muß um seiner selbst willen erstrebt werden; jedes Mittel, um dazu zu gelangen, ist erlaubt. Die Tugend hat nur Werth als der Weg zum Vergnügen; ebenso Klugheit und Weisheit, indem sie die Lust beherrschen u. vor Unlust erzeugendem Uebermaße bewahren. Auf diese Weise bezähmt der Mensch seine Affekte, übt Mäßigung und Selbstbeherrschung, setzt sich über die Vorurtheile u. den Aberglauben des Böbels, überhaupt über alle äußeren Verhältnisse und Zufälle des Lebens weg, um so das größtmögliche Maß des Vergnügens zu erlangen. Die Empfindung gab er für das höchste Kriterium des Wahren und Falschen aus. Seine Meinungen über Gott und Unsterblichkeit sind nicht bekannt. Wahrscheinlich hielt er, wie später seine Anhänger Theodoros, Euemerus u. A., alles Göttliche für superstitiös. Das Recht erklärte er für etwas bloß Conventionelles; denn von Natur sei nichts gerecht, nichts unrecht und schändlich. Von A.' Schriften (vom Vergnügen, eine

libysche Geschichte u. v. a.) hat sich keine erhalten; die ihm zugeschriebenen fünf Briefe in dorischem Dialekt sind unächt. Vgl. Wielands „Aristipp und einige seiner Zeitgenossen“ (Leipz. 1800—2, 4 Bde.; Werke, Bd. 33—36). Sein Enkel von seiner philosophisch gebildeten Tochter Arete, A. der Jüngere, um 360 v. Chr., war von seiner Mutter unterrichtet, daher „Metrodibastos“ (Mutterzöbling) genannt, u. soll das System seines Großvaters (Hedonismus, Anleitung zum Vergnügen, Genußlehre) geordnet, genauer bestimmt und weiter bekannt gemacht haben.

**Aristo**, mit dem Beinamen Phalantos, d. i. der Kahlköpfige, auch die Sirene, d. i. der Beredte, genannt, berühmter Stoiker aus Chios um 275 v. Chr., Schüler des Zeno, von dessen System er aber wesentlich abwich, indem er sich z. B. in der Frage nach der Existenz der Gottheit zum Skepticismus hinneigte, sich mit Uebergehung der Dialektik und Physik vorzugsweise an die Ethik hielt und darin alle Mittelgrade zwischen Tugend und Laster verwarf, jene allein als das einzige, wahre und höchste Gut ansehend. Seine bei Diogenes Laertius verzeichneten Schriften sind, eine Sammlung von Briefen an Cleanthes in 4 Büchern aufgenommen, wahrscheinlich Werke eines andern A. aus Geos. Die von A. gestiftete Schule (Aristoneer) im Cynosarges zu Athen, den Cynikern nahe stehend, ging nach kurzer Zeit wieder ein.

**Aristobulus**, 1) A. I., Sohn des makkabäischen Fürsten Johannes Hyrcanus, nahm nach dessen Tode, obgleich dieser Sterbend (104 v. Chr.) seiner Gemahlin Salome Alexandra die weltliche Herrschaft und A. das Hohepriestertum übergeben, den Titel eines Königs an und ernannte seinen Bruder Antigonus zum Mitregenten, während er die drei übrigen Brüder (Alexander, Absalom und einen Ungenannten) in den Kerker warf und die Mutter im Gefängnisse den Hungertod sterben ließ. Sein Feldzug nach Iudäa war glücklich, doch kehrte er vor dessen Beendigung krank nach Jerusalem zurück. Antigonus vollendete den Sieg, in Folge dessen die Iudäer das Judenthum annehmen mußten. Die Königin Alexandra flohte jedoch ihrem kranken Gemahl Mißtrauen gegen den siegreichen Bruder ein. A. forderte den Antigonus unbewaffnet vor sich, seiner Leibwache befehlend, ihn, wosfern er bewaffnet käme, nieder zu machen. Die Königin bestach aber den Boten und befahl Antigonus im Namen des Königs, bewaffnet zu erscheinen. Als er nun aus der Tempelhalle durch den Gang zur Burg Batis in voller Rüstung eilte, ward er von der Wache im Gange erschlagen. Geängstigt durch die überreilte Ermordung des Bruders, erlag indeß A. seiner Krankheit und hinzugekommenen Schrecknissen. Ihm folgte sein ältester Bruder, Alexander Jannai.

2) A. II., Sohn Alexander Jannai's, brachte während einer Krankheit seiner Mutter Alexandra, die ihrem Gemahl Alexander Jannai in der Regierung gefolgt war, eine Menge fester Plätze und einen Theil des Heeres in seine Gewalt und ward zum König ausgerufen (69 v. Chr.). Alexandra starb mitten in dieser Zerrüttung, und ihr ältester Sohn Hyrcanus (II.) bestieg in Jerusalem den Thron. Aber A. schlug bei Jericho seinen wenig thätigen Bruder, der sich genöthigt sah, A. einen

Vergleich anzubieten, in Folge dessen A. Hoherpriester und König ward, Hyrcanus ins Privatleben zurücktrat. Beide Brüder umarmten sich vor den Augen des Volkes. Ein Idumäer, Antipater, bewog jedoch den Hyrcanus, den arabischen König Aretas um Hilfe anzugehen. Aretas drang wirklich mit 50,000 Arabern in Judäa ein und schlug den A., der sich in den Tempel werfen mußte. Doch der römische Feldherr Scaturus vertrieb von Damascus aus den Aretas, und A. eilte nun dem fliehenden Könige nach und brachte ihm eine empfindliche Niederlage bei. A. bemeisterte sich wieder der Herrschaft. Als bald darauf Pompejus in Damascus erschien, forderten ihn beide Brüder zum Schiedsrichter auf. Gleichzeitig trafen aber Abgeordnete des Volkes ein, die um Abschaffung des Königthums baten und die Wiederherstellung der Verfassung wünschten, wie sie unter Simon und Johannes Hyrcanus gewesen. Pompejus verschob die Entscheidung, um erst nach Arabien zu ziehen. Da eilte der seine Kräfte überschätzende A. zurück und rüstete sich kräftig gegen etwaige Angriffe der Römer. Der römische Feldherr erfuhr dies, als er eben Petra eingenommen hatte, und wendete sich sogleich nach Judäa. An der Bergveste Alexandrion erwartete A. das römische Heer. Nach einer erfolglosen Unterredung schritt Pompejus zur Gewalt und stellte dem A. die Wahl zwischen Auslieferung aller Bergschlösser an die Römer oder Gefangenschaft. A. mußte unterzeichnen und ward entlassen. Wüthend kehrte er nach Jerusalem zurück, während Pompejus bis Jericho vorrückte. A. erschien nochmals im römischen Lager und bot eine bedeutende Summe für den Besitz seiner Würden. Pompejus willigte ein, behielt ihn als Geißel bei sich und schickte den Gabinus nach Jerusalem, um das Geld in Empfang zu nehmen. Aber das Volk weigerte sich, den Vergleich anzuerkennen. Entrüstet warf Pompejus den A. in Fesseln und rückte vor Jerusalem. Die Partei des Hyrcanus öffnete dem Römer die Thore, die Gegner zogen sich auf den Tempelberg zurück, der endlich gestürmt ward. Ein entsetzliches Blutbad begann, in dem gegen 12,000 Kämpfer und viele Weiber und Kinder umgekommen sein sollen (63 v. Chr.). Pompejus machte Judäa zu einer von der römischen Provinz Syrien abhängigen Ethnarchie, ernannte den Hyrcanus zum Hohenpriester und Ethnarchen und nahm den A., dessen zwei Söhne, Alexander und Antigonus, und zwei Töchter mit nach Rom zum Triumphzuge. A. entfloß später (56 v. Chr.) mit seinem Sohne Antigonus aus der römischen Gefangenschaft und trat in Palästina als Kronprätendent auf, was schon früher sein Sohn Alexander gethan hatte. Das Volk strömte ihm in ungeheurer Anzahl wieder zu. Alexandrion ward wieder besetzt, dann zog A. gegen Machärus, ward aber vor dieser Stadt von Sifenna geschlagen, schwer verwundet gefangen und nebst seinem Sohne Antigonus abermals nach Rom geschickt. Als Cäsar hier alle Anordnungen des Pompejus umstürzte, erhielt auch A. nicht bloß die Freiheit, sondern sogar zwei Legionen zur Wiedereroberung Judäa's. Aber der Pompejaner D. Metellus Scipio, der eben Syrien als Provinz erhalten hatte, ließ A. noch unterwegs durch Gift auf die Seite schaffen.

3) A., jüdischer Peripatetiker zu Alexandria, unter Ptolemäus IV. Philometor um 180 v. Chr.,

angeblich Verfasser eines allegorischen Commentars über die Bücher Moses, worin gezeigt werden sollte, daß alle Weisheit der griechischen und römischen Schriftsteller von Moses entlehnt sei. Dieses Werk, von den Kirchenvätern öfters genannt, ist nach den neuesten Untersuchungen das Produkt eines weit späteren Schriftstellers, der den Namen des im 2. Buche der Makkabäer (1, 10) vorkommenden A. gebrauchte, um dadurch seiner Schrift mehr Eingang zu verschaffen. Vgl. Baldenacr, *Diatriba de Aristobulo Judaico*, herausgegeben von Luzac, London 1806.

**Aristodemus**, 1) Sohn des Herakliden Aristomachus, ward, als er den Peloponnes wieder erobern wollte, bei Naupactus vom Bliße, nach Andern von Apollo, oder durch die Söhne des Pylades und der Electra getödtet. Nach der lacedämonischen Sage war A. bereits Herrscher über Sparta und starb an einer Krankheit. Seine Söhne Eurysthenes und Procles wurden die Stammväter der beiden spartanischen Königsfamilien.

2) A., messenischer Held und König aus dem Geschlechte der Aegyptiden, bot, als im 6. Jahre des ersten Krieges gegen Sparta das Orakel zu Delphi den Messeniern Rettung verheißen hatte, wenn eine Jungfrau aus dem Stamme der Aegyptiden geopfert würde, und die durch das Loos bestimmte Tochter des Pyceus für untergeschoben und somit für untauglich erklärt worden war, seine Tochter für das Vaterland dar. Vergebens flehte der Geliebte des Mädchens um Schonung; seine als letzter Rettungsversuch gemachte Aussage, daß die zu Opfernende von ihm schwanger sei, versezte den Vater in solche Wuth, daß er die Tochter mit eigener Hand tödtete und ihren Schooß zur Widerlegung jener Angabe öffnete. Nach dem kinderlosen Tode des Königs Euphaes ward A. von den Messeniern, trotz der auf ihm haftenden Blutschuld, zum Nachfolger erwählt (729 v. Chr.). Er regierte mit Kraft und Umsicht, erschloß 724 v. Chr. einen bedeutenden Sieg über die Spartaner, gab jedoch später, entmuthigt durch einen Spruch des delphischen Orakels, die Hoffnung zur Rettung seines Vaterlandes auf und tödtete sich selbst am Grabe seiner Tochter. Bald darauf mußten die Messenier den Spartanern Gehorsam schwören (722 v. Chr.).

**Aristogiton**, s. Harmodius.

**Aristokratie** (v. Griech.), dem Wortsinne nach Herrschaft der Besten, eine von Aristoteles zuerst gebrauchte Bezeichnung einer Staatsbeherrschungsform im Gegensatz zur Monarchie und Demokratie, die Bevorzugung, welche eine gewisse Klasse von Staatsbürgern in Beziehung auf Herrschaft, Gewalt und Rang vor den anderen Volksklassen für sich in Anspruch nimmt. Der historisch gewordene Begriff nimmt keine Rücksicht darauf, ob dieser Anspruch von den übrigen Staatsbürgern als rechtlich bestehend anerkannt wird, oder ob er sich bloß faktisch geltend macht, ebenso wenig darauf, ob der Grund jenes Anspruchs eine wirkliche Befähigung zu einem solchen Vorzuge enthält od. nicht. Das fortwährende Bestreben, diesen Vorzug geltend zu machen, oder die thatsächliche Verwirklichung des aristokratischen Princips heißt **Aristokratismus**, welcher sich demnach zur A. ebenso verhält wie der Despotismus zur Despotie. Die Geschichte läßt uns verschiedene Eigenschaften erkennen, welche im Laufe der Zeiten



als Kriterien der Vorzüglichkeit hinsichtlich der Befähigung zur Herrschaft sich geltend gemacht haben. Die A. der Geburt (Geschlechts-, Erb-, Adelsaristokratie) ist derjenige Vorzug, welcher nicht auf den Grund eigener Verdienste um das Gemeinwesen und eigener zur Herrschaft befähigender Talente, sondern lediglich wegen der von den Vorfahren besessenen Tugenden und erworbenen Verdienste geltend gemacht wird. Es war ein natürliches Streben, daß der Vater sein Ansehen, seine Rechte, den Genuß seiner Vergünstigungen auch dem Sohne zu erhalten bemüht war, wenn derselbe auch nicht die erforderlichen geistigen Eigenschaften besaß. War dies dem Einen gelungen, so reizte dies Andere, sich und ihren Nachkommen einen ähnlichen bevorzugten Stand in der bürgerlichen Gesellschaft zu verschaffen, und führte endlich dahin, dem faktischen Bestehen eines solchen Zustandes eine formell rechtliche Basis unterzulegen. Eine Hauptstütze ihrer Geltung fand die Geburtsaristokratie fast überall darin, daß sie sich zum eigentlichen Kriegerstand der Nation machte und sich die alleinige Berechtigung und Befähigung, die Waffen zu führen, zusprach. Dieses Monopol der Waffenführung hat den Adel Jahrhunderte lang in seinem glänzenden Bestand erhalten. Als aber die Erfindung des Schießpulvers den Krieg der Massen in Europa wieder einführte, als die stehenden Heere auslamen, das Kriegswesen sich gänzlich veränderte u. die Rolle der Krieger und Landesvertheidiger, die der Adel bisher allein gespielt, auch dem Volke anvertraut werden mußte, war dem Baun der Geburtsaristokratie die Art an die Wurzel gelegt. Es begann in den civilisirtesten Staaten ein Kampf zwischen dem Bürgerthum und der A. der Geburt, welcher hier u. da zwar mit einer Niederlage der letzteren oder mit Kompromissen und Waffenstillständen geendigt hat, oder unterbrochen ist, im Allgemeinen aber noch immer offen und heimlich fortdauert und sich wie ein rother Faden durch die ganze neuere Geschichte zieht, als deren wichtigster und mächtigster Faktor er sich geltend macht. In die Kategorie der Geburtsaristokratie gehört auch die A. der Haut, welche so lange der Fluch der amerikanischen Kolonien gewesen ist. Der Unterschied der Stände entspringt aus dem Unterschied der Beschäftigungen, und dieser beruht auf der Theilung der Arbeit, welche immer eine Folge des zunehmenden geselligen Verkehrs unter den Menschen ist. Obwohl nun zwar Muth und Intelligenz, durch welche sich ein Stand vor den übrigen auszeichnet, als geistige Potenzen vom rein vernünftigen Standpunkte aus begründetere Ansprüche auf bevorzugte Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft haben, als die bloße Geburt, so ist es doch lediglich Annahme, wenn ein bestimmter Stand im ausschließlichen Besitze dieser Eigenschaften zu sein glaubt, weil seine Beschäftigung mehr geeignet ist, diese Fähigkeiten auszubilden, und unvernünftig, hieraus besondere Vorrechte ableiten zu wollen. Auf solchen Prärogativen beruht aber die Ständearistokratie. Verderblich ist diese besonders, wenn Geschlossenheit des bevorzugten Standes hinzukommt. Denn um diese zu erhalten, muß es die angelegentlichste Sorge der nach Sitte oder Gesetz zu diesem Stande Verufenen sein, auf Unterdrückung des Muths und der geistigen und moralischen Kraft überhaupt in den übrigen Ständen hin-

zuwirken, denn nur auf diese Weise vermag die Ständearistokratie ihren Besitz geistiger und körperlicher Ueberlegenheit auf die Dauer zu behaupten. Der Nachtheil aber für die übrigen Volksmassen bei dieser Art A. ist größer, als bei der A. der Geburt, welche zur Führerschaft über die übrigen Volksmassen bei Vernachlässigung geistiger Fortbildung leicht unfähig wird. Mit letzterer oft vereinigt, begegnen wir der A. des Standes im Soldatenstande (Prätorianer in Rom, Mameluken in Aegypten, stehende Heere der heutigen Staaten) u. in der Hierarchie aller Zeiten, besonders aber in der ersten Periode der menschlichen Kultur. Etwas verwandt damit ist, was in der Neuzeit sich oft geltend zu machen sucht, die Beamtenaristokratie. Aus der Vermuthung, daß Personen höheren Alters häufig eine größere Besonnenheit, Klugheit u. Weisheit eigen sei, leitet man den Grund ihrer vorzüglichen Befähigung zur Leitung der Volksmassen her. Die A. des Alters ist zwar in sofern der natürlichen Rechtsgleichheit weniger nachtheilig, als Jedem die Aussicht auf ein höheres Alter eröffnet ist, läßt sich aber nicht rechtfertigen wegen der beträchtlichen Nachtheile, welche sie der Entwicklung jugendlicher Thatkraft und dem Fortschritte der allgemeinen geistigen Bildung zufügt. Denn das Alter ist sehr geneigt, nur das Bestehende für gut zu halten, eben darum, weil es bisher bestanden hat. Beispiele der Altersaristokratie sehen wir in der jüdischen Staatsverfassung, in der älteren Verfassung der christlichen Kirche, in der Gerusie der Spartaner, in dem Senat der Römer nach seiner älteren Bedeutung, in dem Institute der alten deutschen Grafen (Grauen, Graven), in dem Rath der Alten während der französischen Direktorialregierung, ferner in vielen Bestimmungen, welche die Fähigkeit zu Staatsämtern von höherem Alter abhängig machen, in den Bestimmungen über Anciennetät in der Hierarchie des öffentlichen Dienstes. Gesetz und Sitte gestehen dem Alter mit Recht manchen Vorzug zu, aber ein Privilegium des Alters auf Herrschaft im Staate ist ein Unding. Der vom Staate ausgehende Schutz des Eigenthums u. die Einführung der Erbrechte führen von selbst einen Unterschied zweier Klassen herbei, der Reichen und der Armen, da die Arten u. Kräfte der Erwerbsthätigkeit so verschieden sind. Nicht nur dadurch, daß der Reiche, im Besitze äußerer Mittel, seiner Ausbildung mehr Zeit und Kraft widmen und ihr mit größerem Erfolge obliegen kann, sondern auch dadurch, daß ihm die Mittel zu Gebote stehen, dem Armen die äußere Existenz zu erleichtern, bildet sich leicht eine Ueberlegenheit der Reichen über die Armen und die Abhängigkeit der letzteren von dem Willen jener. Ist nun zwar Jedem wenigstens die Möglichkeit in Aussicht gestellt, dieses besseren Zustandes theilhaftig zu werden, so darf doch jene faktische Abhängigkeit des Armen die allgemeine Rechtsgleichheit der Bürger im Staate nicht stören. Armen und Reichen muß ein gleiches Recht auf äußere Achtung der Persönlichkeit zustehen. Nur politische Rücksichten lassen es entschuldigen, wenn der Staat den Reichen wegen ihrer Selbstständigkeit einen größeren Antheil an der Leitung des Gemeinwesens zusieht, weil derselbe ein größeres Interesse an den öffentlichen Angelegenheiten u. an der Erhaltung des bestehenden rechtlichen Zustandes bei ihnen voraussetzt. Darum finden wir

In den meisten Staaten die Festsetzung eines Wahlcensus für die Theilnahme an der Verathung öffentlicher Angelegenheiten. Indirekte Bevorzugungen der Reichen gegen die große Masse der Armen findet da Statt, wo der Besuch der Studienanstalten wegen der Kostspieligkeit desselben erschwert, oder unentgeltliche Verwaltung der höheren Staatsämter und der Stellen der Volksdeputirten festgesetzt ist, in Folge deren weniger Bemittelte zurücktreten müssen. Das zu große Uebergewicht der Oligarchie (Timokratie) ist ein Fluch für das Volk, auf welches sie drückt. Wo vorzugsweise der Selbstbesitz Aussicht auf Macht und Ehre eröffnet, da werden bald die materiellen Interessen die vorherrschenden sein und alles rein geistige, moralische und humane Streben zu Boden werfen.

Das Wesen der A. als Regierungsform besteht darin, daß die Rechte der souveränen Staatsgewalt einem Kollegium zustehen, welches nicht dem Volke, sondern sich selbst verantwortlich ist. Je nachdem dem Volke die Konkurrenz bei der Ausübung einzelner bestimmter Regierungsrechte zukommt, oder dasselbe von aller Mitwirkung ausgeschlossen ist, pflegt man die beschränkte und die unbeschränkte A. zu unterscheiden. Eine Beschränkung der Regierungsgewalt kann auch Statt finden, wenn das aristokratische Kollegium bei seinen Beschlüssen an gewisse Grundgesetze gebunden ist. Die A. als Regierungsform kommt vor entweder als Wahlaristokratie, wenn die Mitglieder des Regierungskollegiums nur nach gesetzlich bestehenden Bestimmungen über die Wahlfähigkeit und das Wahlrecht und über die Dauer der Amtsführung gewählt werden, oder als Erbaristokratie, wenn gewisse Familien im ausschließlichen Besitze der Stellen des Regierungskollegiums sich befinden, in welcher Beziehung die Erreichung eines gewissen Lebensalters, der Besiz eines Grundeigenthums und die Erstgeburt in Betracht zu kommen pflegen. Die A. geht in Oligarchie über, wenn eine kleine Anzahl von Individuen oder Familien sich im ausschließlichen Besitze der Gewalt befindet und diese zu Beförderung ihrer Sonderinteressen ausbeutet. Wird der Unterschied der aristokratischen Regierungsform von der demokratischen in das Kriterium gesetzt, daß das Regierungskollegium bei der ersten dem Volke nicht verantwortlich ist, welche Verantwortlichkeit bei der letzteren eintritt, da das Volk das Regierungskollegium nur als seinen Stellvertreter ansieht und durch dasselbe handelt, so unterscheidet sich jene Regierungsform von der monarchischen auch noch dadurch, daß jedes einzelne Mitglied und selbst der Vorstand des Regierungskollegiums vom ganzen Kollegium abhängig ist und nur ein vom ganzen Kollegium gefaßter Beschluß Gültigkeit hat. An der aristokratischen Regierungsform rühmt man die größere innere Haltung und die Einheit und Festigkeit in den Beschlüssen, welche man der demokratischen abspricht; dagegen zeigt die Geschichte, daß durch jene der Staat in Formen u. Fesseln erstarrt, hinter den lebendigen Fortschritten des Zeitalters zurückbleibt und seinem Zweck mehr entfremdet, als zugeführt wird. Vergl. Abel, Pairs, Senat, Bureaucratie, Monarchie, Demokratie u.

**Aristolochia** L. (Osterluzei), Pflanzengattung aus der Familie der Aristolochiaceen mit folgenden

Charakteristischen Merkmalen: Der Kelch fehlt, die Corolle (korollinischer Kelch) ist einblättrig, am Grund bauchig röhrenförmig, an der Spitze schräg und zungenförmig ausgebreitet, abfällig; die sechs Atheren sind, wie die sechs theilige Narbe, auffigend; die Kapsel ist sechsächerig, vielkammerig. Die Gattung begreift kraut- und strauchartige ausdauernde Gewächse in zahlreichen Arten, die meist in Tropenländern, zum Theil auch in Europa einheimisch sind. *A. Clematitis* L., gemeine Osterluzei, Walderhenholzwurz, findet sich häufig an den Zäunen, Hecken und als Unkraut in Gärten und Weinbergen im südlichen und mittleren Europa. Der bis 2 Fuß hohe Stengel ist gesurht und oft etwas kniebeugig, aufrecht; die Blätter sind gestielt, herzförmig, stumpf, ganzrandig, feinnetzaderig; die Blüthen in den Blattwinkeln in Menge auf einblüthigen Stielen zusammensitzend; die gelbe Blüthenhülle steht auf einem birnförmigen Fruchtknoten, ist unten kugelig aufgetrieben, dann vereinigt sie sich, und der Saumläuft in eine zungenförmige Platte aus. Die birnförmigen Früchte schlagen sich, nachdem die Blüthenhüllen abgefallen sind, herab. Die ganze Pflanze riecht eigenthümlich balsamisch. Die Wurzel ist lang, kaum einen Finger dick, äußerlich gelblichgrau, inwendig gelb. Sie wurde als *Radix Aristolochiae vulgaris* vormal als schweiß- und urintreibendes Mittel gegen Gicht, Amenorrhöe, auch äußerlich als Absud bei Wunden und Geschwüren angewendet u. ist in letzterer Form noch jetzt als thierarzneiliches Mittel in Gebrauch. In größeren Gaben ist die Wurzel zu den narkotisch scharfen Giften zu rechnen. *A. serpentaria* L. ist in Nordamerika heimisch, Mutterpflanze der virginischen Schlangenzugel oder *Serpentaria* wurzel (*Radix serpentariae virginianae*). Der Stengel ist aufsteigend, nicht windend, 8–10 Zoll hoch. Die Blätter sind gestielt, herzförmig, zugespitzt, ganzrandig und etwas behaart; die Blüthen klein, aus dem untern Theile des Stammes, gleichsam aus der Wurzel hervorkommend und bestehen aus einer röthlichbraunen, glockenförmigen, etwas verlängerten Blüthenhülle; der Fruchtknoten ist wollig, die Kapsel fast kugelförmig. Die Wurzel besteht aus einem kleinen rundlichen Rhizom und vielen dichtstehenden, sehr dünnen, zerbrechlichen, in einander verflochtenen Wurzelsfasern. Der Geruch ist sehr durchdringend, gewürzhalt und kampferartig, der Geschmack gewürzhalt bitterlich. Die Schlangenzugel gehört zu den kräftigsten ercitirenden Mitteln; sie wirkt zunächst belebend, reizend auf das Nervensystem, zugleich aber sehr antiseptisch und diaphoretisch und steht zwischen Valeriana und Kampher in der Mitte. In Nordamerika ist sie lange bekannt als Mittel gegen den Schlangengiß, in Europa wird die Wurzel zuerst 1633 erwähnt. Man empfiehlt sie in allen den Fällen, wo sehr gesunkene Kräfte schnell befehrt, die Energie vermehrt, die Thätigkeit des Hautsystems befördert, gegen bestimmte Kontagien gewirkt, oder faulige Dyskrasien entfernt werden sollen, also bei nervösen u. fauligen Fiebern, bei nervösen Wechseln, bei Friesel, bei nervösen brandigen Entzündungen, namentlich bei Bräune u. *A. cymbifera* Mart. ist ein Schlingstrauch in Brasilien, welcher nierenförmige, an 5 Zoll breite Blätter u. sehr große, blaß-gelbbräunliche Blumen mit zweispitziger Ründung hat; die eine Lippe ist etwa 3 Zoll lang.



lanzettförmig, zugespitzt, rinnenförmig; die andere  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang, am Grund aufgeblasen, ausgeschweift, gefleckt, dann in eine fast 3 Zoll breite, verkehrt-eiförmige, ausgerandete, wellenförmig gefleckte Platte ausgebeugt. Die Wurzel ist zwar schon seit 1734 bekannt, aber erst seit etwa 20 Jahren nach Europa gebracht worden, wo sie jetzt aber wohl nur selten Anwendung findet. Sie heißt in Brasilien *Raiz do Mil Homens* oder *Raiz Jarrinha* und im europäischen Handel *Radix Aristolochiae cymbiferae* s. *Radix milhomens*, Tausendmannwurzel. Die vorkommenden Stücke haben außen eine schwärzlich-graue ob. dunkelbraune Farbe, die durch Befuchten schmutzig braun wird. Der eigenthümliche, durchdringende Geruch ist dem von Nagenurin oder dem der Buccoblätter ähnlich, u. der Geschmack anfangs aromatisch bitter, zuletzt kampher- und serpentaria-artig. Diese Wurzel ist in Brasilien eins der gewöhnlichsten Hausmittel beim Biß giftiger Schlangen, innerlich in Abkochung, äußerlich in Umschlägen von der gepulverten Wurzel. Von einigen südeuropäischen Arten, wie *A. rotunda* L., *A. pallida* L. und *A. longa* L., waren die knollenförmigen Wurzelstöcke vor Zeiten ebenfalls officinell. *A. fragrantissima* Ruiz ist ein Strauch in den Wäldern auf den Andes Peru's mit sehr wohlriechenden Blumen. Die Wurzel u. besonders die Rinde dient daselbst in Wechselfiebern und andern Krankheiten, die ihren Grund in Störungen im Unterleibe haben. *A. grandiflora* Sw. ist ein Kletterstrauch auf Jamaica. Die Blätter sind breit-herzförmig, die Blumen bauchig, in der Mitte zusammengezogen, mit sehr großer Mündung, purpurroth, prachtvoll; die Lippe ist sehr groß, fast herzförmig, sehr langgeschwänzt, ganzrandig. Die ganze Pflanze riecht höchst unangenehm betäubend, ist allen Thieren schädlich; die Blätter werden bei rheumatischen u. gichtischen Beschwerden zu Bädern u. Bähungen gebraucht. *A. indica* L. ist ein Halbstrauch in Ostindien, dessen kräftig gewürzhaltig riechende, scharf und bitter schmeckende Wurzel in der Heimat bei Wechselfieber, Gicht, Störungen im Unterleibe u. gegen Schlangenbisse sehr gerühmt u. oft angewendet wird. *A. longa* L. ist ein ausdauerndes Kraut auf Nedern u. in Weinbergen Südeuropa's. Die Blätter stehen abwechselnd, sind nervig-aderig, oben dunkel-, unten bläulichgrün, sechs- bis siebenmal länger als die Blattstiele; die Blüthen blagelb mit schwärzlich-purpurfarbenen Nerven u. neßförmigen Adern. Der Wurzelstock ist die *Radix Aristolochiae longae* s. *A. longae verae* s. *A. majoris*. Er hat einen schwachen, etwas widrigen Geruch u. einen anfangs süßlichen, später widrig bitteren, etwas scharfen Geschmack, gilt als tonisch erregendes Mittel bei Atonie der Unterleibsorgane u. des Nervensystems, bei Gicht etc., ist aber wenig in Gebrauch, obgleich seine Wirkungen erfolgreich sein sollen. *A. odoratissima* L. ist ein Kletterstrauch in den Wäldern von Westindien und Mexiko. Die Blätter sind herzförmig-länglich, zugespitzt; die Blumenstiele einblumig, verlängert; die Blumen gelbgrünlich-purpurroth, mit herz-lanzettförmiger Lippe, die länger ist, als der untere Theil der Korolle. Die Pflanze hat in allen ihren Theilen einen starken und angenehmen Geruch; Kraut u. Wurzel werden als magenstärkendes, reizendes und schweißtreibendes Mittel gebraucht. *A. rotunda* L. ist ein ausdauerndes Kraut in Gebüschen

und Weinbergen des südlichen Europa's bis Süddeutschland. Der Stengel ist ziemlich aufrecht, wenig ästig, kahl; die Blätter sind fast sitzend, eiförmig-herzförmig; die Blüthen gestielt, einzeln, achselständig, blagelb, dunkel-purpurroth geädert. Die Wurzel, *Radix Aristolochiae rotundae verae* s. *A. foeminae*, Gebärmutter- oder Rundhohlwurzel, ist ein bitterstoffiges, harzig-ätherisches, stärkmehlhaltiges Mittel, das sonst häufig bei Störungen in den Gefäßen des Unterleibes, bei unterdrückter Menstruation, Gicht, Podagra, asthmatischen Beschwerden u. dergl. angewendet wurde, aber mit Unrecht außer Gebrauch gekommen ist. *A. Siphon* W., Pfeifenstrauch, ist in Nordamerika einheimisch. Der Stengel ist windend, 12–20 Fuß hoch; die Blätter sind groß, herzförmig, 8–10 Zoll breit, zugespitzt, glatt; die Blumen winkelförmig, einzeln, bräunlich od. schmutzig schwarz-purpurrothlich, gekrümmt, mit dreilappigem, flachem Rande, einem mit Deckel versehenen Pfeifenkopfe ähnlich. In der Heimat wendet man die Blätter als schweißtreibendes Mittel an. Diese Art dauert im Freien aus, eignet sich vortrefflich zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Wänden und Bogengängen und gedeiht fast in jedem Boden. *A. tomentosa* Sims., *A. hirsuta* Muehlenb., ist ein Kletterstrauch in Südcarolina und Louisiana. Die Blätter sind herzförmig, stumpflich, unten filzig; die Blumen winkelförmig, filzig, mit gerader Röhre, nach vorn aufsteigend, auswendig grün, mit ausgebreitetem, gleichem, dreispaltigem, inwendig gelbem, am Grunde braun-purpurrothem Rande u. klastendem Schlunde. Diese Art läßt sich wie *A. Siphon* kultiviren. Unter den in den Tropenländern einheimischen Arten sind mehre durch die Größe, sonderbare Bildung u. Schönheit ihrer Blüthe ausgezeichnet u. als schöne Zierpflanzen in Treibhäusern zu finden. So *A. caudata* Booth aus Brasilien u. *A. trilobata* L. aus Westindien, beide mit gekrümmter, 3–4 3. langer Röhre u. mit fadenförmig vorgezogener, bis 2 3. langer Rippe des Perigons; ferner *A. foetida* Lindl. aus Westindien, mit 5 Zoll langer Perigonröhre und großem herzförmigen, in einen langen Faden vorgezogenem Saume. Die Aristolochien lieben einen lockern, aus Dammerde,  $\frac{1}{4}$  Moorerde u. Flußsand mit etwas Lehm bereiteten Boden und bedürfen nicht viel Rasse, doch darf es ihnen im Sommer nicht an Feuchtigkeit fehlen. Die west- und ostindischen Arten sind Treibhauspflanzen, die übrigen werden im Glashause bei 3°–6° R. überwintert, oder mindestens im Freien gegen die Kälte gut geschützt. Die Vermehrung geschieht durch Ableger, Stecklinge und Samen.

**Aristolochieen** (Aristolochiaceen, Osterluzeigewächse), dikotyledonische Pflanzenfamilie mit folgenden charakteristischen Merkmalen: Die Blüthenhülle oder das Perigon ist dem Eierstocke angewachsen und mit einem regelmäßig 3spaltigen oder zungenförmig und schief vorgezogenen Saum versehen; die Staubgefäße, in bestimmter Anzahl (6 bis 12) vorhanden, sind meist an dem Fruchtboden, seltener an der Blüthenhülle, oder ohne Fäden mit den Antheren an dem sehr kurzen Griffel unter der großen Narbe angewachsen; die Griffel sind meist verwachsen u. bilden eine klappige, mit 6 Narbenpolstern versehene Säule. Die Frucht ist eine Beere oder eine meist lederartige Kapsel u. enthält Samen

mit fleischigem Stängel. Die Familie begreift Stauden und Sträucher, darunter viele windende, mit in der Regel wechselseitigen, einfachen, meist ganzrandigen, im Grunde herzförmigen, fußnervigen, oft auf Schuppen reducirten Blättern und ohne Nebenblätter und mit einzelnen und endständigen Blüthen. Die meisten hierher gehörigen Gewächse sind im tropischen Amerika einheimisch, einige finden sich auch in Asien, Europa und Nordafrika. Die Gattungen sind nicht zahlreich: Aristolochia, Asarum, Tacca &c.

**Aristomenes**, der Held des zweiten messenischen Krieges, der letzte kühne Kämpfer für die Freiheit seines unglücklichen Vaterlandes, Sohn des Pyrrhus oder Nicomedes aus dem Geschlechte der Messenier, ward nach der Schlacht bei Derä in Messenien 684 v. Chr. wegen seiner fast ungläublichen Tapferkeit zum König der Messenier ausgerufen, begnügte sich aber mit der Stelle eines unumschränkten Anführers und verbreitete als solcher durch eine Reihe der verwegesten Thaten Furcht u. Schrecken unter den Pacedämoniern, so daß der Dichter Tyrtaeus den Muth der Geschlagenen durch seine Kriegsgesänge wieder auffrischen mußte. Nach der Verrätherie des arkadischen Königs Aristocrates zog A. sich mit dem Reste seiner Tapfern in die Bergveste Ira zurück. Von hier aus führte er 11 Jahre den Krieg fort, vertheidigte selbst nach Erstiegung der Burg innerhalb derselben sich noch 3 Tage und zog zuletzt mit allen Bewohnern unverfehrt mitten durch die bestürzten Feinde. Auf seinen Rath wanderten (667 v. Chr.) die geretteten Messenier unter Goraeus, einem Sohn des A., und Mantichus, einem Sohne des Wahrsagers Theoclus, nach Zancle auf Sicilien aus, wo sie den Namen ihrer Heimat in Messana verjüngten. A. selbst blieb zurück, um die Spartaner mit unversöhnlichem Hass zu verfolgen, starb aber, als er eben im Begriffe war, deshalb nach Sardes zu dem König Ardyz und nach Elbatana zu dem Meber Phraortes zu reisen, bei seinem Schwiegersohne Damaget, dem Beherrscher von Jalsus auf Rhodus. Man errichtete ihm hier ein prächtiges Grabmal u. weihte seinem Andenken göttliche Verehrung.

**Aristophanes**, der geist- u. witzreichste griechische Lustspielbichter, stammte aus dem athenischen Demos Cydathenäum und lebte um 455—387 v. Chr. Von seinem Leben ist nur wenig bekannt. Als ihn Cleon anklagte, den Titel eines atheniensischen Bürgers unrechtmäßiger Weise zu führen, vertheidigte er sich vor Gericht nur mit den Versen Homers:

Meine Mutter, die sagt's, er sei mein Vater; doch selber  
Weiß ich's nicht, denn von selbst weiß Niemand, wer ihn  
erzeugt.

Noch zweimal wurde diese Klage gegen ihn erneuert, und beide Male wußte er sie zu entkräften. An Cleon rächte er sich durch sein Lustspiel „Die Ritter“, worin er selbst die Rolle des Cleon spielte, da sein Schauspieler dazu den Muth hatte. A. nahm an allen Lebensäußerungen seiner Zeit den regsten Antheil, ohne jedoch einer Fraktion ausschließlich anzugehören. Mit freier Selbstständigkeit erhebt er sich in seinen Lustspielen über die herrschenden Modetheorien, über das einseitige Treiben politischer Parteien und philosophischer Sekten, bald exaltirte, kriegslustige Demagogen, bald spitzfindige Sophisten, bald unpraktische Ideologen mit scharfer Geißel zuch-

tigend. Sein erstes Stück, „Die Däbaler“, wird um 430 v. Chr. noch unter fremdem Namen eingeführt, weil der Dichter das den Komikern zu ihrem öffentlichen Auftreten gesetzlich nothwendige Alter (30 Jahre?) noch nicht erreicht hatte. Die noch erhaltenen 11 Stücke des A. sind in chronologischer Ordnung folgende: „Die Acharner“, von 426 v. Chr., wie die meisten übrigen Stücke nach dem Tode benannt u. bestimmt, durch eine Darstellung der Segnungen und Genüsse des Friedens die Athener für letzteren zu gewinnen. A. siegte damit über seine beiden Mitbewerber Cratinus und Eupolis. Die bittere, auch sonst hervortretende Persiflage gegen Euripides zeigt sich schon hier in ihrer ganzen Stärke. Herausgegeben wurde das Stück von Elmäley (Leipz. 1830), von W. Dindorf (das. 1828), übersetzt von Wieland im „Neuen deutschen Merkur“, 8. Heft u. f. „Die Ritter“, von 425, sind das erste unter A. Namen aufgeführte Stück, ein ungemein heftiger Angriff auf Cleon, welcher damals die Athener mit fast unumschränkter Gewalt beherrschte; herausgegeben von Beck (Leipzig 1795) und Dindorf (das. 1826), übersetzt von Wieland im „Attischen Museum“, Bd. 2. „Die Wolken“, von 422, wider die metaphysischen Grübeleien und die der Volksmoral wie der Jugendbildung so nachtheilige Sophistik jener Zeit gerichtet, wurden ohne Beifall angenommen, daher später von A. noch einmal umgearbeitet, in welcher Gestalt sie noch vorhanden sind. Hauptrepräsentant der persiflirten Philosophen ist Socrates. Ausgaben hat man von Hermann (Leipz. 1799, 1830), von Reifig (das. 1820), griechisch und deutsch von Wolf (Berlin 1812), einen „Apparatus criticus in Aristophanis Nubes“ von Passow (Leipz. 1828). Vergl. Süvern, Ueber A.'s Wolken, Berl. 1826. „Die Wespen“, ebenfalls von 422, geißeln die Prozeßsucht der Athener, herausgegeben von Gonn (Tübingen 1823) und Hirschig (Leyden 1847). „Der Friede“, von 421, voll sinnreicher und phantastischer Erfindungen, hat die Haupttendenz, den nach der Schlacht bei Amphipolis eingeleiteten Frieden dem unter der Last des Krieges seufzenden Volke zu empfehlen; übersetzt von Vorbed (Köln 1807), herausgegeben von Dindorf (Leipz. 1820). „Die Vögel“, von 415, sollen als Darstellung eines von den Vögeln in Verbindung mit zwei aus Athen zu ihnen geflüchteten Bürgern gestifteten Staates den Athenern die Schwächen u. Verderbnisse ihres Staates und ihrer politischen Lage vor Augen stellen und auf Einheit in der Leitung der vielköpfigen Demokratie hinweisen; herausgegeben von Beck (Leipzig 1782), übersetzt von Wieland im 1. Bde. des „Neuen attischen Museums“. „Die Thesmophoriazusén“, von 412, sind besonders gegen Euripides gerichtet, der wegen seines angeblichen Weiberhasses von den die Thesmophorien feiernden Frauen vor Gericht gezogen wird. Zweck des Dichters scheint Verspottung der Lage und des Einflusses der athenischen Frauen zu sein. „Lysistrate“, von 412, ist eine Empfehlung des Friedens; übersetzt von Vorbed (Köln 1807). „Die Frösche“, von 406, gerichtet wider den Verfall der durch Aeschylus und Sophocles so sehr gehobenen, durch Euripides aber verdorbenen tragischen Kunst, wurden von den Zeitgenossen mit rauschendem Beifall aufgenommen; herausgegeben von Höpfer (Halle 1797), von Dindorf (Leipz. 1828).



dorf (Leipzig 1824), übersetzt von Schloffer im 3. Theile seiner „Kleinen Schriften“, 1783. Vergl. Böh, De A. Ranis diss., Hamb. 1828. In den „Ecclesiastusen“, von 393, halten die Weiber einen politischen Konvent und richten einen Staat ein mit Güter- u. Weibergemeinschaft; herausgegeben von Dindorf (Leipzig 1826). „Plutos“ bildet in seiner zweiten umgearbeiteten Gestalt von 390 mit mehr allegorischer Tendenz den Uebergang zu der sogenannten mittlern attischen Komödie. Ausgaben lieferten Hemsterhusius (Harlingen 1744 u. Leipzig 1811) und Ruinöl mit Kommentar von Fischer (baselst 1804, 2 Bde.). Vergl. Ritter, De Aristophanis Pluto diss., Bonn 1828. Außerdem schrieb A. noch 42 Stücke, wovon uns nur Titel bekannt sind und einige Fragmente, am besten geordnet und zusammengestellt von G. Dindorf (Aristophanis fragmenta, Leipzig 1829). Das Alterthum erkennt in A. fast einstimmig den ersten ionischen Dichter Griechenlands an, der gleichen Beifall bei seinen Zeitgenossen in Athen wie bei der Nachwelt zu Alexandria und Rom einerntete und in mehreren Epigrammen der griechischen Anthologie verherrlicht ist. Der Zweck aller seiner Stücke ist nicht der bloßer Unterhaltung u. Zwerchfellerschütterung, sondern Förderung der Wohlfahrt seiner Mitbürger in politischer wie in moralischer Hinsicht. Spott und Scherz des Dichters sind stets im Dienste des Vaterlandes, und gern vergift man darüber ihre oft anstößige, schonungslose, aber dem damaligen Zeit- und Volksgeiste entsprechende Form. Unter allen seinen Kunstgenossen hat A. am treuesten das öffentliche Leben, die Sitten und den Charakter des damaligen Athens dargestellt; mit Recht nennt ihn daher Casaubonus den besten Lehrmeister attischer Sitte; schon Plato empfahl dem Tyrannen Dionysius von Syrakus zur Kenntniß des athenischen Geistes die Lektüre der aristophanischen Lustspiele. Dabei fließt in dem Dichter eine unerschöpfliche Quelle des Witzes, sowohl in der ganzen Anlage der Stücke, in Auffassung der Charaktere wie in der Darstellung des Einzelnen, in komischen Situationen, Einfällen und dergl., der, ganz dem Zwecke der alten Komödie entsprechend, mit Allem sein Spiel treibt, manchmal freilich in eine Verblichkeit ausartend, die mit unsern Begriffen von Sitte und Anstand nicht vereinbar ist. Was A. noch besonders auszeichnet, ist seine Sprache, die als ein vollendetes Muster des reinsten Atticismus betrachtet werden kann und in den lyrischen Theilen nicht selten einen erhabenen Schwung und feierlichen Ernst annimmt. Von den zahlreichen alten Kommentatoren des Dichters besitzen wir eine nicht unbedeutende Menge werthvoller Scholien; die wichtigsten darunter sind die sogenannten „Scholia Musuriana“, durch Thomas Magister, Joh. Tzetz und A. aus den größeren Werken eines Aristophanes von Byzanz, Aristarchus, Callimachus, Didymus und A. zusammengestellt und zuerst von Aldus Manutius, mit Beihülfe des Marcius Musurus, seiner Ausgabe beigelegt. Gesamtausgaben sind außer der Editio princeps von Aldus Manutius (Venedig 1498), ohne die „Psistrate“ u. die „Thesmophoriazusen“, die florentiner von 1515 und 1525, zuerst 11 Dramen enthaltend, letztere mit den vom Erzbischofe Arsenius zusammengetragenen Scholien; die von Simon Orpnäus

(Basel 1532), Aemilius Portus mit Bifetus' Noten (Genf 1607), Küster (Amsterdam 1710), mit Spanheim's und Bentley's Noten von Burmann (Leiden 1760, 2 Bde.), mit Berglers Noten von Brund (Straßb. 1781 ff., 3 Bde., auch Drf. 1810, 4 Bde., und London 1823, 3 Bde.), von Beck und Dindorf (13 Bde., wovon 2 Bde. Text, die übrigen Commentare, Scholien, Fragmente etc., Leipz. 1794 bis 1826), von J. Bekker (London 1829 ff., 5 Bde.); eine Handausgabe ist von Bothe (Leipzig 1828 ff., 4 Bde.); unvollendet sind die Ausgaben von Schütz (Leipzig 1821), Thiersch und Ranke (baselst 1830). Korrekte Textesabdrücke lieferten Schäfer und Dindorf (Leipzig 1825, 2 Bde.). Deutsche Uebersetzungen gibt es von J. H. Voss, mit Noten von H. Voss (Braunschweig 1821, 3 Bde.), von Droysen (Berl. 1836 ff., 2 Bde.) u. von Müller (Leipz. 1843—46, 3 Bde.). Eine Sammlung der alten Scholien besorgte Dübner (Paris 1842). Ueber A. im Allgemeinen vergl. Ranke, De Aristophanis vita, in Thiersch's Ausgabe (Leipzig 1830, Bd. I); H. T. Röttcher, A. und sein Zeitalter, Berlin 1833. Nach A. ist eine Gattung anapästischer Verse benannt, die aus dem vollständigen und dem abgekürzten Dimeter besteht:



**Aristophanes von Byzanz**, griechischer Gelehrter, Sohn des Unterseldherrn Apelles, Schüler des Zenodotus u. Eratosthenes, Lehrer des Aristarchus, Vorsteher der alexandrinischen Bibliothek unter Ptolemäus II. und III. (um 240 v. Chr.), ein ausgezeichnet, um die griechische Literatur vielfach verdienster Grammatiker und Kritiker, der die Accent- u. Interpunktionszeichen erfunden haben soll. Mit Aristarchus stellte er den berühmten alexandrinischen Canon (s. Alexandrinische Schule) auf. A. lieferte Recensionen von Homer, Hesiod, Aristophanes, Sophocles, Plato und A.; in seinen zahlreichen Commentaren beschränkte er sich nicht bloß auf Worterklärung u. dgl., sondern nahm auch auf die höhere Kritik, Plan und Anlage, auf das Aesthetische, Chronologische u. dergl. Rücksicht. Bruchstücke davon sind in die noch vorhandenen Scholien der genannten Schriftsteller übergegangen. Von den grammatischen Werken A. ist nur noch ein Bruchstück übrig, in Boissonade's Ausgabe der Epimerismen des Herodianus (London 1819). Fragmente seiner Schriften gab Nauck heraus (Halle 1848). Andere Schriften waren: ein Auszug aus einem zoologischen Werke des Aristoteles, mehrere Bücher über die attischen Helären etc.

**Aristoteles**, der einflussreichste Philosoph Griechenlands, zugleich einer der größten Heroen des Alterthums im Felde der Naturwissenschaften, wurde 384 v. Chr. zu Stagira in Chalcidice an der Küste des Strymonischen Meeresbusens geboren, weshalb er auch häufig der Stagirit genannt wird. Sein Geschlecht gehörte von mütterlicher Seite der Kolonie an, welche Chalcis in diese Stadt geschickt hatte. Sein Vater Nicomachus, Leibarzt u. Freund des macedonischen Königs Amyntas II., leitete sein Geschlecht von Asclepias ab und war durch mehrere Schriften über Arzneikunde und Naturlehre als Schriftsteller aufgetreten. Nach dem frühen Tode

seiner Aeltern ward die Erziehung des Knaben und die Verwaltung seines Vermögens einem gewissen Proxenus aus Atarna, der damals in Stagira ansässig war, anvertraut, der sich die intellektuelle und sittliche Bildung seines Mündels sehr angelegen sein ließ. Wie das Leben des A. überhaupt, so ist namentlich die Periode desselben, in welcher er zum Epheben heranreife, durch üble Nachreden entstellt worden, deren Unwahrscheinlichkeit sich indeß zur Evidenz erheben läßt. Namentlich waren es außer seinem eigenen Schüler Aristoxenus, Eubulidus, Schüler des Euclides, Epicurus, Timäus aus Tauromenium, Demochares, Cephisoborus, der Megariker Alexinus u. A., die ihn verleumdeten. Als A. sein 17. Jahr zurückgelegt hatte, ging er nach Athen, vorzüglich angezogen durch Plato's Ruf. Dieser erste Aufenthalt in Athen währte 20 Jahre (367—347 v. Chr.), während welcher Zeit A. sich wenigstens anfänglich vorzugsweise dem Plato gewidmet zu haben scheint. Das freundschaftliche Verhältniß, das zwischen den beiden großen Geistern bestanden, soll später einer gegenseitigen gereizten Stimmung, ja sogar einer feindseligen Gesinnung zwischen Beiden gewichen sein. In der That erwähnt Plato seines ausgezeichneten Schülers in seinen Schriften nicht; A. selbst tritt überall, wo er von Plato spricht, polemisirend gegen ihn auf, rechtfertigt sich jedoch in dieser Hinsicht ein für allemal in der nicomacheischen Ethik, wo er die Ideen-theorie des Plato zu widerlegen unternimmt, durch den Ausspruch, daß die Freundschaft, zumal bei Philosophen, der Heiligkeit der Wahrheit keinen Eintrag thun dürfe. Schon gegen das Ende seines ersten Aufenthalts in Athen hatte A. einen Kreis von Zuhörern um sich versammelt. Er hielt öffentliche Vorträge über Redekunst, mit denen praktische Redebildungen verbunden waren, u. da gleichzeitig Isocrates vorzugsweise panegyrische Beredsamkeit lehrte, so entstand zwischen Beiden Wettstreit u. Eifersucht. Zu der Wirksamkeit als öffentlicher Lehrer fügte A. aber auch die schriftstellerische; er gab wahrscheinlich damals schon einige Schriften rhetorischen Inhalts heraus. Außerdem fällt in das Ende dieser Periode noch die Gesandtschaft, die A. für die Athener an den König Philipp übernahm. Der Zweck derselben bezog sich vermuthlich auf A.' Vaterland Chalcidice, wo Philipp in dieser Zeit sehr ausgedehnte Eroberungen machte, und mit dessen Angelegenheiten A. vertraut sein mußte. Bald nach dieser Mission, noch in demselben Jahre, in welchem Plato gestorben war, verließ A. Athen, sei es, weil er sich dadurch zurückgesetzt glaubte, daß Plato den Speusippus zum Nachfolger in der Akademie bestimmt hatte, oder weil ihn nach dem Tode seines Lehrers nichts mehr an Athen fesselte und er nun auf Reisen seine Ausbildung vervollständigen wollte. A. folgte der Einladung seines Freundes, des Eunuchen Hermias aus Bithynien, des Beherrschers von Atarna und der umliegenden Orte, und begab sich in diese Stadt (nach Andern in die nahe dabei liegende Stadt Assus). Schon nach drei Jahren fiel jedoch Hermias durch Verrath in die Hände des Perserkönigs und starb durch Henkershand. A. selbst konnte sich nur durch die schleunigste Flucht der Gefahr entziehen, die den Anhängern des Tyrannen von den herbeieilenden Persern drohte. Er trug nun die Liebe zu seinem Freunde auf Pythias, die in hilfloser Lage

zurückgelassene Schwester und, wie es scheint, zugleich Adoptivtochter des Hermias, über, vermählte sich mit ihr und floh mit ihr 345 v. Chr. nach Rhytione, wo sie von der Hand des Persers nicht mehr erreicht werden konnten. Seinem Freunde setzte er aber ein ehrendes Denkmal durch ein von Diogenes Laërtius und von Athenäus aufbewahrtes Gedicht, in welchem sich ein tiefes Gefühl von Wehmuth ausdrückt, die in der Verherrlichung des grausam entworfenen, für hellenische Tugend und Freiheit gefallenen Freundes Trost und Beruhigung findet. Um 343 berief ihn der König Philipp zur Erziehung des 13jährigen Alexander an seinen Hof. Schon nach der Geburt des Letzteren soll Philipp in einem Briefe an A. erklärt haben, daß er weniger für die Geburt des Knaben, als dafür den Göttern Dank schuldig sei, daß sie in die Zeit des A. falle. Indessen dauerte der Unterricht, den Alexander von A. empfing, nur vier Jahre. Er hörte auf, als der 16jährige Alexander während der Abwesenheit seines Vaters auf dem Zuge gegen Byzanz zum Verweser des Reichs bestimmt worden war, und als bald darauf A. aus der näheren Umgebung seines königlichen Zögling's auch räumlich sich entfernte, ward sein Einfluß auf diesen natürlich sehr behindert. A. verweilte zwar in Macebonien noch bis gegen Ende 335, also noch fast ein Jahr nach Alexanders Thronbesteigung, lebte aber in philosophischer Abgeschiedenheit zu Stagira, welche von Philipp zerstörte Stadt auf Verwendung des A. wieder hergestellt wurde. In dem neu erbauten Stagira richtete A. eine Schule ein, das „Nymphäum“, worin er seine philosophischen Vorträge bis Ende 335 fortsetzte, wo er, wahrscheinlich auf eine besondere Einladung der Athener, seinen Wohnsitz zu Stagira mit dem von Athen vertauschte. Seine dankbaren Landsleute aber feierten ihm zu Ehren jährlich ein Fest (Aristotelia). Nach Ammonius soll A. seinem Zöglinge auf einigen seiner Züge gefolgt sein. In dem genannten Jahre war auf dem Lehrstuhle der Akademie Xenocrates dem Speusippus gefolgt, und da außerdem die Cyniker das Cynosarges eingenommen hatten, so blieb dem A. zum Lehrsitze kein anderes Gymnasium übrig, als das nach einem benachbarten Tempel des Apollon Lykeios benannte Lyceum, das wie die Akademie mit schattigen Baumgängen und Anlagen zum Lustwandeln umgeben war. Weil A. mit seinen Schülern in diesen Gängen auf- und abwandeln zu philosophiren pflegte, wurde ihnen der Name Peripatetiker beigelegt. Da aber A. nicht allein in der Philosophie, sondern auch in der allgemeinen Bildung, besonders auch in der Redekunst, unterrichtete, so unterschied er seine Vorlesungen in Morgen- und Abendvorlesungen, nach welchen auch seine Schüler in zwei Klassen zerfielen. Zu den Zusammenkünften am Morgen hatten nur die im engern Sinne von A. sogenannten Zuhörer Zutritt, die vertrauteren Freunde des Philosophen, die ausgewählte Anzahl gereifterer Schüler, die in die tiefer liegenden philosophischen Untersuchungen, in das System und die höhere Speculation eingeführt werden sollten. Die Vorträge, welche vor diesem Publikum gehalten wurden, hießen akroatische oder akroamatische; es waren dies esoterische Untersuchungen, deren Gegenstände, der Metaphysik und Theologie, Physik und Dialektik



angehörend, rein theoretischer Natur waren und in streng wissenschaftlicher Form behandelt wurden. In den Abendstunden wurde der leichtere, mit dem praktischen Leben in Verbindung stehende Theil der Philosophie vorgenommen in erotischen Untersuchungen, welche sich meist auf Rhetorik, Sophistik und Politik bezogen, überhaupt die praktische Bedeutung und den praktischen Zweck der Gegenstände im Auge hatten, aber auch da, wo sie eine übersichtliche Ansicht über streng theoretische Gegenstände darbieten sollten, nur auf allgemeine Verständlichkeit und eine populäre Form hinarbeiteten. Diese Vorlesungen wurden vor einem größeren, gemischten Kreise gehalten, vor der Masse der übrigen Zuhörer, die ohne vorhergegangene Auswahl sich zum Anhören vereinigt hatten. Für den engeren Kreis seiner Anhänger behielt A. die seit Plato allgemeine Sitte der griechischen Philosophenschule, welche innigere Verbindung der Schüler unter einander und mit dem Lehrer beabsichtigte, bei, von Zeit zu Zeit sich zu gemeinschaftlichen Mahlen zu vereinigen, für welche besondere Statuten niedergeschrieben waren. In diese Zeit seiner ausgedehnten Lehrthätigkeit während seines zweiten, 13jährigen Aufenthalts in Athen fällt auch seine vorzügliche schriftstellerische Produktivität, zu welcher er durch seine Wirksamkeit im Lyceum eine äußere Veranlassung hatte. Seine wichtigsten philosophischen und naturwissenschaftlichen Werke wurden in dieser Zeit entweder abgefaßt, oder ausgeführt. Die literarischen Hülfsmittel aber, welche nöthig waren, um die unermessliche Fülle von Erfahrungskennntnissen aufhäufen und die Masse von Materialien gewinnen zu können, wie sie in den Werken des A. verarbeitet enthalten sind, wurden ihm durch die Unterstützung Alexanders verschafft, dessen Freigebigkeit ihn in den Stand gesetzt hatte, sich eine reiche Bibliothek zu erwerben. Alexander nahm insbesondere auch an den physikalischen u. naturhistorischen Studien A.' den eifrigsten Antheil, und um das große Werk über die Geschichte der Thiere, das dieser schon in Stagira vorbereitet hatte, zu fördern, schenkte er ihm nicht nur beträchtliche Geldsummen, sondern stellte auch alle die zu seinen Diensten, die in Asien oder Griechenland in irgend einer Beziehung Thiere unter Aufsicht hatten, wie die Besitzer von Teichen, Waldungen, Viehheerden u. dgl. Uebrigens erlittete zwar die Zuneigung, die Alexander seinem Lehrer bisher bewiesen, in der Folgezeit, angeblich auf Veranlassung der Ermordung des Callisthenes (323), eines Reffen und Zöglings des A.; daß aber kein offener Bruch Statt gefunden, A. vielmehr fortwährend für einen von Alexander und Antipater hochbegünstigten Macedonierfreund galt, ergibt sich aus der Folge, die für ihn der Tod des Königs hatte. Als die Athener alle Anhänger der macedonischen Herrschaft innerhalb der Stadt verfolgten, stand A. unter ihnen obenan. Auf Anstiften des Hierophanten Eurymedon durch einen angesehenen athenischen Bürger, Demophilus, der Gottlosigkeit oder Irreligiosität angeklagt, weil er seinem Freunde Hermias in einem Paan (mit diesem geßäßigen Namen wurde das oben erwähnte Loblied bezeichnet) und in anderer Weise eine den Göttern allein gebührende Verehrung dargebracht habe, wahrscheinlich auch, weil einige Lehrsätze des Philosophen im Widerspruch

mit der Volksreligion standen, floh A., ohne daß er die gerichtliche Entscheidung abwartete (322 v. Chr.), nach Chalcis auf Euböa, wenn er nicht schon, wie Stahr aus der Angabe eines Alten vermuthet, vor Alexanders Tode seinen Wohnsitz dort aufgeschlagen hatte. Im Lyceum hatte A. als Nachfolger den Theophrast aus Lesbos zurückgelassen; in Chalcis setzte er seine Lehrvorträge bis zu seinem Ende fort, das 322 im 63. Lebensjahre erfolgte. Seine Todesart ist ungewiß. Nach Einigen nahm er Gift, um sich den Folgen seines Prozesses zu entziehen; nach Andern stürzte er sich mit den Worten: „Fasse mich, weil ich dich nicht fassen kann“, in den Euripus. Nach den zuverlässigsten Nachrichten aber starb er an einem erblichen chronischen Magenleiden. Er hinterließ eine unmündige Tochter, Pythias, und einen Pflegesohn, Nicanor, außerdem eine geliebte Beischläferin, Herpyllis, die andern Nachrichten zufolge A. nach dem Tode seiner ersten Gemahlin von seiner Sklavin zu seiner Gattin erhoben hatte, und von der ihm der bei des Vaters Tode noch sehr junge Nicomachus geboren worden war. Außer der Lebensbeschreibung des Stagiriten von Stahr (s. unten) ist die vollständigste und gründlichste aus der neuern Zeit die, welche Buhle dem 1. Bande seiner Gesamtausgabe der Werke des A. beigegeben, die aber durch Stahr viele wesentliche Verichtigungen erhalten hat.

A. hat eine sehr große Menge Schriften hinterlassen, nach der einen Angabe 1000, nach der andern 400. Mit Bestimmtheit läßt sich die ursprüngliche Anzahl der ächten Werke nicht angeben, theils weil viele verschiedene Bearbeitungen einer und derselben Ausgabe vorhanden waren, wovon die drei verschiedenen Ethiken noch ein Beispiel sind, theils weil dieselben Schriften unter mehreren Titeln und einzelne Theile der größeren Schriften als selbstständige Werke unter besondern Titeln citirt werden, theils endlich, weil viele unächte Schriften unter dem Namen des A. in Umlauf waren. Aus dem Alterthume besitzen wir drei Verzeichnisse, in denen die Werke des A. ohne alphabetische oder systematische Ordnung aufgezählt werden: das eine von Diogenes Laërtius, ein anderes von einem Anonymus, dessen griechisch geschriebene Nachrichten über Leben und Schriften des A. zuerst Menage bekannt machte, ein drittes aus arabischer Quelle, welches aus der von Casiri herausgegebenen arabischen Philosophenbibliothek in dem 1. Bande von Buhle's Ausgabe der Werke des A. abgedruckt ist. Das letztere stimmt am meisten mit den uns erhaltenen Schriften überein; alle aber weichen von den Angaben anderer Schriftsteller u. unter sich bedeutend ab. Die Alten theilten nach dem Unterschied in den mündlichen Vorträgen des A. auch seine Schriften in erotische und in esoterisch-akroatische oder akroamatische ein und verstanden unter den eigentlich esoterischen solche, die nicht als wesentliche Glieder in dem systematischen Zusammenhange der philosophischen Schriften sich geltend machten, während die erotischen Schriften, historischen oder allgemein literarischen Inhalts, oder Gegenstände aus der praktischen Philosophie behandelnd, unmittelbar für das Publikum bestimmt, von ihm selbst herausgegeben worden waren. Die meisten der noch vorhandenen Schriften fallen in den Kreis der esoterischen und akroamatischen Schriften, die, ursprüng-

lich für die Vorträge des A. vor seinen ausgewählten und gelehrteren Schülern bestimmt, erst später entweder von A. selbst, oder von seinen Schülern herausgegeben wurden. Die erste griechische Gesamtausgabe der neuern Zeit (von Aldus Manutius) stellt die logischen Schriften voran, läßt dann alle naturwissenschaftlichen folgen mit Einschluß der Probleme, dann die mathematischen Schriften und die Metaphysik, am Schlusse die zur praktischen Philosophie gehörigen Schriften, denen in den folgenden Ausgaben noch die rhetorischen und das Buch über die Poetik beigelegt worden sind. Im Ganzen ist diese Anordnung in allen späteren Ausgaben beibehalten worden. Die vorhandenen logischen Schriften des A. sind unter dem Namen „Organon“ in ein Ganzes vereinigt worden, das neuerdings von Waip herausgegeben worden ist (Gotha 1845). Es besteht aus 6 kleinen Schriften, welche sämtlich auf die Natur und die Bildung der Schlüsse und des Beweises durch Schlüsse hinarbeiten. Aus der rhetorischen Klasse besitzen wir von A. nur ein einziges, aber sehr wichtiges Werk, „Rhetorica“, das 335—322 entstanden ist. A. umfaßte in diesem Werke zuerst alle Gattungen der Beredsamkeit, die er nach dem Unterschiede der politischen, gerichtlichen und Brunk- (Fest- und Schau-) Reden eintheilte, indem er zugleich angibt, wie man für jede dieser drei Gattungen zweckmäßige Gedanken anfinden könne. Herausgegeben wurde es von Sprengel (Leipzig 1844). Ein anderes rhetorisches Werk, „Rhetorica ad Alexandrum“, ist als unächt nachgewiesen. Vielleicht der erste Entwurf zu einem größeren Werke über die Aesthetik, das dann unausgeführt blieb, oder ein unvollständiger Auszug aus demselben oder aus mehreren umfassenderen Werken des A. über diesen Gegenstand ist das berühmte Fragment oder Excerpt „Die Poetik“, welche außer dem Princip der Kunst die wichtigsten Aufschlüsse über die Tragödie und epische Poesie enthält, darauf sich aber beschränkt, obgleich nach dem im Eingange angekündigten Plane auch von der Komödie, den Dithyramben, der Kunst der Flöte (Auletik) und der Cithre (Citharistik) gehandelt werden sollte. Das Werk erhielt seine weltgeschichtliche Bedeutung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, als Lessing, an dasselbe seine Kritik der Kunst anlehnd, den Geschmack der Franzosen bekämpfte und dadurch der deutschen Literatur neuen Aufschwung gab. Seitdem hat es auf alle Kunstbetrachtung, trotz seiner mangelhaften und verworrenen Beschaffenheit, den häufigsten Einfluß ausgeübt. Herausgegeben wurde es von Hermann (Leipzig 1802), Gräfenhan (das. 1821) und Ritter (Köln 1839). Zu der physikalischen Klasse gehören die 8 Bücher der Physik („Auscultatio physica“), worin die allgemeinsten Gründe und Verhältnisse der gesammten Natur dargestellt werden, und an welche sich die 2 Bücher vom Entstehen und Vergehen („De generatione et corruptione“) anschließen, worin von den Bedingungen und Grundverhältnissen des Werdens und Vergehens der irdischen Körper und von der Entstehung der Elemente und ihrem Uebergang in einander gehandelt wird. Diese beiden Schriften umfassen die höchsten Geseze der äußern Erscheinungen; für die innern finden sie sich in den 3 Büchern über die Seele („De anima“), herausgegeben von Trendelen-

burg, 1835), in welchen A. seine Lehre über das Wesen, die Vermögen und Eigenschaften der Seele aufstellt und begründet. An das Werk von der Seele schließt sich dem Gegenstande nach ein Fragment aus einer exoterischen Schrift, dem Dialoge „Eudemos“, an, das sich durch seine schöne Diktion sehr vorthailhaft auszeichnet. Den Uebergang zu der empirischen Betrachtung von der Lehre über die Seele bilden einige Schriften aus der Reihe der kleineren Abhandlungen naturwissenschaftlich-philosophischen Inhalts, welche unter dem gemeinsamen Namen „Parva naturalia“ zusammengefaßt werden. Auf dem Gebiete der Naturgeschichte schlug A. den Weg der Empirie ein, indem er die Erscheinungen der Natur, die Theile des Weltganzen, die organischen und unorganischen Naturkörper im Konkreten und Einzelnen betrachtete. Von den Werken über die unorganische Natur ist uns nicht ein einziges erhalten. Die Schriften über die organische Natur betreffen die Naturgeschichte der Pflanzen und Thiere, zugleich mit der Physiologie der Thiere. A. selbst stellt die über das Thierreich voran. Seine berühmte „Historia animalium“, das Hauptwerk des Alterthums über die Geschichte der Thiere, gab Schneider heraus (Leipzig 1811). Den Organismus der Pflanzen hatte A. in einem Werke „De plantis“ dargestellt. Das Original dieser Schrift ist verloren gegangen; dagegen besitzen wir unter demselben Titel in 2 Büchern eine griechische Bearbeitung eines lateinischen Textes, der selbst wieder aus einer arabischen Uebersetzung des Originals übertragen war. Aus der mathematischen Klasse sind erhalten: „De insecabilibus lineis“ und Quaestiones mechanicae“, wozu noch zwei Werke aus der angewandten Naturlehre kommen: „De coelo“, in 4 Büchern, von den Gestirnen und ihrer Bewegung, und „De meteoris“, in 4 Büchern, von den Lufterscheinungen; letzteres herausgegeben von Ideler (1834). Die „Metaphysik“, herausgegeben von Schwegler (Tübingen 1847) und Bonitz (Bonn 1848), verdankt ihren Namen dem zufälligen Umstande, daß die 14 Bücher, aus denen sie besteht, ohne Titel in der Reihe der aristotelischen Handschriften zunächst hinter den physikalischen standen. In ihrer jetzigen Gestalt, die sie unmöglich von A. erhalten haben kann, leidet sie an einem höchst auffallenden Ueberflusse. Mehrere Bücher sind nicht metaphysischen, sondern logischen Inhalts; das Uebrige ist entweder wiederholte Uebersetzung einzelner Theile, die neben einander gestellt worden sind, oder Compilation selbstständiger Abhandlungen über Gegenstände der Art, die A. hinterlassen hat, Spätere aber, ohne daß sie unter den einzelnen Aufsätzen einen innern Zusammenhang herzustellen versucht hätten, in eine Sammlung gebracht haben. Die moralisch-politische Klasse umfaßt einige der wichtigsten Schriften des A. Ueber die Sittenlehre existiren unter dem Titel „Ethik“ drei Werke, von denen die sogenannte nicomacheische Ethik von A. selbst abgefaßt worden zu sein scheint, während die beiden andern nur aus Vorträgen des A. entstanden sein mögen. Herausgegeben wurde die „Ethik“ von Zell (Heidelberg 1830) und Rorais (Paris 1822). Die „Politik“ in 8 Büchern enthält die Lehre von dem Zwecke und den Elementen des Staats, eine Darstellung der verschiedenen



Regierungsformen, Nachrichten und Urtheile über die wichtigsten Verfassungen und ihre Stifter, zuletzt das Ideal eines Staats und die Lehre von der Erziehung, als der wichtigsten Bedingung dieses besten Staats. Sie ward herausgegeben von Schreiber (Frankfurt 1809), Korais (Paris 1821) und Götting (Zena 1824). Ueber das Hauswesen (Oekonomie) existirt ein besonderes Werk in 2 Bänden, von denen das erste Buch wahrscheinlich nur in einem Auszuge des Theophrast auf uns gekommen, das zweite am Ende unvollständig und als unächt nachgewiesen ist. Von des A. historischen Schriften ist irgend ein bedeutender Rest nicht auf uns gekommen. Aus einer Geschichte der Philosophie ist ein Bruchstück vorhanden, betitelt „De Melisso, Xenophano et Gorgia“, ein Theil von einer Geschichte der älteren philosophischen Vorstellungsarten der Griechen. Außerdem besitzen wir wenige Bruchstücke des für die Alterthumskunde unerseßlichen Werks „Politien“, einer Sammlung aller bis zu des A. Zeit bekannt gewordenen Staats- und Gesetzverfassungen des Alterthums, worin die politischen Einrichtungen, sowie die Sitten u. Gebräuche von 158, nach Anderen von 250 Städten geschildert waren. Dieses Werk bildete die historische Grundlage von des A. „Politik“. Von angeblichen Briefen des A. sind drei an Philipp, drei an Alexander, einer an Theophrast vorhanden; doch sind alle theils offenbar untergeschoben, theils von zweifelhafter Richtigkeit. Die „Problemata“ sind ungeordnete Sammlungen des A. über verschiedene Fragen, deren Lösung er suchte, in 36 Abschnitte getheilt. Sie gehören zu den sogenannten hypomnematischen Schriften des A., die unter seinem literarischen Nachlasse gefunden wurden, aber offenbar nur zu seiner eigenen Privatnotiz dienen sollten. In diesem Kreise liegen auch die wunderbaren Geschichten (Auscultationes mirabiles), kurze Notizen und Erzählungen auffallender, meist naturhistorischer Erscheinungen: eine Materialiensammlung zu seinen systematischen Werken. Sämmtliche Werke von A. wurden herausgegeben zuerst durch Aldus Manutius (Venedig 1495—98, 5 Bde.), dann von Spilburg (Frankf. 1587, 5 Bde.), Casaubonus (Leiden 1590, 2 Bde.), Duval (Paris 1639). Eine neue Ausgabe besorgte Veker im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Berl. 1831, 4 Bde. mit lateinischer Uebersetzung). Dieser folgen die Didot'sche Ausgabe (Par. 1817—1857, 4 Bde.) und die von Weise (Erg. 1842 f., 7 Hefte). Eine Sammlung der Fragmente ist Rose's „Aristoteles pseudopigraphus“ (Erg. 1863). Ins Deutsche übersetzt wurden: das „Organon“ von Zell (Stuttg. 1836—41, 7 Bde.), die „Metaphysik“ von Hengstenberg (1 Th., Bonn 1824), die „Rhetorik“ u. „Poetik“ von Knebel (Stuttg. 1840), die „Physik“ von Weise (Erg. 1829), die „Naturgeschichte der Thiere“ von Strack (Frankf. 1816) u. Franz (Erg. 1853), die „Zugung u. Entwicklung der Thiere“ von Aubert u. Wimmer (Erg. 1860), die „Ethik“ von Garve (Bresl. 1798—1806, 2 Thle.) u. die „Politik“ von Garve (das. 1794—1802, 2 Thle.) und von Lindau (Dess. 1843). Vgl. Stahl, Aristotelia, Halle 1830, 2 Bde.; Lewis, Aristotle, London 1864.

**Aristotelia Herit.**, Pflanzengattung aus der Familie der Homalinee, wird charakterisirt durch den theilweisen freien Kelch, die eiblätterige, im

Kelchgrunde besessene Blumenkrone, die in Bündeln zu 3 und 4 vor die Kelchzipfel gestellten Staubgefäße, die 3 am Grunde etwas verwachsenen Griffel u. die 3fächerige, 3—6samige Beere. Die einzige bekannte Art ist *A. Macqui Herit.*, ein 6—10 Fuß hoher, sich weit ausbreitender immergrüner Strauch in Chile, wo er an Bachufern und an schattigen Stellen wächst. Die Blätter sind fast gegenständig, länglich, spizig und gezähnt; Die Blüthen grünlich, in achselständigen Trauben vereinigt. Die erbsengroßen, violetten oder weißlichen Beeren werden gegessen, auch, mit Weinbeeren vermischt, zur Bereitung eines etwas herb schmeckenden Weines verwendet. Aus dem Bast der Rinde werden Stricke, aus dem Holze musikalische Instrumente verfertigt. Die Blätter sind als wirksame Heilmittel gegen Geschwüre aller Art in Gebrauch. Der Strauch kommt auch bei uns an günstigen Stellen im Freien fort, bedarf aber im Winter einer Bedeckung.

**Aristotelische Philosophie.** Wie die gesammte Philosophie der Griechen auf Metaphysik gerichtet war, so bilden auch im philosophischen System des Aristoteles seine metaphysischen Sätze die Grundlehre, die er den übrigen Disciplinen als die erste Philosophie gegenüberstellte und die in ihrer höchsten Spitze zur Theologie oder der Lehre von der obersten Ursache überging. Er geht davon aus, daß die Erscheinungen des Entstehens und Vergehens an den Dingen darauf führen, die Dinge selbst als die Mischung aus den beiden ursprünglichen Gegensätzen aufzufassen, aus Sein u. Nichtsein. Das Sein ist der Inbegriff aller Realität und heißt, da es, in Bezug auf das Nichtsein angesehen, thätig ist, diese seine Thätigkeit aber auf die Gestaltung des Andern sich richtet und jede Form schaffende Thätigkeit vernünftig ist, die Form und Vernunft. Das ihm schlechthin Entgegengesetzte ist dann die Negation des Seins, die durchgängige Abwesenheit alles bestimmten Seins, die Unbestimmtheit. Das Nichts ist ein solches, aus welchem erst ein bestimmtes Etwas wird; in sofern es aber die Bildung eines solchen möglich macht und die Bedingung desselben ist, ist es Kraft. Diese Möglichkeit des Bestimmterwerdens wird auch als ein drittes Princip dargestellt, als Materie, welche an sich weder Form, noch Nichtform, sondern gleichgültig gegen beide ist, aber durch den (nicht immanenten) Prozeß der Formung aus dem Zustande der Abwesenheit aller Form in den Zustand eines einzelnen, mit Sein begabten Dinges übertreten kann. Sobald dieser Prozeß vollendet ist, hört das Schweben der Materie zwischen Sein und Nichtsein auf, ist sie zu einem realen Etwas geworden. Der Prozeß vollzieht sich in zwei Abstufungen oder Momenten, die das wirkliche Verhältniß der Form zur Nichtform ausmachen. Als erstes Moment ist bloß die Beziehung auf die Wirklichkeit vorhanden: der Uebergang in das Sein u. die Wirklichkeit ist zwar noch nicht ein-, aber das Nichts ist doch aus seiner Beziehungslosigkeit herausgetreten, und der Uebergang erscheint als möglich, als Gegenstand oder Ziel des Strebens. Das zweite Moment ist die Verwirklichung des Strebens und das Erreichtsein des Ziels, womit der Uebergang vom Möglichen zum wirklichen vollendet ist. Es ist dies die vollendete Realität, in welcher die nach dem Sein strebende Thätigkeit durch das Hervorgehen eines Etwas

befriedigt wird. Daß ein Ding aber zur Thätigkeit gelangen und im Uebergehen zur Form sich zur Vollendung abschließen kann, davon ist die Form selbst die Ursache. Die Form ist der bewegende Anfang der Bewegung und der Vollendung, die Ursache, durch die ein Ding wird, aber nicht die letzte Ursache, wenn wir vom Wirklichen zu seinem Ursprunge zurückgehen, nicht die erste Ursache, wenn wir vom Ursprunge des Wirklichen zu seinem aktuellen Dasein fortschreiten. Diese Ursache, das reine Sein, das erhaben ist über jede Möglichkeit des eigenen Werdens, ist die Gottheit in ihrer Allgenügsamkeit und Vollkommenheit, von der alles bloß Möglichsein ausgeschlossen bleibt. Während die Materie die ewige Möglichkeit der Dinge ist, erscheint die Gottheit als die ewige Ursache ihrer Wirklichkeit. Der Modus dieser Beziehung nach Außen hin ist, daß die Gottheit den Gegensatz zwischen den beiden Principien des Werdens aufhebt, so daß die Form eine Anziehungskraft auf die Materie ausübt und diese nach sich hin in Bewegung setzt, dadurch sie aber zur konkreten Gestalt erhebt. Die Gottheit ist also die allgemeine Bildungskraft, durch welche bewirkt wird, daß das Sein aus seinem abstrakten Gegensatz gegen das Nichtsein herausgeht und sein Wesen dahin mittheilt, wo noch kein Leben wirkt. Das All ist auf der andern Seite zu denken als ein Produkt aus der bildenden Form u. der bildungsfähigen wie bildungsbedürftigen Materie (Hyle), die sich zu einem unauflösllichen Ganzen vereinigt haben durch den Einfluß der ersten Ursache und nach einem von dieser ersten Ursache zu Grunde gelegten letzten Gesamtzwed. Obwohl die Form höher steht als die Materie, weil diese die bloße Möglichkeit darstellt, die sich durch den Zusatz der Form zur Wirklichkeit steigert, so steht sie doch nicht schlechtthin am höchsten und kann aus jener Relation, in der sie zur Materie steht, nicht herauskommen; denn sowie die Hyle nichts ist, ohne daß sie durch das Zusammensein mit der Form Gestalt gewinnt und sich zum Etwas abrundet, so kann die Form nicht anders thätig sein, als daß ihrer Thätigkeit das Nichtsein zum Gegenstand sich darbietet, weil die Thätigkeit ihres Werdens sich nur dadurch manifestirt, daß sie etwas bildet. Ebenso wenig aber, als eines der beiden Principien an sich das Gute darstellt, ist eines von ihnen als das schlechtthin Böse dem andern entgegengesetzt. Der Gegensatz von Gut und Böse tritt erst hervor beim Uebergehen aus der bloßen Möglichkeit in die Wirklichkeit oder beim Werden, bei der Entwicklung und Zueinanderbildung der Gegensätze. Beide haben eine bloß relative Geltung, indem nichts schlechtthin gut oder böse ist; beide sind, obgleich einander entgegengesetzt, immer an und bei einander. Das Vollkommene oder Gute besteht nämlich darin, daß die Nichtform durch die Form verdrängt worden ist, daß das Nichtseiende durch den Prozeß sich erhoben hat zum Geordneten oder zum Konkreten, d. i. zu dem mit der Form zusammengewachsenen. Dieser Vorgang geschieht aber theils nur allmählig, weil das Mögliche bloß im zeitlich nach einander folgenden Hindurchschreiten der Form durch das Nichtsein überwunden werden kann; theils erfolgt er in Ewigkeit fort unvollständig, wie er von Ewigkeit her erfolgt ist, weil nicht nur das Mögliche keine Grenze haben

kann, bei der die Form Rille stehen müßte, sondern weil auch die Form einen unendlichen Inhalt in sich schließt, der nie sich erschöpfen, nie vollständig in das Nichtsein eingehen wird. Ebenso nothwendig, als daher das Werden des Alls einerseits die Eigenschaft des Guten hat, kommt ihm auch andererseits die Eigenschaft des Übels oder des Bösen zu.

Wie die erste Philosophie die Lehre vom Sein und von den Principien des Werdens war, so ist die zweite die Lehre vom Werdenden selbst. Jene hat den Uebergang aus der Form in die Nichtform dargestellt, diese betrachtet das Uebergegangene selbst in seinem Dasein und ist demnach zunächst Physikal. Alles Naturwirken wird in Raum und Zeit vollbracht, indem die vielen Wesen oder Dinge, welche die Bewegung zur Folge hat, sowohl neben als nach einander sich befinden und also Raum und Zeit nothwendig machen. Der Raum ist kein Körper, sondern die selbst unbewegte und unveränderliche Grenze, nicht des umschlossenen und darin enthaltenen Körpers, sondern des beweglichen und Anderes umfassenden Körpers. Die Erde ist im Wasser als ihrem natürlichen Raume, das Wasser in der Luft, die Luft in dem Aether und der Aether in dem Himmel. Jeder folgende Gegenstand umfaßt den vorhergehenden als Raumgrenze, die ihn umgibt, ohne daß er darin enthalten wäre; nur das Universum ist, weil es keinen Körper außer sich hat, von dem es umschlossen werden könnte, auch von keinem weiteren Raum umgeben. Der Raum ist ins Unendliche theilbar, zwar nicht der Wirklichkeit nach, indem die wirkliche Theilung nicht vollzogen werden kann, weil das Unendliche zu durchmessen unmöglich ist, aber dem Vermögen nach, indem nichts hindert, sich vorzustellen, daß immer ein Anderes u. Anderes genommen wird und so in Ewigkeit fort. Die Zeit existirt nicht ohne Bewegung oder Veränderung. Allein Zeit u. Bewegung sind ebenso wenig als Raum und Körper Eines und Dasselbe. Denn in der Bewegung lassen sich Grade der Geschwindigkeit unterscheiden, während die Zeit in keinem Augenblicke langsamer oder geschwinde verläuft, sondern stets in derselben Gleichmäßigkeit und Stetigkeit verbleibt. Die Zeit ist die Unterscheidung der Bewegung in ein Vorher und Nachher, die durch das dazwischen liegende Jetzt aus einander gehalten werden. Das Wirken in der Natur, welches in Raum und Zeit vor sich geht, besteht in dem fortbauenden Uebergehen der ursprünglichen Principien in einander oder in dem Werden. Diese Bewegung in der Natur muß aber mit unendlicher Gleichmäßigkeit und Einheit geschehen, weil sie in einer bestimmten Ursache ihren Grund hat. Eine solche einzige und stetige Bewegung, welche ins Unendliche fortbauern kann, ist allein die Bewegung im Kreise, diejenige krumme Bewegung, welche in derselben Richtung um denselben Mittelpunkt immer wieder in sich selbst zurückkehrt in fortwährender, unverrückbarer Abgemessenheit. Der Kreisbewegung entsprechend ist die Gestalt des Alls, die Kugelform. Demnach wird die Welt in das, was nach dem Umkreise zu liegt, und in das, was um den festen ruhenden Mittelpunkt der Erdoberfläche herumlagert, eingetheilt; jenes ist der Himmel, der schon der Erfahrung nach die ursprüng-



liche kreisförmige Bewegung hat; das andere ist die Erde. Die göttliche Bildungskraft erfüllt das All entweder mit unbeseelten Dingen, oder mit beseelten Wesen. Der Entstehung nach sind diese später als jene; aber in Rücksicht auf den Zweck, den die Natur verfolgt, stehen beide in umgekehrtem Verhältnisse. Von dem Leblosen zum Belebten findet ein stetiger Uebergang Statt, ebenso in der Sphäre des Lebendigen vermittelt zwitterartiger Gattungen, wie die der Pflanzenthier und der völlig sinnlichen Kinder, von den Pflanzen zu den Thieren und von diesen zu dem Menschen. In derselben Stufenordnung ist auch die schaffende Natur vom Niedern zum Höhern aufgestiegen, indem sie sich allmählig von einem Grade zu dem andern erhob, immer zu dem nächst höheren aufstrebend, ohne eine Zwischenstufe zu überspringen. Die Naturwesen sind demnach als eine fortlaufende Kette von Momenten der Entwicklung zu betrachten, von denen immer das folgende aus dem vorigen mit Nothwendigkeit hervorgeht und über dasselbe hinausgreift. Was die Pflanzen, die in der Reihe der Organismen die unterste Stufe einnehmen, über die unorganische Natur erhebt, die jedoch ihnen inwohnt, ist die niederste Stufe des Lebens, nämlich das der Ernährung fähige, zu welchem auch die natürliche Fortpflanzung gehört. Ihnen zunächst auf der Stufenleiter der organischen Geschöpfe stehen die Thiere, die sich von den Pflanzen dadurch unterscheiden, daß sie außer der Ernährung auch Empfindung und thätliche Bewegung besitzen. Den Unterschied zwischen Menschen und Thieren macht endlich die Vernunft, welche sich über die Empfindung stellt. Nach der angegebenen Stufenreihe der lebendigen Wesen, der Pflanzen, Thiere und Menschen, werden auch die Seelen eingetheilt. Was den allgemeinen Begriff der Seele betrifft, so steht der Körper zu ihr in abhängiger Wechselbeziehung, der Wirksamkeit und zum Theil selbst dem Dasein nach. Die Seele ist Grund und thätige Ursache des lebendigen Körpers, die vollendete Realität im Körper, die verwirklichte individuelle Form des sinnlich wahrnehmbaren, lebensfähigen Leibes oder organischen Körpers, und verhält sich zu demselben wie im großen Ganzen der Natur die Form zur Materie überhaupt. Die Seele ist aber entweder ernährendes Vermögen, wie bei den Pflanzen, oder Empfindungsvermögen, wie bei den Thieren, od. Vernunft, wie beim Menschen. Der Reihe nach steht von diesen Seelen der Vollkommenheit nach eine über der andern, und allmählig hat sich aus der geringern die vollkommnere herausgebildet. Die Herausbildung der einzelnen Seelen ist aber so vollbracht worden, daß die vorhergehende immer die nothwendige Bedingung der folgenden gewesen ist. Daher ist die ernährende Seele von der empfindenden getrennt, aber nicht umgekehrt, u. die Vernunft muß der durchgehenden Konsequenz der Natur zufolge das ernährende sowohl als das Empfindungsvermögen in sich begreifen.

Hier gibt die Physik den Begriff der Seele zur weitem Bearbeitung an die Logik ab, welche bei Aristoteles als Philosophie des Geistes gelten kann, wie Physik Philosophie der Natur war. Die Logik begreift nämlich bei Aristoteles nicht allein die sogenannte subjektive Logik, die aber bei ihm objektive Bedeutung in Anspruch nimmt, sondern auch die Psycho-

logie. Aristoteles ist Schöpfer eines vollständigen logischen Organons, und er hat seine Schöpfung zu dem Grade der Vollkommenheit geführt, daß alle Späteren bis auf unsere Zeit, ohne eine wesentliche Veränderung vorzunehmen, nur an einer strengeren systematischen Genauigkeit und an schärferer Durchbildung der Begriffe und Formen im Einzelnen gearbeitet haben. Seine Logik stimmt also im Allgemeinen mit der gegenwärtig unter diesem Namen gültigen Disziplin überein. Aristoteles will aber die Logik nicht auf bloße Denkformen beschränkt wissen, sondern im Urtheil sucht er die Verbindung oder Trennung der Eigenschaften, wie sie uns in der Natur gegeben ist, auszudrücken, so daß die wahren Urtheile zu den realen Dingen in ähnlichem Verhältnisse stehen; in den Kategorien will er die Substanz und die Accidentien der Dinge ausgeprägt sehen; im Mittelbegriffe des Schlusses erkennt er die natürlichen Ursachen wieder, die, in die Logik gezogen, den Schlussatz vollenden; die Definition stellt ihm die entstehende Ordnung der Dinge dar, indem die Merkmale früher und bekannter, als das zu definirende Ding, den Ursachen entsprechen und, wie Aristoteles durchgehend sagt, die Ursachen sind, aus welchen das Ding, dessen Inhalt sie ausmachen, hervorgegangen ist, weil die Merkmale das Allgemeine ausmachen und dieses immer der Grund des Besonderen ist. Ueberall faßt Aristoteles die logischen Formen als Abbilder des Gegebenen auf, so daß sie, abhängig von dem, worauf sie sich beziehen, sich erheben über eine rein subjektive Geltung. Die Logik darf, seiner Ansicht nach, die Begriffe nicht nach freier Willkür verbinden oder trennen, sondern die Norm und das Gesetz der Verbindung oder Trennung ist in der Natur der Dinge, die dem Begriffen, dem Urtheile od. dem Schlusse zu Grunde liegen, enthalten, so daß, je nachdem die Dinge oder ihre Zustände verbunden oder getrennt vorkommen, die Begriffe davon beschaffen sein müssen. Daher ist dem Aristoteles Wahrheit Uebereinstimmung der Vorstellung mit dem Gegenstande oder des Subjekts mit dem Objekte. Die vernünftige Seele aber, welche den Menschen vom Thiere unterscheidet, ist mit verschiedenen Vermögen ausgestattet, unter denen die Hauptklassen das sinnliche und das logische, Sinnlichkeit und Verstand, ausmachen. Die Sinnlichkeit ist das leidende Vermögen, auf welches die Gegenstände so einwirken, daß es durch Abstraktion von denselben Vorstellungen von ihnen in sich aufnehmen muß, welche sich als Material darbieten nicht allein höheren sinnlichen Vermögen, wie der Phantasie oder Einbildungskraft, deren Eigenthümlichkeit darin besteht, den überlieferten Stoff in andere Formen zu bringen, sondern auch derjenigen Seite der Denkkraft, welche es mit den sinnlichen Wahrnehmungen zu thun hat. Die Denkkraft nämlich oder der Verstand ist entweder thätig, oder leidend. Der thätige Verstand ist allein selbstständig, nicht gebunden an ein sinnlich Wahrgenommenes, wie er selbst von allem Körperlichen getrennt existirt. Er macht das Edelste im Menschen aus, weil er allein das von Leiden nicht Verührte ist, und erhebt den Menschen allein über das irdische Loos der Unvollkommenheit. Er besteht als unvermischte, ewige Wirklichkeit. Da

er jedoch nicht als eine individuelle Beschaffenheit existirt, sondern als die nicht persönliche, dem ganzen Geschlechte der Menschen angehörende allgemeine Vernunft, so hat der Einzelne nur Antheil daran; aber diese Theilnahme an der absoluten Vernunft ist für den Menschen die nothwendige Bedingung alles Denkens, das ohne jene Voraussetzung auch nach der Seite des leidenden Verstandes sich nicht ausbilden könnte, weil die wirkliche Thätigkeit des letzteren selbst aus dem allgemeinen Quell der Verstandesthätigkeit stammt. Ebenso gibt es für die einzelnen Wesen nur in sofern, als sie an der allgemeinen Vernunft Antheil haben, eine Seelenfortdauer, die also nicht anders als unpersönlich möglich ist. Der leidende Verstand hingegen, der ohne die Sinne nichts begreifen kann, hängt mit der Sinnlichkeit unmittelbar zusammen und dauert auch nach dem Tode des Körpers nicht fort, sondern geht mit dem Körper unter, an welchen sein Dasein wegen seiner nothwendigen Beziehung auf die Sinnlichkeit geknüpft ist. Er ist an sich das bloße Vermögen zu denken, welches von dem thätigen Verstande zum wirklichen Denken bewegt wird, indem ein sinnlich Wahrnehmbares seiner Empfänglichkeit für die Aufnahme der Gegenstände sich darbietet. Darin nun, daß dem Menschen ein sinnliches und ein logisches Vermögen verliehen ist, liegt die innere oder subjektive Möglichkeit, die Wahrheit zu finden. Die äußere oder objektive Möglichkeit dazu ist darin enthalten, daß das Sein bis zu einem gewissen Grade sich hineingebildet hat in die Materie, und also die Natur eine gewisse Realität in sich trägt. Es gibt aber für uns keine andere Möglichkeit, zur Erkenntniß des Wahren zu gelangen, als die, daß wir das Wirkliche beobachten, welches in der Natur uns vorliegt. Sorgfältig und in umfassender Weise gemachte Erfahrungen über die uns umgebende Natur und über die innere Geistesnatur mit ihren Denkgesetzen sind allein im Stande, uns den Zugang zu dem Inhalte der allgemeinen oder göttlichen Vernunft zu eröffnen. Das sinnliche und das logische Vermögen vermitteln für den Menschen zwei Weisen, die äußere und innere Natur aufzufassen. Durch die Sinne gelangen wir zu der Meinung (*Doxa*), die reine Erfahrungserkenntniß ist und sich auf sinnliche Wahrnehmung gründet, deren Ergebnisse über Einzelnes sich durch Induktion zusammenschließt. Obwohl aber die Sinnenwahrnehmung Wahres überliefert, kann die Induktion aus derselben keine Gewißheit darbieten, doch nicht in das Wesen der Dinge selbst eindringen. Denn eine solche empirische Beobachtung gibt immer nur Einzelnes, nur das faktische Dasein dieses Einzelnen, die Thatsache, daß etwas sei; es fehlt zur Gewißheit die Einsicht in die Nothwendigkeit, daß etwas so ist, wie es die sinnliche Wahrnehmung uns vorlegt. Diese Nothwendigkeit wird erst nachgewiesen durch Auseinandersetzung der Gründe, warum jedes Einzelne ist. Der Grund aber ist Dasjenige, aus welchem etwas mit Nothwendigkeit hervorgeht, u. in Bezug auf die Natur ist er das Allgemeine, aus welchem das Einzelne stammt, das Gesetz, nach welchem es geschieht in immer wiederkehrender Folge. Die Zurückführung nun des Einzelnen auf das

Allgemeine und die Feststellung des Gesetzmäßigen und regelmäßig Eintretenden geschieht durch das logische Vermögen, und das, was von demselben hervorgebracht wird, ist das Wissen, das über die Meinung so weit erhaben ist, als das logische Vermögen über das sinnliche, gleichwohl aber selbst noch auf die sinnliche Wahrnehmung gegründet ist. Die Sinnenwahrnehmung ist also auch im Wissen das Substrat des Denkens, und ohne sie würde der Verstand keinen Gegenstand haben, den er denkend begreifen könnte. Darin nun, daß das menschliche Erkennen von den Sinnen sich nicht trennen läßt, daß das Anschauen des Wesens der Dinge erst durch die Sinne vermittelt und von ihnen abhängig ist, beruht die subjektive Beschränktheit für die Erkennbarkeit der Wahrheit, wie die objektiven Schranken dafür in der Beschaffenheit der unvollkommen lebenden und der dem Wechsel unterworfenen äußern Natur enthalten sind. Indes kennt auch Aristoteles ein Wissen, welches der Sinnen Erfahrung nicht bedarf, sondern unmittelbar, ohne die Vermittelung durch die Sinne, das Wesen der Dinge in sich trägt. Es ist dies das Wissen der göttlichen Übervernunft, die der Einbrücke durch die Sinne entzogen kann, weil sie schon an sich vollendete Vernunftthätigkeit ist, die kein gegebenes Reales nöthig hat, weil ihr Inhalt die Allrealität selbst ist.

Der dritte Theil der Philosophie ist die Ethik oder praktische Philosophie, die in einem ebenso innigen Zusammenhange mit der Physik, der aristotelischen Grunddisciplin, steht, als sie streng von derselben geschieden ist. Die Selbstständigkeit der Ethik beruht darauf, daß in ihr als oberster Grundsatz die Freiheit des Willens anerkannt wird, welche als das höchste Gesetz der persönlichen Menschenvernunft gilt, aber der allgemeinen Naturgesetzmäßigkeit entgegensieht. Die innige Verbindung aber der Ethik mit der Physik zeigt sich einerseits in ihrer Methode, das Sittliche anzuknüpfen an das natürlich Gegebene und die Sittlichkeit abzuleiten von der physischen Beschaffenheit des Menschen oder wenigstens das Ethische zu parallelisiren mit dem Physischen, andererseits in der allgemeinen Stellung der Ethik, indem sie zu ihrem Inhalt einen Theil der Allnatur hat, nämlich die begehrende, die mit einem thatkräftigen Willen begabte menschliche Natur. Die menschliche Theilnatur hat nun mit der Allnatur das gleiche Ziel, das wahre oder göttliche Sein zur Verwirklichung zu bringen, und für beide besteht dasselbe letzte Mittel, eine Mehrheit von Kräften, welche der Entwicklung ebenso fähig als empfänglich sind. Die Entwicklung selbst geht ausschließlich nach der Beschaffenheit der natürlichen Kräfte vor sich, ohne daß dabei irgend ein Einfluß einer höhern Macht Statt fände, ohne daß auch eine göttliche Vorsehung über dem Ganzen waltete, wodurch die Autonomie des Willens, die den Menschen zugestanden ist, verflümmert würde. Ist aber die Entwicklung vollendet, ist das göttliche Sein so weit, als die Möglichkeit dazu in den Kräften vorhanden war, ausgebildet, so ist damit das Ziel des Einzelwesens als solchen erreicht, und indem es keine persönliche Unsterblichkeit erfängt, sondern in den allgemeinen Geist sich auflöst, dem es sich in seinem Erdenbesein entgegen gebildet hat, bleibt es auch



als moralisches Wesen dem allgemeinen Naturgesetze unterworfen, nach welchem alles Einzelne seinen letzten Zweck einzig in der Entwicklung des Ganzen findet. In der aristotelischen Ethik handelt es sich nicht um die Kenntniß des Guten an sich, sondern allein um die des Guten für uns, des im praktischen Leben für den Menschen ausführbaren Guten, und da der Mensch von Natur ein politisches Geschöpf, d. i. zum Handeln als Bürger eines Staates bestimmt ist, so wird sich das Gute auf diese Beschaffenheit seines Wesens beziehen müssen. Das menschliche Streben wird sich daher weder auf sinnliche Lust oder auf Vermeidung der Unlust richten, was dem Thiere zukommt, noch auf Weisheit, d. i. auf Vollendung der Vernunft bis zum Besitz des Guten im Wissen wie im Thun, die der Gottheit angehört, sondern auf politische Tugend, die ausschließlich dem Menschen eigen ist und ihn unterscheidet von höhern und niedern Gattungen. Dieses menschlich höchste Gut wird dadurch erreicht, daß der Mensch die ihn als solchen unterscheidenden natürlichen Anlagen bis zur Beständigkeit ausbildet. Für die sittliche Bildung wird zwar keine unbedingte Naturbestimmtheit angenommen, die mit der Freiheit des Menschen nicht zusammen bestehen könnte. Jedoch wird der Natur die höchste Macht eingeräumt, so daß nicht allein alles Sittliche im Menschen an seine natürliche Grundlage angeknüpft werden, an seine natürlichen Anlagen und seine natürliche Bestimmung sich anschließen muß, sondern auch nichts Gutes erstrebt oder vollbracht werden kann, das nicht die Natur als zu erreichenden Zweck in dem Menschen angelegt hat. Die Entwicklung zur Sittlichkeit vollendet sich aber in drei Stufen, von denen bloß die letzte der menschlichen Freiheit ihr Recht unbeschränkt läßt und dadurch den Menschen über die Naturordnung erhebt. Durch drei Dinge wird nämlich der Mensch gut: durch Natur, durch Gewöhnung und durch Vernunft. Erst auf der Stufe der Vernunft tritt die freie Sittlichkeit ein, welche den Gewalten der Natur und der Gewohnheit mit Selbstbestimmung sich entziehen kann. Auf der ersten Stufe wirken die natürlichen Kräfte des Körpers oder des Geistes, die Triebe und Affekte, entweder zum Guten, oder zum Bösen. Sie sind aber auf diese Stufe nicht eingeschränkt, sondern haben auch für die folgenden eine entschiedene Wichtigkeit, so daß zur Tugend nicht allein günstige Verhältnisse des Lebens, sondern auch eine nicht verflümmelte Natur und eine gute Beschaffenheit des Körpers und der Seele gehören, ohne welche natürlichen Grundlagen ihm die Erreichung des sittlichen Zweckes unmöglich erscheint. Die letzte Stufe in der sittlichen Bildung nimmt das Wollen und Handeln aus und nach Vernunftgründen ein. Der Wille wird bestimmt durch sein eigenes Gesetz, und dies verleiht erst dem Handeln seinen sittlichen Werth. Das Handeln bloß nach der Natur ist dem thierischen Instinkte verfallen; die Selbstbestimmung der Vernunft, durch welche das Gute mit Wissen und Absicht geschieht, erhebt zum wahrhaft Menschlichen. Allein auch das absolut vernünftige Handeln muß sich stärken durch Übung, damit die Gesinnung, welche bei einem solchen vorausgesetzt wird, in der Seele bleibend und fest werde. Die Tugend selbst ist das richtige Maß in Allem, die richtige Mitte zwischen zwei Extremen oder Lastern,

zwischen einem Zuviel und einem Zuwenig, einem Mangel und einem Ueberflusse, worauf alle Abweichungen von dem zwischen beiden gelegenen Sittlichen zurückgeführt werden können. Die angewandten Theile der Ethik sind Oekonomie und Politik, in denen die allgemeinen sittlichen Grundsätze für das Familien- und Bürgerleben speciell ausgeführt werden. Alle diese ethischen Lehren zusammen, ihren reinen wie ihren angewandten Theil, ist Aristoteles geneigt, mit dem Namen Politik zu bezeichnen, weil sie in dem Staate zu ihrem Abschlusse und zu ihrer Vollendung gelangen und alles Voranstehende bloß Vorbereitung dazu zu sein scheint, dann aber auch, weil der Grieche im Menschen vorzugsweise nur den Bürger schätzte u. gegen diese Rücksicht alles Uebrige zurücksetzte, so daß der Einzelne auch nur innerhalb der Staatsgemeinschaft, nur als Bürger die Bedeutung des Menschen und der Person erlangen kann. Diesen letzten Gedanken hat Aristoteles daher auch zu der Lehre ausgebildet, daß der Staat dem Begriffe nach früher als das Individuum vorhanden sei und seine Existenz die des einzelnen Menschen auf ähnliche Art wie das Ganze die Theile bedinge. Die Einrichtungen und Anordnungen in den Verhältnissen des Hauswesens, welche in der Oekonomie getroffen werden, betreffen die Gemeinschaft zwischen Mann und Frau und Kindern und ihren Besitz. Zum Eigenthume werden nach der allgemeinen Ansicht der Alten auch die Sklaven gerechnet, deren Besitz die Familie erwerben soll, weil ihr Streben auf den besten Besitz gerichtet sein muß und dies der Mensch ist. Das Sklavenverhältniß hält Aristoteles mit Plato für eine vernünftige, der Natur angepasste Einrichtung, weil einige Menschen zum Herrschen, andere zum Dienen bestimmt seien, und für beide es am angemessensten sei, wenn sie in dem ihnen von der Natur angewiesenen Kreise verblieben. Das physische Verhältniß des Mannes und der Frau, welches in der Ehe liegt, soll zu einem sittlichen aufsteigen. Aus der einzelnen Familie bilden sich mehrere hervor, deren dauerhafte Vereinigung die Gemeinde ist. In ähnlicher Weise erwachsen aus der einzelnen Gemeinde mehrere, deren geschlossene Gemeinschaft den Staat ausmacht. Dieser soll aber nicht allein sich das Ziel setzen, die nothwendigen Bedürfnisse aller seiner Glieder zu befriedigen; er soll auch zum guten und tugendhaften Leben führen, das erst im Staate zu seiner Vollendung gelangt, weil Tugend nur in der Gemeinschaft wahrhaft gedeiht. Die oberste Staatsgewalt kann entweder in den Händen eines Einzelnen, oder eines geringen Theils der freien Landeseinwohner liegen, oder in letzter Instanz von der Gesamtheit aller dieser ausgeübt werden. Daraus ergeben sich drei große Gattungen von Staatsverfassungen: Monarchie, Aristokratie und gemäßigte Demokratie. Eine jede dieser Regierungsformen ist rechtmäßig und gesetlich; einer jeden korrespondirt aber auch eine entartete. Setzt nämlich die höchste Gewalt das Recht des Stärkeren an die Stelle des Hergebrachten, erhebt sie ihr Privatinteresse zum Staatszweck und bringt sie die Gebote der Willkür den Bürgern statt des Gesetzes auf, so geht die Monarchie in die Tyrannei, die Aristokratie in die Oligarchie, die gemäßigte Demokratie in die absolute oder unumschränkte über. Die Entscheidung über die beste Staatsform aber ist bei Aristoteles

schwankend, indem er dafür halb das Königthum, halb eine gemischte Verfassung erklärt. Unter den Ausartungen ist ihm die Tyrannis die unerträglichste, weil sie unter allen das partikulärste Interesse dem allgemeinen unterstellt.

Aristoteles hat das erste philosophische System, welches die Geschichte kennt, aufgestellt, das vollendetste des griechischen Alterthums, welches auf die innere Gestaltung aller folgenden Systeme, auf die philosophische Systemsprache und die philosophische Ausdrucksweise überhaupt den bedeutendsten Einfluß ausgeübt hat. Dieser Einfluß hat sich durch die späteren Schulen des Alterthums und des Mittelalters bis auf die neuesten Zeiten fortgepflanzt u. mußte sich um so mehr erweitern, da vorzüglich unter jenen ersteren Schulen viele ihr Denken und ihr Wissen unmittelbar unter die Herrschaft des Aristoteles gestellt hatten, aber auch andere, selbstständige Theorien der Philosophie auf das ursprünglichste philosophische System zurückgingen. Diesen Einfluß bis ins Einzelne herab nachzuweisen u. durch die verschiedenen Perioden der Geschichte stufenweise zu verfolgen, haben sich in der neuesten Zeit vorzüglich Trendelenburg und Viese angelegen sein lassen, die um die philosophische Durcharbeitung des aristotelischen Systems überhaupt ausgezeichnete Verdienste sich erworben haben.

Unter den unmittelbaren Schülern des Aristoteles waren Theophrast von Eresus auf der Insel Lesbos und Eudemus von Rhodus die bedeutendsten. Außerdem sind Aristorenus, welcher die aristotelische Lehre von der Erkenntniß auf die Musik anwandte, und Dieäarchus von Messene, welcher die Geographie in den wissenschaftlichen Kreis des Peripatetismus einführte, die bekanntesten. Am weitesten unter allen Peripatetikern soll der Schüler und Nachfolger des Theophrast, Straton von Lampasak, von dem aristotelischen System sich entfernt haben. Er sonderte zuerst die Erfahrungswissenschaften über die Natur von der Philosophie ab und faßte jene als das Material, diese als die Ergebnisse der Erfahrung wissenschaftlich auf, was für die peripatetische Schule in sofern entscheidend war, als seitdem in ihr die innige Verbindung der Erfahrungserkenntnisse mit der Philosophie aufgelöst war. Unter den Schülern des Theophrast ist neben Straton besonders Demetrius Phalereus aus Phaleron bei Athen zu nennen. Die Nachfolger des Straton im Lyceum waren der Reihe nach: Lycon aus Troas, Ariston von Ceos, Critolaus aus Phaselis, der zu der reinaristotelischen Lehre zurückkehrte, und Diodorus von Tyrus, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. Unter ihnen hat die peripatetische Schule die Richtung auf die Ethik genommen, in welcher aber nicht viel Ersprießliches geleistet ward. Diese Richtung auf die Ethik blieb und wurde befördert durch den Einfluß der Römer, welche, ihrer praktischen Richtung gemäß, eine Philosophie für das praktische Leben verlangten. Obgleich unter den drei Philosophen, welche 155 v. Chr. als Gesandte Athens nach Rom geschickt worden waren und der Beschäftigung mit griechischer Philosophie in Rom Eingang verschafft hatten, ein Peripatetiker (Critolaus) gewesen war, so hatte sich die peripatetische Schule am wenigsten des Beifalls

der Römer zu erfreuen und konnte neben der epikureischen und stoischen Lehre und der neuen Akademie nicht zur Anerkennung gelangen. Es fehlte zwar nicht völlig an Männern, welche sich eine gelehrte Kenntniß der a. n. P. erwarben; diese beschränkte sich jedoch theils auf einzelne Zweige des Systems, die mit irgend einem besonderen literarischen Zwecke in Verbindung standen, so z. B. bei Cicero, der bei seiner Vorliebe für ethische Untersuchungen den spekulativen Theil vernachlässigte, bei Seneca und dem älteren Plinius, welche des Aristoteles naturwissenschaftliche Schriften benutzten, bei Quintilian in Bezug auf die Rhetorik; theils erklärten sie sich dadurch, daß in manchen Meinungen des Aristoteles beistimmten, nicht für Anhänger des Systems selbst. Dieses blieb im ausschließlichen Besitze der Schule, die jedoch durch unbedeutende Männer vertreten wurde, wie durch einen gewissen Naseus aus Neapel, durch Cratippus in Athen. Eine neue Wendung nahmen die aristotelischen Studien, als Andronicus von Rhodus, welcher der peripatetischen Schule im Lyceum vorstand, in Verbindung mit dem Grammatiker Tyrannion in Rom, dem die Handschriften des Sulla zu Gebote standen, eine neue Revision der von ihm nach der Gleichartigkeit des Inhalts geordneten und nach ihrer Richtigkeit in ausführlichen Untersuchungen geprüften Schriften des Aristoteles veranstaltete und Erklärungen zu einigen aristotelischen Schriften herausgab. Diese gelehrte Beschäftigung, den Aristoteles zu erläutern, wurde seitdem beibehalten und hat das originelle Denken in der peripatetischen Schule unterdrückt. An Andronicus schließt sich eine fast unabsehbare Reihe von Erklärern an, welche sich durch mehrere Jahrhunderte hindurch erstreckt. Alle diese Arbeiten aber beurkunden weder Schöpferkraft, noch Gedankentheiligkeit und liefern für die Philosophie keine andere Ausbeute, als geschichtliche Notizen. Zugleich griff ein Eklekticismus um sich, in Folge dessen sich die a. P. mit den Lehren anderer griechischen Denker, sogar mit orientalischer Spekulation vermischt. Diese Richtung tritt hervor namentlich auffallend in den Kommentaren des Arztes Claudius Galenus, sowie in denen des Ciliciers Simplicius (um die Mitte des 6. Jahrh.). Unter den zahlreichen übrigen griechischen Kommentatoren sind noch zu nennen: im 1. Jahrh. v. Chr. Boethius von Eubon, Sosigenes zur Zeit des Cäsar, Nicolaus von Damascus, Alexander Aegaeus, Lehrer des Kaisers Nero; im 2. Jahrh. Abrastus von Aphrodisias in Karien, namentlich aber Alexander von Aphrodisias, welcher vorzugsweise der Erklärer heißt u. durch seine Schriften alle früheren in den Hintergrund gedrängt hat. Vom 3. bis zum 6. Jahrhundert beschäftigen sich die Neuplatoniker besonders eifrig mit der Erklärung des Aristoteles; so zuerst Porphyrius u. sein Schüler Iamblichus, dann Proclus, Damascius und Simplicius. In den nächsten vier Jahrhunderten, in denen die Araber des aristotelischen Studiums sich bemächtigt hatten, ruhte die griechische Auslegung fast ganz, und erst in der spätern byzantinischen Periode, vom 11. bis zum 15. Jahrhundert, kam sie wieder in Aufnahme. Allein die Arbeiten über Aristoteles aus der letzten Periode der griechischen Literatur, von Michael Pselus u. Michael Ephesus im 11., von Georgius Pach-



meres und Eustratius im 12., von Leo Magentinus im 14., von Georgius Gemistus Pletho und Georgius von Trapezunt im 15. Jahrhundert und von Andern haben, meist aus den früheren Kommentaren geschöpft, nur in sofern Bedeutung, als sie beim Wiederaufleben der klassischen Literatur im 15. Jahrhundert durch die nach Italien geflüchteten Griechen zuerst eine genauere Kenntniß des Aristoteles im Abendlande verbreitet haben. Hier hatte im 5. Jahrhundert Augustinus zum ersten Male den Aristoteles ins Lateinische übersetzt. Allein man kannte bis ins 13. Jahrhundert fast allgemein den Aristoteles bloß aus der lateinischen Uebersetzung des römischen Senators Boethius (unter dem Ostgothenkönige Theoderich), die jedoch nur das „Organon“ umfaßte. Die logischen Schriften waren auch die einzigen, deren Verbreitung von der Kirche keine Hindernisse entgegengestellt wurden. Die übrigen waren nur einigen wenigen Männern zugänglich, welche Kenntniß der griechischen Sprache und Literatur besaßen. Im 13. Jahrhundert machten nun zwar die abendländischen Gelehrten Bekanntschaft mit dem ganzen Lehrgebäude des Aristoteles, jedoch aus sehr unlauteu Quellen, in wenig sorgfältiger Ueberlieferung erst aus der dritten, vierten, ja fünften Hand, so daß das Bekanntwerden der byzantinischen Werke über Aristoteles im Mittelalter Epoche machte. Die arabischen Regenten in Persien ließen mit Hilfe syrischer Gelehrten, nestorianischer Christen, Werke griechischer Schriftsteller, besonders auch des Aristoteles, ins Syrische, welches die bei den Arabern gangbarste fremde Sprache war, und aus diesem verwandten Dialekte ins Arabische übersetzen. Unter der Auktorität dieser Uebersetzungen standen auch die vorzüglichsten derjenigen arabischen Erklärer, welche von der Regierung des Khalifen Al Mansur an bis in das 13. Jahrhundert sich einen Namen machten und auf die christliche Philosophie des Mittelalters einen ausgezeichneten Einfluß gewannen; ihre Namen sind in den von den Scholastikern verkürzten oder veränderten Formen auch bei uns in Gebrauch gekommen; sie sind: Alkindi, Avicenna, Algazel aus Tus, Tophail aus Cordova, Averrhoës, der ausgezeichnetste Aristoteliker in Spanien, von den Scholastikern vorzugsweise der Kommentator genannt. Von den Arabern ging die wissenschaftliche Kultur im 13. Jahrhundert oder zu Ende des 12. in den christlichen Occident über, und diese Verpflanzung verschaffte dem Aristoteles eine ungemessene Verwunderung und Huldigung von Europa. Die arabischen Uebersetzungen, Erklärungen, Lehrbücher, überhaupt alle Werke, welche sich auf Aristoteles bezogen, wurden nämlich theils unmittelbar aus dem Arabischen, theils mittelbar aus hebräischen od. rabbinischen Uebersetzungen des Arabischen ins Lateinische übertragen. Der Uebergang der an P. in das abendländische Europa wurde vorzüglich durch die Werke von Avicenna und Averrhoës vermittelt. Die hebräischen Uebersetzungen waren von gelehrten Juden ausgearbeitet worden, unter denen sich vor allen als Anhänger der arabisch-aristotelischen Philosophie Moses Maimonides aus Cordova (1139—1205) auszeichnete, der auch den Versuch machte, die mosaische Religion durch philosophische Begriffe zu begründen und zu erläutern. Die Metaphysik u. Physik, die Psycho-

logie und Ethik wurden jetzt nebst der Logik in derselben Weise und in demselben Umfange wie bei den Griechen und Arabern bearbeitet. Außerdem aber wuchs den Scholastikern das besondere Geschäft hinzu, die spekulative Lehre in Verbindung zu bringen mit der kirchlichen Dogmatik, zu welcher jene eben sowohl in ein Abhängigkeitsverhältniß gesetzt, als in Uebereinstimmung gebracht werden mußte. Beides ward durch dialektische Kunstmittel, durch Verdrehungen des wahren Sinnes bewerkstelligt. Die Häupter der neueren Scholastik sind: Albertus Magnus, Thomas von Aquino und der Schotte Johannes Duns Scotus. Der Zweitgenannte hat sich auch das Verdienst erworben, daß er um 1270 eine neue Uebersetzung der Werke des Aristoteles aus dem griechischen Texte durch den Dominikaner Wilhelm von Moerbeke (Wilhelm von Brabant), die sogenannte *Translatio vetus*, veranstaltete, welche durch ihre wörtliche Treue die Auktorität griechischer Handschriften hat und während der nächsten Jahrhunderte für das Studium des Aristoteles, sowie für die Anwendung desselben auf die Theologie in Gebrauch blieb. Die beiden Letzteren machte ihre durch die aristotelische Philosophie bestimmte, aber unter einander abweichende Auffassung christlicher Dogmen zu Repräsentanten zweier feindseligen Parteien, der Thomisten und Scotisten. Mit der Wiedererweckung der klassischen Literatur im 15. Jahrhundert begann ein allgemeiner Kampf wider die Scholastik im Westen von Europa, der sich in Bezug auf Aristoteles darin aussprach, daß das Bestreben hervortrat, an die Stelle des verfälschten aristotelischen Systems, das nichtsdestoweniger auf alle Disciplinen angewendet worden war, den reineren Peripateticismus zu setzen. Unter den gelehrten Griechen, welche die Geisteswerke ihrer Vorfahren und das Verständniß der Sprache nach Italien brachten, waren einige eifrige Aristoteliker, Georgius von Trapezunt, Johannes Argyropulus, Theoborus Gaza aus Thessalonich, Georgius Scholarius mit dem Beinamen Gennadius. Sie hielten nicht allein in italienischen Städten Vorlesungen über aristotelische Werke in der Grundsprache, sondern widmeten denselben auch ihre schriftstellerische Thätigkeit. Die aristotelischen Schriften wurden nun fleißig im griechischen Original herausgegeben, übersetzt und kommentirt. Der reine aristotelische Lehrbegriff wurde sorgfältig dargestellt und öffentlich gelehrt, mit Begeisterung empfohlen und sowohl gegen die Anhänger des Plato und der Neuplatoniker, als auch gegen die Begünstiger der scholastisch-aristotelischen Philosophie vertheidigt, welche immer noch auf den Universitäten und in den Klöstern die Mehrzahl der Lehrenden ausmachte. Erst mit der Kirchenverbesserung konnte die geklärte, aus den Quellen geschöpfte peripatetische Philosophie der getrüben und unlauteu gegenüber festen Fuß fassen, seitdem Melancthon Lehrbücher über die aristotelische Logik, Physik, Psychologie und Ethik abgefaßt hatte, die auf den protestantischen Universitäten eingeführt wurden. Aber nicht minder heftig, als gegen Andersdenkende, kämpften die Aristoteliker unter einander, und besonders war es die dunkle Lehre des Aristoteles von der Seele und der persönlichen Unsterblichkeit, welche zu großen Streitigkeiten Veranlassung gab. Da in der Erklärung dieser Lehre

Einige dem Urtheile des Averrhoës, Andere dem des Alexander von Aphrodisias beitraten, so bildeten sich die Parteien der Averrhoïsten u. Alexandristen, die bei allem Aufwande des Scharfsinns und der Spitzfindigkeit von beiden Seiten sich nicht vergleichen konnten. Unter den Alexandristen zeichneten sich aus Petrus Pomponatius, Jakob Zabarella, Cäsar Cremoninus; unter den Averrhoïsten Alexander Achillinus, Marcus Antonius Zimara, Andreas Cäsalpinus. Unter einander getrennt u. zerrissen, standen doch beide der scholastischen Barbarei entgegen. Im Widerstreben gegen dieselbe suchten auch Petrus Victorius, Robertellus, Accorambonus, Muretus in Italien, Jakob Faber, Lambinus, Sepulveda u. Vives in Frankreich, das Collegium der Jesuiten zu Coimbra in Portugal, Gisanius in den Niederlanden, Erasmus von Rotterdam, Camerarius, Pacius in Deutschland nebst vielen Andern dem ächten Peripateticismus Eingang zu verschaffen.

Als seit dem 16. Jahrhundert einige helle Köpfe es gewagt hatten, über die griechischen Systeme hinauszuschreiten und dem philosophischen Denken eigenthümliche Aufgaben zu stellen, die auf originelle Weise gelöst werden sollten, wurde die Philosophie des Aristoteles nicht bloß dialektisch bestritten, sondern die unbedingte Bewunderung seiner Anhänger rief unter seinen Gegnern eine ebenso unbedingte Verwerfung und die gehässige Anfeindung hervor, die sich selbst gegen den Charakter und das Leben des großen Griechen richtete, um seinen Ruhm zu schänden u. seinen Namen zu brandmarken. Mit großer Entschiedenheit trat zuerst Petrus Ramus in Paris auf, dessen Polemik sich gegen die gesammte a. P. wandte, die für eine Irrlehre und für praktisch und wissenschaftlich unbrauchbar erklärt wurde. Sein Ansehen vereinigte eine ganze Partei, die Ramisten. Ihnen stellten sich als warme Verfechter des Aristoteles die Antiramisten entgegen, unter denen Jakob Carpentarius (Charpentier), Lehrer der a. P. zu Paris, gleichzeitig mit Ramus selbst den Kampf leitete. Das Ansehen des Peripateticismus war gebrochen, als im zweiten Viertel des 17. Jahrhunderts das cartesianische System hervortrat. Die philosophischen Untersuchungen erscheinen seitdem frei u. selbstthätig, von den griechischen Lehren unabhängig. In rascher Folge reiht sich von Cartesius an ein System an das andere, und über der Geistesanstrengung, die jedes erforderte, ward Aristoteles vergessen. Erst Lessing rief in seiner Dramaturgie, als die Zeit einen obersten Gesetzgeber des guten Geschmacks nothwendig machte, die Poetik des Aristoteles zurück, und Hegel eröffnete durch die Darstellung und Beurtheilung seiner Philosophie eine neue Bahn für das Verständniß derselben, welche unsere Zeit noch nicht überschritten hat. Vor Lessing hatte sich auch die philologische Thätigkeit von Aristoteles abgewendet, dem sie sich, besonders in der Schule von F. A. Wolf, wieder zuwandte, als durch Lessing die Aufmerksamkeit auf ihn zurückgelenkt worden war. Epoche für die aristotelischen Studien macht die von der königlichen Akademie zu Berlin veranstaltete Gesamtausgabe von Aristoteles' Werken. Im Wettstreit mit diesem gelehrten Vereine förderte das französische Institut das Verständniß u. die Bearbeitung der Werke des

Aristoteles durch glücklich gestellte u. gelöste Preisaufgaben.

**Aristoremus**, altgriechischer Philosoph aus Tarent, um 350 v. Chr. geboren, der peripatetischen Schule angehörig, Schriftsteller der Musik, war zuerst Schüler des Pythagoräers Xenophilus, dann zu Athen des Aristoteles. Da letzterer bei seinem Tode nicht ihn, sondern den Theophrastus zum Nachfolger in der Leitung der Schule ernannte, so soll A. aus Rachsucht später viele böse Gerüchte über seinen Lehrer in Umlauf gebracht haben. Epoche machten seine Grundsätze in der Musik, indem er die bisher allgemein angenommene, auf bloße Zahlenverhältnisse gegründete Theorie der Pythagoräer verließ u. die Affektion des inneren Sinnes, die Empfindung, geltend zu machen suchte. Seine Ansicht fand viele Anhänger (Aristorenianer), ohne jedoch die des Pythagoras ganz zu verdrängen. Die einzige noch übrige Schrift A. sind die „Elemente der Harmonie“ in 3 Büchern, herausgegeben von J. Neursius (Leyden 1616), besser in Weiboms „Antiquae musicae scriptores“ (Amsterd. 1652, Bd. 1). Bruchstücke eines Werkes über den Rhythmus edirte zuerst J. Morelli (Venedig 1785).

**Aristyllus**, alexandrinischer Astronom aus Samos, um 290 v. Chr., war der erste griechische Astronom zu Alexandria, der mit Timocharis den gestirnten Himmel beobachtete. Seine verloren gegangene Schrift „Ueber die Fixsterne“ ist von Hipparchus und Ptolemäus benutzt worden.

**Arithmetik** (v. Griech.), d. i. Zahlenlehre, derjenige Theil der Mathematik, der sich mit den untheiligen oder diskreten Größen der Zahlen, besonders mit ihren Formen u. Verbindungen beschäftigt; im engeren Sinne die Lehre von der Rechnung mit bestimmten Zahlen, welche mit Ziffern geschrieben werden. Man theilt die A. gewöhnlich in die gemeine und in die höhere und begreift unter jener die vier Species der Rechenkunst in ganzen u. gebrochenen Zahlen u. ihre praktische Anwendung, die Lehre von den Proportionen, die Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzeln und die Rechnung mit Logarithmen, unter der höheren dagegen die Untersuchung der Eigenschaften der Zahlen überhaupt, die Zerfällung der ganzen Zahlen in Factoren, die Kettenbrüche etc. Auch unterscheidet man die theoretische, welche die Lehrsätze von den Verbindungen u. Eigenschaften der Zahlen aufstellt und wissenschaftlich begründet, von der praktischen (technischen oder körperlichen) A., die schlechthin auch Rechenkunst genannt wird. Die numerische A., die Logistik der Griechen, lehrt die Rechnung mit bestimmten, durch Ziffern ausgedrückten Zahlen. Von einem höheren Gesichtspunkt geht aus die *Arithmetica speciosa*, welche in allgemeinen Zeichen, in Symbolen ausführt, was die numerische A. mit Ziffern durchseht. Jetzt heißt sie allgemeine oder reine A. Jener Name soll daher kommen, weil die Juristen fingirte Personen Gajus, Sempronius (um ihre Lehren an bestimmten einzelnen Fällen durchführen zu können) Species nannten. Die harmonische A. lehrt die Berechnung der Schwingungsverhältnisse in der Musik. Errathende A., *Arithmetica divinatoria*, hieß früher die Algebra. Politische A. wird die Anwendung der A. auf die in der Staatsverwaltung vorkommenden Verhältnisse, auf Berechnung der



Lotterien, der Renten-, Versorgungs- und Versicherungsanstalten, der Sterblichkeitsverhältnisse, der Lebensdauer u. genannt. Großentheils mit ihr zusammen fällt die juristische A., welche die Anwendung der A. auf Rechtsfälle oder juristische Verhältnisse umfaßt. Instrumentale A. nennt man die Rechnung mittelst gewisser Werkzeuge, der Rechentafel, der Rechenstäbe u., namentlich aber der Rechenmaschinen. Ihre erste Entwicklung soll die A. bei den Indern gefunden haben; doch suchen sich auch die Aegyptier die Erfindung des Zahlensystems zuzueignen, indem sie Theut oder Thot als ersten Zahlenmeister aufführen, und auch die Phönicië beschäftigten sich frühzeitig damit. Uebrigens trugen den Namen A. im Alterthum vorzüglich die Untersuchungen über Formen von Zahlen, über gerade und ungerade Primzahlen u. A., unsere Zahlenrechnung aber hieß, wie bemerkt, Logistik. Wie beschwerlich das Rechnen zu jener Zeit wurde, läßt sich daraus schließen, daß Der, welcher unsere vier Species in der Gewalt hatte, schon als Mathematiker galt, und die verschiedenen Weisen, das Rechnen durch mechanische Hülfsmittel zu erleichtern, deuten ebenfalls dahin. Das Zahlensystem der sonst sinnigen Griechen war sehr unbehülflich, daher ihnen auch die Möglichkeit abgeschnitten war, rasche Fortschritte zu zeigen. Daraus lassen sich auch die geheimnißvollen Beziehungen der Zahlen erklären, wie sie die ägyptischen Priester und Gelehrten und sogar noch Pythagoras träumten. Indessen war doch der Leptynannte Derjenige von Allen, dem wir schätzenswerthe Sätze über Polygonalzahlen, Pyramidalzahlen, pythagoräische Zahlen und andere sinnige Zahlenverbindungen, auf Geometrie angewendet, zu verdanken haben. Wie sehr ein ungelenes Zahlensystem jedem weiteren Fortschritt hier einen Damm entgegenstellt, sieht man schon daraus, daß Archimedes nicht im Stande war, ein genaueres Verhältniß der Peripherie zum Durchmesser als  $\frac{22}{7}$  und  $\frac{22}{7}$  anzugeben. Die einzigen Mathematiker des früheren Alterthums, welche Schriften über A. hinterlassen haben, sind Euclides (das 7. — 10. Buch seiner Elemente) und Diophantus (aus dem 4. u. 3. Jahrh. v. Chr.). Aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. stammen Nicomachus' arithmetische Bücher über Zahlenformen, auch rühren von ihm die (verloren gegangenen) „Theologumena Arithmeticae“ her. Im 6. Jahrhundert verfaßte Boëthius 2 Bücher über arithmetische Gegenstände. Mit der besseren Einrichtung des Zahlensystems änderte sich die schwerfällige Form der A. In diese Zeit fällt Joh. de Sacro-Bosco's († 1226) „Algorithmus seu Arithmeticae introductio“ (Venedig 1523). Sein Zeitgenosse Jordanus Nemorarius schrieb ein Werk über A., 1514 mit gothischer Schrift gedruckt; im 15. Jahrh. schrieb der Minorit Lucas Pacioli dal Borgo San Sepolcro über Algebra und Geometrie. Im 16. Jahrh. findet sich das langgeschäppte klassische Werk des Adam Riese (Reese), wo noch mit Linien Proportionen durchgeführt werden. Auch Kettenregel u. Gesellschaftsrechnung finden sich schon in dieser Zeit vor; letztere lehrte (1527—40) Peter Apianus. Im 17. Jahrhundert wurden die Logarithmen erfunden, der letzte Epoche machende Fortschritt in der gemeinen A. Als tüchtige Rechner aus diesem Jahrhundert sind zu nennen: Neper, Briggs, Blacq; von ihnen haben

wir Rechenstäbe, Logarithmen-, Sinustafeln; Fermat in Frankreich beschäftigte sich mit den Eigenschaften der Zahlen. Hier tritt die Analysis helfend ein, und nun gewinnt die Rechenkunst immer größere Allgemeinheit in der Behandlung. Die Geschichte der A. fällt von da ab mit der der Analysis zusammen.

**Arithmetische Zeichen**, alle Zeichen, mittelst deren die arithmetischen Operationen angedeutet werden. Das Zeichen der Addition ist  $+$ , z. B.  $4 + 3$  ist 7, das der Subtraktion  $-$ , z. B.  $8 - 2$  ist 6, das der Multiplikation  $\times$  oder ein Punkt ( $.$ ), z. B.  $2 \times 3$  oder  $2.3$  ist 6, das der Division entweder ein horizontaler Strich, über welchem der Dividendus und unter welchem der Divisor steht, oder ein Doppelpunkt zwischen dem Dividendus und Divisor, z. B.  $\frac{12}{2}$  oder  $30:6$  ist 5. Zusammengesetzte a. Z. sind diejenigen, welche als einfache betrachtet und behandelt werden sollen. Sie werden in Parenthesen und Klammern eingeschlossen, z. B.  $(a + b - c)$  oder  $[a + b - c]$ . Die nte Potenz von  $a$  wird durch  $a^n$ , die nte Wurzel aus  $a$  durch  $\sqrt[n]{a}$  bezeichnet. Das Zeichen der Gleichheit ist  $=$ , das der Ungleichheit  $>$  und  $<$ ;  $a > b$  heißt z. B.  $a$  ist größer als  $b$ ,  $a < b$  dagegen:  $a$  ist kleiner als  $b$ .  $\geq$  zeigt an, daß es unentschieden ist, ob zwei Größen gleich oder ungleich sind und welche in letzterem Falle größer ist. Das Unendliche wird mit  $\infty$  bezeichnet.

**Arizona**, Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika, wurde den 23. Febr. 1863 unter eine besondere Territorialverwaltung gestellt und umfaßt nach Hinzufügung des westlichen Theils von Neu-Mexiko das Land, welches nördlich durch den 37. Breitengrad, östlich durch den 32. Meridian westlich von Washington, südlich von Mexiko und westlich vom Rio Colorado begrenzt wird. Die Größe ward vom Censusbureau in Washington 1864 zu 61520 Meilen, die Bevölkerung 1863 auf 3000, 1866 auf 800 Seelen angegeben, ohne die frei umherschweifenden, zahlreichen Indianer. Hauptort war früher Fort Tucson; jetzt ist es Prescott. Am Will Williamsfluß, nahe dem westlichen Colorado, wurden neuerlich Kupferminen entdeckt, deren Ausbeute aber noch zu keinem namhaften Resultate geführt hat. Wichtig ist A. besonders als Passageland zwischen dem Süden der Union und dem fernen Westen.

**Arian**, Stifter der Arianer, s. Arianischer Streit.

**Arkade** (vom lat. arcus, Bogen), durch mehrere an einander oder hinter einander gereihten Bogenstellungen gebildeter Bogenzug. Ist ein solcher auf beiden Seiten durch Mauern geschlossen, so wird er vorzugsweise Gewölbe genannt, ist er aber nur auf einer Seite geschlossen, während auf der andern sich seine Bögen nach einem Hofe, einer Straße u. öffnen, so heißt er Gallerie, oder, ist er massiv und gewölbt, Kreuzgang, Piazza, oder, im Innern der Wohnungen angebracht, Korridor. Auch kann eine A. entweder einfach, wenn sie nur eine, oder doppelt, oder mehrfach sein, wenn sie aus mehreren Säulen- oder Pfeilerreihen besteht. Die Anwendung der A. reicht in die ältesten Anfänge der Baukunst hinauf. In Indien wurden sie wohl durch das Bedürfnis des Schattens hervorgerufen. Auch

in den Tempeln und Palästen der alten Ägypter spielen Säulengänge und A. n eine große Rolle. Griechen und Römer gaben ihnen die weiteste Anwendung; nicht bloß die öffentlichen Plätze für Volksversammlungen und Spiele, sowie die Orte, wo ihre Philosophen lehrten, waren mit Bogenhängen umgeben, sondern auch Straßen und Märkte häufig mit solchen umsäumt. Von den Römern verbreitete sich ihre Anwendung weiter in das nördliche Europa, diente aber hier mehr zur Zierde und zum Luxus, als dem Bedürfnis. In Paris, London, Edinburgh u. sind Märkte und Squares, sowie Höfe und Prachtgebäude häufig mit A. n oder Kolonnaden umgeben, oder diese ziehen sich in Straßen längs den Häusern hin. Am häufigsten sieht man sie in letzterer Anwendung in den italienischen Städten. Offenen Plätzen, wo sich zu bestimmten Tageszeiten viele Menschen zu versammeln pflegen, Börsen und Höfen von Gasthäusern, Kurbrunnen und Heilquellen sind sie eine oft unentbehrliche Zugabe. Im Orient, sowie in Südspanien umgeben sie als schattige Gänge meist die Höfe der Wohnungen. In mehreren Gegenden Deutschlands sind selbst die Fronten der Bauernhäuser mit einfachen Bogenstellungen versehen. Bei ihrer Anwendung in der höheren Baukunst ist ihre Konstruktion Regeln unterworfen, die sich auf die Proportion ihrer Theile beziehen. Die Öffnung einer A. sollte nach Vitruv nie mehr Höhe haben, als die doppelte Weite. Die Breite der Tragpfeiler wird  $\frac{1}{2}$  der Bogenweite selten übersteigen und, ohne Mißverhältnisse augenfällig zu machen, selten weniger als  $\frac{1}{4}$  betragen dürfen; doch richtet sich Solches auch nach der Last, welche die Pfeiler zu tragen haben. Eckpfeiler sollten stets um  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  breiter als die gewöhnlichen Pfeiler sein. Auch stellte man die Regel auf, daß der Zwischenraum der Pfeiler stets 4 Pfeilerdicken betragen müsse. Viele schlagen 5 Pfeilerstärken als das schönste Verhältniß vor. Die Tiefe der A. soll mindestens der Breite der Bogenöffnungen gleich sein. Die Rückwand versteht man häufig mit Pilastern, mit welchen dann die Pfeiler der A. korrespondiren. Die Außenverzierung der Arkadenpfeiler ist sehr verschieden und hängt von dem Styl des Gebäudes ab, zu dem die A. gehört. An Prachtgebäuden werden die durch die Pilaster auf der innern Mauerfläche gebildeten Nischenräume mit Maseren verziert. Das schönste Beispiel einer solchen Dekoration aus neuester Zeit sind die A. n des Hofgartens in München.

**Arkadien**, das von den Dichtern hochgefeierte Hirten- und Schäferland in der Mitte des Peloponnes. A., nächst Lakonien der größte und bevölkerteste Theil des Peloponnes, ward östlich von Argolis, nördlich von Achaja und Sicyon, westlich von Elis, südlich von Messenien und Lakonien begrenzt. Ganz A. ist hohes Gebirgsland. Im nordöstlichen Winkel des Landes erhob sich der größte Gebirgsstock des Peloponnes, der Eyllene, dessen Hauptkette in gerader Richtung westwärts lief, eine Strecke lang die Grenze gegen Achaja bildend. Südlich vom Eyllene, zwischen A. einer- und Phlasiern und Argolis andererseits, erhob sich ein anderer Zug, mit den ansehnlichen Bergmassen Pyrcus, Artemision, Parthenion, Parnon u. a.; weiter südwärts lief diese Kette der Ostseite Lakoniens entlang

bis hinab zum Vorgebirge Malea (jetzt Kap S. Angelo). Zwischen diesen beiden Hauptketten und mit ihnen vielfach verzweigt durchstrichen Höhenzüge in den verschiedensten Richtungen das ganze innere Land und entsendeten ihre Ausläufer nach Lakonien, Messenien und Elis. Die höchste unter den südlichen Höhen war der Lycäus; andere bedeutende Berge waren: Pholoe, Thelpusa, Nomia, Mäanalus, Phalanthus, Trachy. Theils kahl und felsig, theils mit dichten Waldungen oder grasreichen Wiesen bedeckt, von tiefen, wohlbewässerten Thälern durchschnitten, zeigen diese Gebirge noch heute die reizendste Mannichfaltigkeit. Hauptfluß war der Alpheus (jetzt Riso oder Ruphia), welcher hier den Styr, Stymphalus, Nonacris, Aroanius (Olbius) und Labon mit dem Enipeus und Ermanthus aufnahm. An der südlichen Grenze floß der Nedas; der Eurotas floß nach Lakonien ab; außerdem waren hier die Quellen der meisten Flüsse von Argolis, Achaja und Elis. Unter den zahlreichsten Alpenseen nennen wir den bekannten Stymphalus, vom gleichnamigen Flusse gebildet. Die besten Theile des Landes waren die südlichen und westlichen; hier erweiterten sich die Thäler nicht selten zu den fruchtbarsten Flächen und ließen alle Feldfrüchte, sowie den Weinstock und Delbaum in Fülle gedeihen. Rauher und wilder stellte sich der Norden und Osten dar mit seinen Hochflächen und den diese überragenden schroffen Spitzen, wo Wildjagd u. Viehzucht den Bewohner reichlich beschäftigten. Das alte A. zerfiel in drei Theile: Azania, im Norden u. Nordwesten; Parrhasia, im Südosten; Trapezuntia, im Süden, in der Nähe des Alpheus. Unter den Städten waren die wichtigsten: Mantinea, Tegea, Orchomenus, Stymphalus, Pherneus, Psophis, Heräa, Nonacris, Elitor, Mäanon, Pallantium, Lycosura, Phigalia u. das große, später erbaute Megalopolis, Vaterstadt des Polybios und Philopömen. Der Charakter der Arkadier trug das Gepräge ihres isolirten Gebirgslandes. Reine Jäger und Hirten, waren sie einfach, genügsam, harmlos, treu, menschenfreundlich, gastfrei u. freheitsliebend. Die Musik liebten und pflegten sie wie kein anderes Volk in Griechenland. Als das übrige Griechenland bereits moralisch untergegangen und selbst Sparta längst von der Väter Einfachheit und Tugend gewichen war, herrschte in den arkadischen Bergen allein noch die alte, unverdorbene Sitte und mit ihr Kraft, Wohlfahrt und Frohsinn. So kam es, daß die Dichter A. als das Land der Unschuld und des stillen Friedens, als das Eldorado der alten Welt priesen. Aber wie allen kräftigen Naturvölkern so war auch den Arkadiern ein hoher Grad von Derbheit und selbst Rohheit eigen, und an Intelligenz und feiner Bildung harrten sie den übrigen Bewohnern Griechenlands nach, wie die sprichwörtlichen Ausdrücke: „arkadisches Gewächs“, „arkadische (Eisels-) Ohren“ u. a. bezeugen. Krieg war ihre Lieblingsbeschäftigung, und da innere Fehden seltener waren, so dienten sie meist auswärts um Gold. In religiöser Hinsicht war A. der Hauptsitz des Pandienstes; für den Lieblingsaufenthalt Pan's, dem man die Erfindung der Hirtenflöte zuschrieb, galt der Berg Mäanalus; der Eyllene war angeblich der Geburtsort des Hermes, des Erfinders der siebenstimmigen Laute. Andere von A. ausgegangene Gottheiten sind die



am Himmel glänzenden Callisto und Arcas. Der Berg Lycäus war gleichsam der arkadische Olymp. Auf der höchsten Spitze desselben brachte man dem Jupiter Menschenopfer. Der Styx, ein kleiner Bach, dessen Wasser für tödtlich galt, spielte seine bekannte Rolle in der Unterwelt, der Fluß und See Symphalus in der Herculesage.

Die Arkadier gehören zu den ältesten Völkern Griechenlands. Pausanias nennt sie Autochthonen, andere Schriftsteller machen sie sogar zu Proselenen, d. i. Vormondlichen (älter als die Berechnung und Verehrung des Mondes in Argos). Die heimischen Sagen des Volkes reichten bis über die deukalionische Fluth, bei welcher das Gebirg Olymene als der Rettungsort des Menschengeschlechts erscheint. Der erste arkadische König war Pelasgus, wahrscheinlich der Anführer einer pelasgischen, aus Nordgriechenland einwandernden Kolonie, von dem das Land Pelasgia hieß. Er lehrte die Ureinwohner Hütten bauen und aus Thierhäuten Kleider, aus dem Mehle der eßbaren Eichel eine Art Brod bereiten. Sein Sohn Lycæon führte die Verehrung des lycaischen Jupiter ein und erbaute auf dem lycaischen Berge die Stadt Lycosura, angeblich die erste aller griechischen Städte. Echemus erschlug im Zweikampfe den Herakliden Hyllus und befreite dadurch den Peloponnes von den eingedrungenen Doriern. Unter Agapenor, dem Nachfolger des Echemus, nahmen die Arkadier am trojanischen Kriege Theil, und Evander führte eine neue Kolonie nach Italien, wo er die Stadt Pallantium gründete und Abnherr der Römer ward. Unter Cypselus (um 1100 v. Chr.) lehrten die Herakliden zurück und bemächtigten sich des ganzen Peloponnes, mit Ausnahme A.s, das anfangs glücklich widerstand, dann durch Verheirathung seiner Königstochter Merope an den Heraklidenfürsten Cresphontes in ein freundschaftliches Verhältniß zu diesem trat und so allein sich von den fremden Eindringlingen frei erhielt. Der letzte arkadische König war Aristocrates II., Sohn des Pictas, zur Zeit des dritten messenischen Kriegs. Sein Verath lieferte die Messenier, die Bundesgenossen der Arkadier, in die Gewalt der Lacedämonier; entrüstet über diese Schurkerei ihres Königs, steinigten ihn die eigenen Unterthanen und warfen seinen Leichnam über die Grenze. A. zerfiel jetzt in eine Menge kleiner Freistaaten, unter denen Tegea und Mantinea die bedeutendsten waren, aber, wie die übrigen, meist isolirt und eifersüchtig auf einander sich gegenüberstanden. Diese Zersplitterung der Volksmacht benutzte Sparta, um seine Oberherrschaft auch hier zu begründen. Bereits war Mantinea erobert, und die Unterjochung des ganzen Landes schien nicht mehr fern zu sein, als Epaminondas bei Leuctra 371 v. Chr. den Stolz der Lacedämonier demüthigte. Die Mantineer stellten hierauf ihre zerstörte Stadt wieder her. und alle arkadischen Staaten vereinigten sich zu einem gemeinsamen Bunde, dessen Sitz und Haupt das eigens hierzu angelegte, die Einwohner von mehr als 50 Ortschaften umfassende Megalopolis sein sollte. Während der Kämpfe zwischen den Feldherren Alexanders des Großen erfuhr auch A. alle Drangsale jener traurigen Epoche; nur die größeren Städte, wieder von Tyrannen beherrscht, erhielten sich einigermaßen im Wohlstande. Sie traten später dem

achäischen Bunde bei, wurden aber in dessen Streitigkeiten mit den Spartanern und Aetoliern, sowie später mit den Macedoniern hart mitgenommen. Nur einmal führte Philopömen aus Megalopolis die Achäer und seine Landsleute auf kurze Zeit (208—205 v. Chr.) zu Ruhm und Glanz. 50 Jahre nach seinem Falle gerieth ganz Griechenland unter die Gewalt der Römer, und 100 Jahre später wird uns A. als ein verwildertes und entvölkertes Land geschildert. Im Mittelalter gesellten sich Albanier und Bulgaren zu den Resten der alten Einwohner. Unter türkischer Herrschaft hieß A. Draccio di Maina oder Tzakania, Sakarien; zu Tripolizza war der Sitz eines Pascha's.

Jetzt bildet A. eine Nomarchie des Königreichs Griechenland, welche auf 79,62 QMeilen (1864) 111,739 Einw. zählt, in 4 Eparchien zerfällt und Tripolizza zur Hauptstadt hat. Noch jetzt ist A. vorzugsweise ein Hirtenland, aber kein lieblich idyllisches, wie man es sich wohl vorzustellen pflegt, sondern ein rauhes und wildes. Es bietet auch ansehnliche Flächen von Ackerland dar, das bei fleißiger Kultur reichen Ertrag gibt. Mehr als irgendwo muß aber hier die menschliche Arbeit der Natur entgegenkommen und oft mit ihr ringen, um dem Boden seinen Ertrag abzugewinnen. Denn wo sie fehlt, verwüsten die wilden Gewässer, die oft keinen geregelten Abfluß haben, die Fluren oder verwandeln sie in Sümpfe und Seen. Im Ganzen hat das Land mehr mitteleuropäisches, als südliches Klima. Es zerfällt in die geschlossenen Thäler und Hochebenen des Ostens und in das offene Gebiet des Alpheus (Riso) und seiner Nebenflüsse im Westen. Die ersteren ziehen sich vom alten Olymenegebirg im Norden bis zum Parnon im Süden, durch einen langen Gebirgszug mit dem Artemision und Parthenion nach Osten geschlossen. Nach Westen scheidet sie ein von Norden nach Süden mit Windungen sich hinziehender Bergzug, der in einzelnen Höhen bis 6000 Fuß ansteigt, von dem Alpheusgebirge. Dieser Landestheil ist ganz von Gebirgen umschlossen und besteht aus einer Anzahl getrennter Becken. Am südlichsten liegt die Hochebene von Tripolizza, etwa 2000 Fuß über dem Meere und von hohen, felsigen, zum Theil den größeren Theil des Jahres über mit Schnee bedeckten Bergen umgeben. Die Thalsohlen sind, wo sie nicht versumpft sind, zu Getreide- und Weinbau wohl geeignet und zum Theil auch gut angebaut, auch hier und da mit Fruchtbäumen bepflanzt. Waldungen, die im Alterthum einen großen Theil des Landes bedeckten, fehlen jetzt fast ganz, besonders auf der Hochebene von Tripolizza und auf den sie einschließenden Bergen. Auf den Bergen bieten sich zwischen den Felsen spärliche Weideplätze dar, und das niedrige Gestrüpp der Stachelbeere schießt, wie die ganze Vegetation, auffallend gegen die der anstossenden Landschaften ab. Einen ganz anderen Charakter zeigt der andere, größere Theil A.s, welcher das offene Flußgebiet des Alpheus umfaßt. Auch er ist gebirgig, aber von schmalen, langen Flußthälern durchschnitten. Der Alpheus selbst tritt, durch unterirdische Zuflüsse aus der Hochebene von Tripolizza genährt, im Süden des Landes hervor und fließt mit starkem Bogen nach Nordwesten, nachdem er sich noch einmal auf eine kurze Strecke unter dem Boden verloren hat. In seinem oberen Laufe durch-

fließt er die Ebene von Megalopolis, wo er den Helisson aufnimmt, drängt sich dann zwischen Felsen durch u. fließt eine Strecke in einer engen Schlucht, wie auch seine Nebenflüsse, unter denen der Ruphia und Tripotamos die bedeutendsten sind, in engen Gebirgseinschnitten fließen. Die zwischen diesen Flußeinschnitten liegenden Gebirge bilden ein Hochland, wo mit nackten, sterilen Felsen Acker und Weinberge, Baumpflanzungen, Weiden und Wälder abwechseln. Ueberhaupt ist der westliche Theil des Landes weit mehr bewaldet, als der östliche, die Wälder bestehen aus verschiedenen Eichenarten, auf den Bergen auch aus Tannen; die Ufer der Bäche und Flüsse sind mit Platanen besetzt. Weite Strecken sind aber auch hier, wie im übrigen Griechenland, mit niedrigem Gestrüpp bestanden, das zahlreichen Heerden von Ziegen und Schafen zur Weide dient. Die Schafe sind grobwollig, geben aber treffliche Milch. Das Rindvieh ist von kleiner Race und wird in der Regel nur zur Zucht von Zugthieren für den Ackerbau gehalten. Merkwürdig ist die Einrichtung, daß Gemeinden manchmal zwei Dörfer, eins im Winter, ein anderes im Sommer behufs der Bestellung der Felder, bewohnen. Die heutigen Arkadier sind ein kräftiger Menschenschlag von mittlerer Größe, lebhafter Miene und Geberde. Von rauher, einfacher Lebensweise, lieben sie, wie ihre Vorfahren, Musik und Tanz leidenschaftlich. Ihre Wohnungen enthalten in der Regel nur ein großes Gemach, das zugleich als Wohnzimmer, Küche und Vorrathskammer dient, sonst aber wenig Geräthschaften enthält. Von Industrie sind kaum Anfänge vorhanden. Gasthäuser mangeln, und Reisende sind daher auf die Gastfreundschaft der Einwohner angewiesen. Vgl. Morea.

**Arkadier** (arkadische Akademie, *Accademia degli Arcadi*), poetisch-literarische Gesellschaft zu Rom, gegründet 1690 von dem Rechtsgelehrten Leonio, vorzüglich zur Hebung des gesunkenen Geschmacks in der Dichtkunst. Sie hatte Geseze nach dem Muster der altrömischen 12 Tafeln, führte die mit einem Lorbeer- und Fichtenzweige umwundene Sympne (die alte Hirtenflöte) im Wappen und stand unter einem Präsidenten (*Custode dell' Arcadia*) mit 12 jährlich von ihm zu wählenden Beisitzern. Erster Präsident war der gelehrte Crescimbeni. Nur Dichter und Dichterinnen wurden als Mitglieder aufgenommen und führten als solche altgriechische Schäfernamen. Die Gesellschaft hält jährlich in einem ihr gehörigen Gebäude an der Fontana di Trevi 7 Hauptversammlungen, wobei die Arbeiten der Akademiker vorgelesen, auch Fremde zugelassen werden. Außerdem kommen die zu Rom lebhaften Mitglieder während des Frühlings und Sommers jeden Donnerstag in einem Garten, dem sogenannten parrhasischen Hain (*Bosco Parrasio*) auf dem Janiculus, im Winter im Archiv (*Servatojo*) in der Straße in Arcione, an Festtagen auf dem Capitol zusammen. Die Aera der A. ist die Olympiadenrechnung; die olympischen Spiele werden alle 4 Jahre als literarisches Fest gefeiert; auch findet dann die neue Präsidentenwahl Statt. Die Bibliothek der A., in ihrem Lokal an der Fontana di Trevi, enthält die besten, theilweise auch durch den Druck bekannt gemachten Gedichte und Aufsätze der Gesellschaftsmitglieder nebst den ausführlichen Biographien der Verstorbenen. Töchtergesellschaft-

ten sind unter verschiedenen Namen über einen großen Theil Italiens (z. B. zu Bologna, Ferrara, Siena, Pisa, Venedig etc.) verbreitet. Diese arkadische Akademie, zu der früher die angesehensten Literaten Italiens gehörten, hat in der ersten Periode ihres Bestehens auf die italienische Literatur durch zweckmäßige Aufmunterung und Leistung schriftstellerischer Talente sehr wohlthätig eingewirkt. Später ward sie eine Adelskoterie, wo Rang und Geburt als Haupterfordernisse zur Ausnahme galten, die Beschäftigung mit der Literatur aber als noble Spielerei ohne Ernst und Geschick betrieben wurde. Sie gibt eine Monatschrift, das „*Giornale arcadico*“ (jährlich 4 Bde.), heraus, welche auch topographische und antiquarische Aufsätze enthält. Von ihr nahmen auch anderwärts poetisirende Vereine den Namen A. an.

**Arkansas** (Arkansas-River, auch *Imatani*), Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, entspringt an der Ostseite der Rocky Mountains unter 39° nördl. Br., im Coloradoterritorium, fließt gegen Westen, tritt, durch mehrer Zuflüsse verstärkt, in den Staat Kansas ein, wendet sich hier nach Südosten, durchströmt in derselben Richtung den nordöstlichen Theil des Indianterritoriums, hier rechts den Red Fork und Canadianriver, links den Neosho aufnehmend, und geht in den Staat Arkansas über, wo er, nachdem er kurz vorher den Whiteriver aufgenommen, in den Mississippi, nächst dem Missouri und Ohio einer der größten Nebenflüsse desselben, mündet. In seinem oberen Laufe fließt er zwischen steilen Felswänden reißenden Laufes dahin, dann meist durch sandig-thoniges, mit Salz geschwängertes steriles Land. Sein Lauf beträgt an 2000 englische Meilen (nach Osten 434 geographische Meilen). In Folge der Schneeschmelze in den Felsengebirgen schwillt er oft so sehr an, daß er weite Strecken überschwemmt, wogegen in der trockenen Jahreszeit (Juli, August u. September) sein Wasserstand so niedrig ist, daß selbst kleinere Dampfboote nur unter großen Schwierigkeiten 2–400 englische Meilen aufwärts gelangen können. Außerdem wird die Schifffahrt im oberen Laufe noch durch zahlreiche Stromschnellen erschwert. Wegen jener Ueberschwemmungen sind seine Ufer zu Niederlassungen wenig geeignet.

**Arkansas**, einer der südlichen Staaten der nordamerikanischen Union, grenzt im Norden an Missouri, im Osten an Tennessee und Mississippi, von beiden Staaten durch den Mississippi getrennt, im Süden an Louisiana u. im Westen an das Indian-Territorium und Texas und liegt zwischen 33° und 36° 30' nördl. Br. und 89° 30' und 94° 30' westl. L. Der Flächeninhalt beträgt 52,198 englische Meilen oder 33,406,720 Acker (2455 geogr. Meilen). Die Oberfläche ist von verschiedener Beschaffenheit. Dem Mississippi entlang und 30–50 Meilen landeinwärts von demselben ist das Land meist flach und niedrig und weithin mit Seen und Sümpfen bedeckt. Zu der Alluvialebene des unteren Mississippi gehörig, wird es mit geringen Ausnahmen jährlich durch die Fluthen des Mississippi, A. und St. Francis überschwemmt u. gestattet daher kaum die Anlegung ordentlicher Landstraßen. Der nordöstliche, vom St. Francis durchflossene Theil des Staats gleicht einem großen Sumpfe, ist hier und da mit Hochwald bedeckt, der in dem mit flacherem Wasser bedeckten Gegenden



aus Cyressen, in den mehr morastigen aus Euphorien (*Platanus occidentalis*) und auf den etwas höheren und trockneren Lagen aus weissen Eichen, Hickories etc. besteht, zwischen denen oft dichte Canebreaks mit Rohr von 20—30 Fuß Höhe vorkommen. Weiter gegen Westen steigt der Boden mehr an und gegen die Mitte des Staats hin breitet sich Hügel-land aus. Der westliche Theil des Staats endlich wird zum Theil von den Ozarkbergen erfüllt, doch finden sich auch hier ausgedehnte, waldblose Prairien. Das unter dem Namen der Ozark oder Massarne-Mountains begriffene Hochland besteht aus mehreren niedrigen, sich selten höher als 1500—2000 Fuß erhebenden Höhenzügen. Die bekannteren Gegenden dieses Berglandes sind reich an Erzen; auch kommen daselbst viele heiße Schwefelquellen vor, unter denen besonders die von Washita wegen ihrer hohen Temperatur merkwürdig sind. Das Land, obwohl von mehreren größeren Flüssen durchströmt, ist doch im Ganzen wasserarm. Die Niederungen, im Frühjahr Ueberschwemmungen ausgesetzt, hauchen bei zunehmender Sonnenhitze pestilenzialische Dünste aus u. gleichen am Schlusse des Sommers bürren, verbrannten Ebenen. Das Bergland hat an den Flüssen, welche dasselbe durchbrechen, reiche Niederungen u. zwischen den Gebirgen selbst reizende, den Anbau lohnende Thäler. Die bedeutendsten Flüsse sind neben vielen kleineren der Mississippi, der die Obergrenze des Staats bildet, der Francis-River, White-River mit Black-River und Little-Red-River, Arkansas-River, Red-River, Washita (Quachita), Salina etc. Das Klima ist sehr verschieden, im Ganzen aber mild, der Winter nicht zu streng, der Sommer nicht zu heiß. Die Gegenden an den Flüssen, vorzüglich am Arkansas bis Little-Rock, am Mississippi, St.-Francis und am untern Theil des White sind im höchsten Grade ungesund; Gallen- u. Wechselfieber sind daselbst etwas ganz Gewöhnliches. Die Hochebenen im Westen dagegen haben sehr gesundes Klima. Hinsichtlich der Naturprodukte bietet A. einen außerordentlich großen Reichtum dar. Buchenwäldungen erheben sich auf den fruchtbaren Bottomländereien des St.-Francis, während im Süden die großblumige Magnolie prangt. Eichen, Eschen, Baumwollbäume, Cyressen und andere bezeichnen hier guten, die rothe Cedre, Fichten, Fichteneichen u. der Sadebaum geringen Boden. Die Preiselbeere, die sonst nur in den nördlichsten Gegenden des Mississippithalen, sowie in Pennsylvanien u. Newyork vorkommt, findet sich hier in Menge. Der Bogenholzbaum (*Maelura aurantiaca*) wird fast nur in diesem Staate, in Louisiana und einem Theile Tennessee's angetroffen. Weinreben gibt es nirgend mehr und in größerer Mannichfaltigkeit, als hier, worunter die Muskatinebe mit pflaumengroßen, fast einzeln hängenden Beeren und eine im Kiefernwalde wachsende Rebe die vorzüglichsten sind. Maulbeerbäume sind ebenfalls zahlreich, u. die Pawpaw, Persimonen, Chikasaw- u. Prairiepflaumen in Menge vorhanden, die Wachsmyrte, aus deren Beeren durch Auskochen ein vegetabilisches grünes Wachs gewonnen wird, füllt viele der Niederungen und umgürtet die ausgedehnten Swamps. Der Palmetto mit seinen großen fächerförmigen Blättern kommt südlich vom 33. nördl. Br. in undurchdringlichen Gehägen vor, u. die stehenden Gewässer werden, wie in Louisiana, von dem prächtvollen Nelumbo bedeckt. An Wild ist

in allen Theilen des Staates noch Ueberfluß: Bären, Wölfe, Rothwild, Eleuthiere, Fischottern, Biber, Kaninchen, wilde Ragen und andere Pelzthiere gibt es in Menge, u. in den Niederungen u. Dickichten sind der Kuguar und Jaguar nicht selten. Im Westen schweifen noch große Heerden von Bismoxen und verwilderten Pferden umher. Wilde Gänse, Enten, Schweine, Truthühner beleben in zahllosen Schwärmen die Wälder u. Gewässer. Schlangen, darunter Klapperschlangen, sind überall, vorzüglich aber in den verärgerten Theilen des Landes zu finden, und in den Niederungen sind die Moskito's, im Westen die Prairiesliegen eine große Plage. Mineralogische Untersuchungen sind noch nirgend angestellt worden, doch hat man bereits Spuren bedeutender mineralischer Schätze entdeckt u. neuerlich auch angefangen, dieselben auszubeuten. Bleierz findet sich in allen nordwestlichen Counties und im Ozarkgebirge; Eisen und Steinkohlen ebendaselbst, besonders in den Counties am obern und mittlern White, in Washington, Carroll, Izard, Independence und Lawrence; Magneteisenstein kommt in außerordentlicher Menge in der Grafschaft Hot Springs vor. Die Berge und Hügel daselbst scheinen vulkanischen Ursprungs zu sein. Die heißen Quellen, von welchen diese Grafschaft den Namen erhalten hat, entspringen am Fuße zweier, 4—500 F. hoher Hügel u. ergießen sich in einen Creek, der 7 Meilen von den Quellen in den Washita mündet. Ihre Temperatur kommt meist der des kochenden Wassers nahe. Das Wasser stimmt hinsichtlich seiner Bestandtheile mit den Quellen von Badenweiler in Baden überein und soll in rheumatischen und gichtischen Beschwerden mit großem Erfolg angewendet werden. Zwei Meilen von den heißen Quellen ist ein Asphaltbruch. Salzquellen sind im Ueberfluß vorhanden u. werden zum Theil zur Salzbereitung benutzt. Am obern Arkansas findet sich ein Landstrich, die „Salzprairie“ genannt, welcher viele Meilen weit bei trockenem Wetter mit weißem krystallisirten Salz bedeckt ist. Andere mineralische Produkte sind Alaun, Salpeter, Kalksteine, Lösserde, Walkerde, Marmor, Mählsleine, Kupfer, Zink etc. Die Kultur hat in A. bis jetzt wenig Fortschritte gemacht. Der Ackerbau wird durch die Lage des Landes im Allgemeinen nicht sehr begünstigt. Man baut hauptsächlich Mais, Weizen, Hafer und Kartoffeln. Tabak u. Baumwolle werden nur in den ungesundesten Gegenden von A. gewonnen. Im Jahre 1860 wurden gebaut 955,298 Bushels Weizen, 77,869 B. Roggen, 17,785,665 B. Mais, 502,866 B. Hafer, 999,757 Pfund Tabak, 367,485 Ballen Baumwolle, 439,412 Bushels Erbsen und Bohnen, 418,000 B. Kartoffeln, 1,462,714 B. süße Kartoffeln, 3079 B. Gerste, für 56,230 Dollars Obst, 1005 Gallonen Wein, für 38,094 Doll. Garten-gewächse, 8276 Tonnen Heu, 846 Tonnen Hanf, 164 Pfund Hopfen, 3233 Pfd. Flach, 3097 Pfd. Ahornzucker, 115,673 Ahornmolasse, 50,797 Pfd. Wachs, 802,748 Pfd. Honig. Für Viehzucht bieten die zahlreichen Tristen im Westen und Nordwesten, sowie die Prairien im Osten und Nordosten gute Gelegenheit. Der Viehstand war 1860: 101,249 Pferde, 44,158 Esel und Maulesel, 158,873 Milchkühe, 70,944 Zugochsen, 318,355 anderes Rindvieh, 202,674 Schafe, 1,155,379 Schweine. Der Gewerbfleiß ist noch äußerst gering; auch der Handel unbedeutend. Häute, Pelzwerk, die man von den

Indianern einhandelt, Holz und vorzüglich Baumwolle werden in geringen Quantitäten ausgeführt. Das Haupthinderniß des Aufkommens des Handels von A. liegt in der beschwerlichen Kommunikation. Unmittelbar am Mississippi werden wenig Handelsartikel gewonnen, u. zur Herbeischaffung von solchen aus dem Innern des Landes fehlen die nöthigen Hülfsmittel, denn der Arkansas wird wohl bis Little-Rock mit Dampfschiffen, die dadurch eine Verbindung mit Neworleans, Cincinnati &c. unterhalten, u. noch weiter mit kleineren Schiffen befahren, aber nur einen Theil des Jahres, da er in der übrigen Zeit zu seicht ist, und die Ufer der übrigen schiffbaren Flüsse, des White-, Francis-, Washita- und Red-River, sind wegen des ungesunden Klima's noch äußerst wenig bewohnt. Auch die Straßen sind meist noch in sehr mangelhaftem Zustande. Kanäle und Eisenbahnen, deren Bau der Boden ungeheure Schwierigkeiten entgegenstellt, existiren noch gar nicht. Die Verfassung datirt von 1836. Nach derselben hat die exekutive Gewalt ein Gouverneur, der vom Volke alle 4 Jahre gewählt wird und, um wählbar zu sein, ein geborner Bürger der Vereinigten Staaten sein, 4 Jahre in dem Staate gewohnt haben und mindestens 30 Jahre alt sein muß. Er hat ein beschränktes Veto. Ein Staatssekretär, ein Staatsauditor und ein Schatzmeister, welche von den beiden legislativen Häusern in gemeinschaftlicher Abstimmung gewählt werden, stehen ihm zur Seite. Die gesetzgebende Versammlung besteht aus einem Senat von 25 Mitgliedern u. einem Repräsentantenhaufe von 75 Mitgliedern und kommt alle 2 Jahre zusammen. Die Senatoren werden auf 4, die Repräsentanten auf 2 Jahre gewählt; jene müssen 30 Jahre alt und ein Jahr vor ihrer Wahl Bewohner des Staats gewesen, diese müssen 25 Jahre alt sein und zur Zeit der Wahl in der betreffenden County wohnen, wie jene in dem betreffenden Distrikt. Der Staat war als Sklavenstaat in die Union getreten. Die legislative Versammlung durfte ohne Zustimmung der Eigentümer kein Gesetz zur Emancipation der Sklaven erlassen. Die richterliche Gewalt ist einem Obergericht, welches aus 3 von beiden Häusern auf 8 Jahre gewählten Richtern zusammengesetzt ist, 6 Bezirksgerichten, jedes mit einem auf 4 Jahre vom Volke gewählten Richter, und Countygerichten, aus den Friedensrichtern der Towns der Counties bestehend, übertragen. Der Staat sendet 2 Abgeordnete zum Kongreß. Die Finanzen sind in nicht besonders günstigem Zustande. Die Staatsschuld, die 1840 nur 3 $\frac{1}{2}$  Mill. Dollars betrug, war bis 1854 durch aufgelaufene Zinsen auf 4 $\frac{1}{2}$  Mill. gestiegen, ward aber in den nächsten Jahren auf 3,319,586 Doll. reducirt. Die Bevölkerung betrug 1840 97,574, 1850 209,897, 1860 435,450 Seelen, davon 324,191 Weiße, 144 Farbige, 111,115 Sklaven. Die geistige Kultur steht noch auf sehr niedriger Stufe. Anstalten für Blinde, Taubstumme u. Irre fehlen noch ganz. Von den erwachsenen Weißen kann ein Viertel weder lesen noch schreiben. Die Elementarschulen wurden 1850 von 8449 Kindern besucht, die höheren Schulen, von denen drei den Namen von Universitäten führen, von 1557 Schülern. Der Staat zählt 55 Counties. Größere und wichtigere Städte hat der Staat gar nicht, selbst die Hauptstadt Little-Rock und Helena, der frequenteste Hafen am Mississippi, sind unbedeutende Flecken. A. gehörte

ursprünglich zu dem von Frankreich angekauften Louisianaterritorium, ward 1812, bei der Aufnahme des Staats Louisiana in die Union, mit dem jetzigen Missouri zusammen ein Territorium, dann 1821, als Missouri in die Reihe der Staaten eintrat, ein besonderes Territorium und 1836 als Sklavenstaat in die Union aufgenommen. Obwohl sich 1861 bei der Secession der Südstaaten eine große Majorität für das Verbleiben des Staats in der Union aussprach, ward derselbe doch durch terroristische Maßregeln in die Rebellion der Sklavenstaaten hinein gerissen. In dem Bürgerkriege hatte besonders die nördliche Hälfte des Landes furchtbar zu leiden. Im Frühjahr 1862 war die nordwestliche Ecke der Schauplatz blutiger Kämpfe (Schlacht bei Pea-Ridge). Im Sept. 1863 besetzte ein Bundesheer Little-Rock.

**Arkebusade**, s. v. a. Arquebusade.

**Arkeuse**, s. v. a. Arqueuse.

**Artiso** (Harkito, früher Dogena), Ort im abessinischen Küstenlande Samhara, am gleichnamigen Busen des rothen Meeres, hat eine türkische Besatzung zum Schutz der nach Abessinien gehenden Karawanen, ein verfallenes Fort und gegen 1000 Einwohner.

**Artlow**, Seestadt in der irischen Provinz Leinster, Grafschaft Wicklow, an der Südseite der Avoca, über die eine Brücke von 19 Bögen führt, treibt Häringfischerei auf der gegenüberliegenden Sandbank gleichen Namens, hat Goldminen (1795 entdeckt), eine Kupferhütte, einen Hafen u. 3300 Einw. Am 9. Juni 1798 fand hier ein Gefecht zwischen den irischen Insurgenten u. den königlichen Truppen statt.

**Artana**, Vorgebirg auf der preussischen Insel Rügen, die nördlichste Spitze der Halbinsel Wittow und ganz Deutschlands, bildet einen 173 Fuß über dem Spiegel der Ostsee emporragenden Kreidefelsen, der viele Feuersteine und Versteinerungen enthält. Von der Spitze, welche seit 1827 einen 75 Fuß hohen Leuchtturm trägt, sieht man die 7 Meilen entfernte dänische Kreideinsel Möen. Auf der mit dem übrigen Theile der Halbinsel Wittow zusammenhängenden Seite finden sich noch Ueberreste des Wallas, welcher den einzigen Zugang zu der alten slavischen Festung gleichen Namens verteidigte. Diese Burg, auch Artun genannt, stand auf dem Scheitel des Vorgebirges u. galt bis ins 12. Jahrhundert nicht bloß als unüberwindliche Feste, sondern zugleich als das größte Heiligtum der norddeutschen Slaven, deren Hauptgöttheit Swantewit hier einen Tempel hatte. Lange widerstand A. den Eroberungsversuchen der dänischen Könige; erst 1168 mußte es sich nach langwieriger Belagerung vor der Uebermacht Waldemars I. von Dänemark und seiner norddeutschen Verbündeten beugen. Mit diesem Bollwerk sank der letzte Hort des slavischen Selbstthums in diesen Gegenden.

**Arlose**, Name einer Sandsteinart, welche besonders im mittleren Frankreich, aber auch in Deutschland häufig vorkommt und außer Quarzkörnern auch sehr viel Feldspathkörner, sowie manchmal auch Glimmerblättchen in einem thonigen Bindemittel enthält. Wegen der Uebereinstimmung der Hauptbestandtheile hat man diesen Sandstein wohl als regenerirten Granit bezeichnet. An eine bestimmte Formation ist er nicht gebunden.

**Arktisch** (v. Griech.), was zu den am nördlichen



Himmel stehenden Sternbildern des Bären (Arktos) gehört, daher s. v. a. nördlich. So bezeichnet man als a. en Polarkreis den nördlichen Polarkreis, als a. e Polarkländer die Nordpolarkländer, als a. e Meer das Nordpolarmeer, als a. e Zone die nördliche kalte Zone der Erde.

**Arkwright, Richard**, der Vervollkommer der Baumwollspinnmaschinen, 1732 zu Preston in Lancashire geboren, war das 14. Kind armer Aeltern, genoss eine mittelmäßige Erziehung und ward zu einem Barbier in die Lehre gegeben. Im Jahre 1760 siedelte er sich in Bolton-le-Moors an, verpachtete hier sein bisheriges Geschäft als sogenannter Pfennigbarbier mit dem eines hausirenden Haarhändlers und sah sich bald durch den glücklichen Erfolg, den seine Erfindung eines chemischen Haarärzelmittels hatte, in den Stand gesetzt, sich ein kleines Vermögen zu sammeln. Im Jahre 1667 ging er nach Warrington, wo er eine Art Perpetuum mobile herzustellen suchte. Durch die Erfindung der sogenannten Jennymaschine von Hargreaves, einem Zimmermann zu Blackburn in Lancashire, durch die bereits 20—30 Fäden zu gleicher Zeit gesponnen werden konnten, nur daß der Faden höchstens als Einschlaggarn zu gebrauchen war, weil er der Festigkeit und genauen Gleichmäßigkeit ermangelte, welche die Kette erfordert, wurde A. auf die Erfindung seiner Spinnmühle geführt, jenes wundervollen Maschinenwerks, welches eine ungeheure Anzahl Fäden von der gleichmäßigsten Feinheit und Dichtigkeit liefert, wobei dem Arbeiter nichts zu thun übrig bleibt, als die Maschine regelmäßig mit Baumwolle zu füttern und die vielleicht hie und da abgerissenen Fäden wieder zu verbinden. Die Konstruktion dieser Maschine ist grundverschieden von allen bis dahin gebräuchlichen Methoden, namentlich war es eine ganz neue Idee, das Spinnen durch Walzen zu bewirken, wozu ihm nach seiner eigenen Angabe der Wink zufällig kam, als er eine glühende Eisenstange dadurch verlängert werden sah, daß man sie zwischen Walzen durchlaufen ließ. Da A. selbst kein praktischer Mechaniker war, so ließ er sich von dem Uhrmacher John Kay zu Warrington bei der Herstellung der einzelnen Theile seiner Maschine unterstützen; wegen der pekuniären Hülfsmittel zur Ausführung seiner Idee wandte er sich 1767 an Alherton in Liverpool, der ihm einige seiner Leute geschickt haben soll, um ihm bei der Aufrihtung seiner Maschine behülflich zu sein. Das erste Modell derselben wurde im Saale der lateinischen Schule zu Preston aufgestellt. Um nicht denselben Angriffen eines zügellosen Pöbels ausgesetzt zu sein, begab sich A. mit Kay und einem gewissen Smalley von Preston 1768 nach Nottingham, wo Strutt von Derby, ein ausgezeichnete Mechaniker und Theilhaber einer ähnlichen Strumpfmanufaktur, mit seinem Kompagnon Need mit A. in Kompagnie trat, worauf das Werk begann. Die erste Spinnmühle, welche von Pferden getrieben wurde, errichtete A. in Nottingham und erhielt 1769 ein Patent darauf. Da sich aber die Betriebsart durch Pferdekraft als zu kostspielig erwies, legte er 1771 eine zweite großartige Faktorei zu Cromford in Derbyshire an, deren Maschine durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzt wurde. Nachdem nun A. noch verschiedene

Entdeckungen und Verbesserungen in den Krämpel- und Spinnprozessen gemacht hatte, wirkte er sich 1775 ein neues Patent für die gesammte Erfindung aus und brachte dann eine Reihe von Maschinen zu Stande, die dem Zweck des Erfinders vollkommen entsprachen. Es konnte nicht fehlen, daß die außerordentliche Wichtigkeit dieser Erfindungen Gegner und Neider in die Schranken rief, welche die Patente bei Seite zu schieben und A. der Ehre und des Gewinns seiner Arbeit zu berauben suchten. Insbesondere waren es die Manufakturisten von Lancashire, welche durch alle Mittel zu diesem Ziele zu kommen suchten. Als es ihnen nicht gelang, das Geheimniß zu erschleichen, um alsdann die Gültigkeit des Patents angreifen zu können, traten sie, aber erst 1781, mit einer Klage gegen das Patent auf. Der Richterspruch der Ringbench fiel gegen A. aus, weil die Beschreibung der Maschine in der Spezifikation dunkel und unbestimmt abgefaßt sei. Dieses erste Urtheil ward im Februar 1785 durch ein zweites aus dem Munde des Lord Longhborough, Präsidenten des Court of common Pleas, bestätigt. In beiden ward die Originalität der Erfindung mit keinem Worte angegriffen. Dies geschah erst am 25. Juni 1785 vor der Ringbench, und zwar mit Hülfe folgender Allegation. Um die Ansprüche A. auf seine Erfindungen von Grund aus zu erschüttern, stellte man als den ersten und eigentlichen Erfinder einen gewissen Highs oder Hayes aus Bolton auf. Derselbe behauptete, er habe noch vor 1768 eine Spinnmaschine mit Walzen erfunden und sich vom Uhrmacher Kay ein Modell derselben fertigen lassen; Kay selbst bezeugte hierauf, daß er das Modell A. mitgetheilt habe, und daß dies die eigentliche Quelle aller seiner Erfindungen sei. A. Anwalt trug auf Vertagung bis zum 10. November an, in welcher Frist er Kay's Aussage vollständig widerlegen wolle. Das Gericht aber wies diesen Antrag zurück, weil, welches Resultat sich auch bei der Untersuchung über die Originalität ergeben werde, das Mangelhafte in der Spezifikation immer das erlassene Urtheil vollkommen rechtfertige. Es würde zu weit führen, alle die Gründe aufzuzählen, welche A. als ersten Erfinder bestätigen; nur die folgenden mögen Erwähnung finden. Es ist undenkbar, daß Highs, wenn er die Maschine wirklich erfunden, und Kay, wenn er A. zu dem Geheimniß verholfen hätte, so lange ruhig zugehört haben würden, wie A. sich durch die Erfindung ungeheure Reichthümer erworb (A. Vermögen soll bei seinem Tode über 800,000 Pfund Sterling betragen haben), während beide in untergeordneten Verhältnissen lebten. Ein einziger Wink von Highs oder Kay würde entweder A. genöthigt haben, ihnen einen Theil des Gewinns abzulassen, oder er würde den Manufakturisten, welche 12 Jahre lang den Mitteln zur Vernichtung der Patente nachspürten, dieselben unmittelbar in die Hand gegeben haben. A. hat aber niemals die geringste Scheu vor den beiden Leuten gezeigt, im Gegentheil ließ er Highs ganz unbeachtet, und Kay schickte er aus seinem Dienst, als er sich genöthigt sah, ihn eines schweren Verbrechens anzuklagen. Trotz aller dieser Gründe hat neuerlich abermals ein gewisser Guesst in seiner „History of the Cotton Manufacture“ A. die Priorität der Erfindung bestritten;

der allgemeine Widerspruch erhob sich aber um so stärker gegen ihn, als er auch die Erfindung der Jennymaschine Highs zu vindiciren suchte. Doch nicht nur von Seiten vieler Fabrikherren traf A., statt Lohnes und Dankes, Haß und Verfolgung; dasselbe Loos ward ihm auch von den Fabrikarbeitern und von der ganzen unteren Volksklasse zu Theil, die in A.s Maschinen einen noch gefährlicheren Feind sah, als sie in der Hargraves wollte gefunden haben. Nicht nur Troy und Widerstand von A.s eigenen Arbeitern, sondern auch Zusammenrottungen und wiederholte Angriffe auf die von A. errichteten Faktoreien fanden Statt; eine bedeutende Faktorei A.s zu Birkacre bei Chorley in Lancashire wurde von einem Böbelhaufen, in Gegenwart einer starken Polizei- und Militärmacht, bis auf den Grund zerstört, ohne daß es irgend einer Civilbehörde eingefallen wäre, durch Requirirung jener dem standalösen Austritt ein Ende zu machen. A. † zu Cromford, mitten unter seinen Arbeitern, den 3. August 1792. Nicht für seine Verdienste um das industrielle England, sondern weil er einfiel (als High-Sheriff von Derbyshire) eine Glückwunschsadresse dem König Georg III. überreichte, als dieser dem Attentat der Marg. Nicholson glücklich entkommen war, war A. in den Adelsstand erhoben worden.

**Arlane** (Arlant), Stadt im französischen Departement Buy-de-Dôme, mit Blondens- u. Spinnfabriken und 3650 Einwohnern.

**Arlay**, Flecken im französischen Departement Jura, am Abhang eines Hügels, an der Seille, herrlich gelegen, hat 2000 Einwohner. Die alte Baronie dieses Namens wurde von König Sigismund der neugestifteten Abtei Agaune verliehen, deren Abt damit den Grafen Alberich von Maçon belehnte. Später ging sie auf Jean de Châlons, den Ahnherrn der Prinzen von Oranien, über, weshalb bis 1817 die Könige von Preußen den Titel davon führten. Die Burg A. ist seit 1166 geschichtlich bekannt, wurde 1595 von den Truppen Heinrichs IV. belagert und erstürmt und auf Befehl Ludwigs XIV. geschleift. An ihrer Stelle erhebt sich jetzt das schöne Schloß des Fürsten von Arenberg.

**Arlberg** (arlberger Joch, Mons Arula), eine der höchsten Spizen des algauner Alpensystems, deren Höhe man zu 10,000 Fuß angibt und welcher nur der zu diesem Systeme gehörige Zugspitz (zwischen Inn und Isar) von 10,127 Fuß Höhe voransteht, bildet die Grenze zwischen Tyrol und Vorarlberg, dem Lande „vor dem Arlberge“. Ueber diesen Berg führt die nicht sonderlich erhaltene Post- und Commercialstraße, die schon 1309 begonnen und 1787 und 1806 hergestellt ward. Am Fuße des Bergs liegt die Poststation Stuben, auf der Höhe, wo Schneemassen oft den ganzen Sommer über lagern, ein Hospitium, die Bruderschaft St.-Christoph, welche von einem armen Hirtenknaben Heinrich aus Veltragen, die er in ganz Deutschland gesammelt hatte, 1388 zur Rettung verunglückter Wanderer gestiftet ward.

**Arlocchino** (ital.), komische Maske, s. Harlekin.

**Arles**, 1) Hauptstadt des gleichnamigen Arrondissements im französischen Departement Rhone-

Rhone, nicht weit von deren Mündung, in milder, aber ungesunder Lage, mit 25,543 Einwohnern, die ziemlich lebhaften Handel u. Schiffbau treiben, auch Fabriken in Tabak, Hüten, Seiden- u. Gold- und Silberwaaren unterhalten. A. hat ein Collège, eine Navigationschule, ein Handelsgericht, eine Börse, eine öffentliche Bibliothek, eine naturhistorische und eine reichhaltige Antiquitätensammlung. Zur Austrocknung der Sümpfe und zur Erleichterung der Einfahrt in die Rhonemündung ist ein Kanäl bis zur Meeresküste gezogen worden. Ueber die Rhone führt eine Schiffbrücke nach Trinquetaille auf der Deltainsel Camargue, das gleichsam die Vorstadt von A. bildet. A. ist eine der merkwürdigsten Städte des südlichen Frankreichs, deren alten Glanz zahlreiche, zum Theil noch wohl erhaltene antike Denkmäler bekräftigen. Unter diesen sind besonders hervorzuheben: ein Amphitheater von 1008 Fuß Umfang, die Reste eines Theaters, wozu der sogenannte Rolandsturm gehörte, die Trümmer eines Palastes Konstantins des Großen, jetzt Château de Trouille genannt, ein 1389 aufgeführter Obelisk aus Granit von 50 Fuß Höhe; Ruinen zweier Tempel, eines Triumphbogens und vieler Grabmäler, die elisäischen Felder (Muscamps), ein schon von den Römern benutzter Begräbnisplatz, Sarkophage, ein Altar der Vona Dea, Statuen, Inschriften u. A. m. Aus dem Mittelalter stammt die Kathedrale im altromanischen Styl mit schönem Portalbogen. Das Stadthaus wurde von Mansard erbaut. A. soll griechischen Ursprungs sein und zuerst Thelone geheißen haben. Unter den Römern führte es die Namen Arelate, Arelas, Arelatum, oder Arelatus, auch Colonia Julia Paterna und Colonia Arelate Sextanorum von Veteranen der 6. Legion, die hierher versetzt worden waren. Die erste gewisse Nachricht von der Stadt gibt Cäsar, der hier Kriegsschiffe zur Belagerung von Massilia erbauen ließ. Bis auf Konstantin den Großen beschränkte sich A. auf das linke Rhoneufer; dieser Kaiser, der hier mehrmals Hoflager hielt, legte auch am rechten Ufer eine Stadt an und verband beide Theile mit einer Schiffbrücke, daher das Ganze den Namen Constantia erhielt und bei Ausonius Arelate duplex heißt. Von jetzt an war A. eine der blühendsten Städte Galliens, Sitz der gallischen Präfectur, eines Erzbischofs und trieb bedeutenden Handel. Unter den Westgothen war A. eine Zeitlang Residenz des Königs Eurich, seit 513 gehörte es zum Frankenreiche. Seit 879 war es die Hauptstadt des burgundischen Königreichs Arelat. In der Folge erhielt es seine eigenen Grafen, die, nachdem sie die Länder der Grafen von Forcalquier ererbt hatten, den Namen Grafen von Provence annahmen. Im Jahre 1213 wurde A. durch Kaiser Friedrich II. unter der Oberherrlichkeit des Erzbischofs zur freien Reichsstadt erhoben, aber 1350 bemächtigte sich Karl, Graf von Provence, der Stadt, in der jedoch Kaiser Karl IV. und seine Nachfolger noch verschiedene Rechte ausübten, die aber allmählig erloschen und nach und nach an die Könige von Frankreich, die schon längst Grafen von Provence waren, übergingen. Zu A. wurden mehrere (arelatische) Synoden abgehalten: 314 gegen die Donatisten; 354 gegen Athanasius; 452 zur Regelung der Kirchen- und Klosterdisciplin; 475



gegen den Prädestinarianer Eucibus; dann 554, 1210, 1234, 1260, 1267. — 2) A. sur Tech, Stadt im französischen Departement Baskische Pyrenäen, hat 2200 Einwohner, welche die sogenannte spanische Seife fabriciren. In der Nähe eine Eisenhütte, Bleiminen, heiße, zu Bädern benutzte Quellen, welche schon den Römern bekannt waren.

**Arlesbeere**, s. v. a. Elsebeere.

**Arlesheim**, Flecken im schweizerischen Canton Basel, Hauptort des Bezirks Birsed, 1070 Fuß über dem Meere, am rechten Ufer der Birs, in einer reizenden, an Getreide, Wein, Obst und Gartengewächsen reichen Gegend,  $1\frac{1}{2}$  Stunden von Basel, hat 950 katholische Einwohner, eine mit schönen Frescomalereien u. einer kostbaren Orgel versehene, 1681 erbaute Kathedrale des ehemaligen baselschen Domkapitels, welches von 1678—1792 hier sich aufhielt, auch hier die Bischöfe von Basel wählte. Vorzüglich bekannt ist A. durch seine alkalische Mineralquelle.

**Arleux**, Stadt im französischen Departement Nord, an der Senée, hat 1900 Einwohner, welche Leinwand- u. Baumwollenweberei, Bleicheret, Rübenzuckerfabrikation u. betreiben.

**Arlineourt**, Victor, Vicomte d', französischer Romanschriftsteller, den 10. Sept. 1789 auf dem Schloß Mérantris bei Versailles geboren, begleitete unter Napoleon I. zuerst die Stelle eines Stallmeisters der Madame Élitia und wurde später Intendant der Armee von Aragonien. Nach der Restauration wurde er 1814 zum Requetenmeister ernannt, jedoch nach den hundert Tagen nicht wieder angestellt und lebte nun auf seinen Besitzungen in der Normandie, bis ihn Karl X. zum Kammerherrn ernannte. Seit 1830 lebte er mit dem Karlismus. Er † im Januar 1856 zu Paris. Als Schriftsteller machte er sich bekannt durch ein Epos „Charlemagne“ (Par. 1810) in 12 Gesängen, das zwar im Ganzen nur mittelmäßig ist, aber doch unter dem Titel „Carloide“ zum dritten Male aufgelegt wurde; dann durch mehrere Romane, die beim Publikum außerordentlichen Beifall fanden u. in viele fremde Sprachen und auch ins Deutsche übersetzt wurden, bei der Kritik aber wegen Schwulstigkeit, Abenteuerlichkeit u. Mysticismus viel Tadel gefunden haben. Wir nennen darunter: „Le solitaire“ (Par. 1821); „Le renégat“ (das. 1822); „Ipsilós“ (das. 1822); „L'étranger“ (das. 1825, 2 Bde.); „Le siège de Paris“ (das. 1826); „Ismaïl“ (das. 1827); „Les rebelles sous Charles V“ (das. 1824, 4 Bde.); „Bannissement et retour de Charles VII“ (das. 1832); „Ida et Natalie“ (deutsch von W. F. Weßel, 1842, 2 Bde.). In dem Werke „Le pèlerin“ (Paris 1842) schildert A. eine Reise durch Holland u. Deutschland. In „L'Italie rouge, ou histoire des révolutions de Rome, Naples, Palermo etc. depuis l'avènement de Pie IX“ (Par. 1850, deutsch von Alvensleben, Weimar 1851) sucht er die italienische Revolution durch Anekdotenfram u. dgl. lächerlich zu machen.

**Arlon**, das alte Arolaunum, Hauptstadt der belgischen Provinz Luxemburg, mitten in Waldungen, auf einer Anhöhe, unter welcher der Semoy entspringt, hat 3 Kirchen und 5465 Einwohner, die Fabrication von Mantelstoffen, Fayence, Tabak, Eisenwaaren, Gerberei, Handel mit Eisen, Holz u. treiben. Hier siegte am 19. April 1793 der französische Feldherr Jourdan über die Oesterreicher. A. ist Fundort römischer Antiquitäten.

**Arm** (lat. brachium), eigentlich der Theil der oberen Gliedmaßen vom Schultergelenk bis zum Ellbogengelenk, gewöhnlich aber die ganze obere Extremität. In dieser Ausdehnung besteht der A. aus der Schulter, dem Oberarm, dem Vorderarm und der Hand und ist durch sein freies Schultergelenk die beweglichste aller Gliedmaßen. Die Beschreibung des menschlichen A.s s. Mensch. Bildlich nennt man A. den Theil eines größeren Ganzen, welcher Gestalt (Ausbreitung) oder Verrichtung (Heben oder Halten, Fortbewegen u.) eines A.s hat; z. B. A.c eines Flusses, die Vertheilung desselben in mehrere Ströme, besonders häufig vor der Ausmündung größerer Ströme, A.c eines Hebels, der Wage, der Haspel, der Hebezeuge u.

**Armada** (span.), ursprünglich jede bewaffnete Macht zu Wasser oder zu Lande, vorzugsweise eine Kriegsflotte. Historisch versteht man unter A. die berühmte Flotte Philipps II. von Spanien, welche das vom Papst Sixtus V. dem Könige geschenkte England erobern sollte und deren Untergang den Verfall der spanischen Weltmacht entschied. Sie bestand aus 130 Schiffen von 57,868 Tonnen (jede zu 2000 Pfund), 20 Karavellen zum Dienste des Heeres und 10 beruberten Postschiffen und hatte 19,295 Soldaten, 8450 Matrosen, 2088 Sklaven, 2630 Kanonen, den Großinquisitor und 150 Dominikaner, sowie ungeheure Kriegsbedürfnisse und einen Mundvorrath auf 6 Monate am Bord. Sie sollte zunächst sich mit der Transportflotte des Herzogs von Parma in Dünkirchen und Neuport vereinigen, dann in die Themse einlaufen und mit der Eroberung Londons beginnen. Vergeblich warnte der kluge Ibañez im Staatsrathe des Königs, die Schätze Spaniens und Portugals nicht auf einen ebenso ungeheuern als unsichern Angriffsplan zu verwenden, der Englands und Hollands vereinigten Widerstand herausfordern und das Band zwischen der englischen Nation und der Königin Elisabeth nur um so fester knüpfen müsse, vergeblich rieth der Herzog von Parma, sich vorher einiger Häfen in Seeland zu bemächtigen, wo die Flotte bei Sturm und andern Unglücksfällen Zuflucht und Schutz fände. Als sie nach mehrjähriger Ausrüstung in den ersten Tagen des Mai 1588 unter Segel gehen sollte, starben zwei der berühmtesten Seehelden Spaniens, der Marquis von Santa Croce, Befehlshaber der Flotte, und der Viceadmiral, Herzog von Paliano; Oberbefehlshaber wurde nun der Herzog von Medina-Sidonia, ein geübter Krieger, aber kein Seemann, Viceadmiral der auch auf dem Meere wohlverfahrene Martinez de Recalbo. Am 29. Mai lief die Flotte von Lissabon aus, um zunächst in Coruña Truppen und Kriegsvorrath einzunehmen. Aber schon wenige Tage nachher ward sie von einem Sturm zerstreut; ein Schiff ging unter, auf drei andern brach eine Empörung der Galeerensklaven aus, welche die Schiffe in einen französischen Hafen führten; die übrigen mußten in den Hafen von Coruña einlaufen, um ausgebeßert zu werden. Jetzt nahm die A. den Weg durch den Canal nach der flandrischen Küste, um die von den englischen Schiffen gesperrten Häfen von Neuport und Dünkirchen zu befreien und das daselbst versammelte, unter dem Befehle des Herzogs von Parma stehende Heer von 30,000 Mann zu Fuß und 4000 Pferden aufzunehmen. Der Befehlshaber der eng-

ischen Flotte, Lord Howard, Marquis von Effingham, beobachtete die A. auf der Höhe von Plymouth (den 30. Juni). In Form eines Halbmondes, der von einer Spitze bis zur andern 7 Meilen maß, feuerte die A. auf den Gegner los. Dieser vermied indeß das ungleiche Gefecht, umschwärmte jedoch mit seinen leichten Schiffen die A. mit einer Geschwindigkeit, welche die Spanier in Erstaunen setzte. Mehrere der größten spanischen Schiffe wurden stark beschädigt. Eine der Gallionen, die einen großen Theil des Schazes führte, stieß auf ein anderes Schiff, zerbrach einen Mast, mußte zurückbleiben u. fiel mit einer anderen, in Brand gerathenen in die Hände der Engländer. Raum war die A. im Angesichte des Feindes auf der Höhe von Dünkirchen, so hemmte am 7. August eine Windstille jede Bewegung der Flotten. Lord Howard rüstete indeß 8 Brander aus, die er, als sich um Mitternacht ein kleiner Wind erhob, gegen die A. treiben ließ. Darüber entstand unter den Spaniern die entsetzlichste Verwirrung; jedes Schiff suchte, nur auf seine Rettung bedacht, die hohe See zu erreichen; in der Dunkelheit stießen mehrere auf einander, wurden beschädigt und zum Dienste untauglich. In dieser Verwirrung griff Howard mit Lord Seymour u. Drake den 8. Morgens um 4 Uhr die A. auf verschiedenen Seiten an. Nachdem die Spanier tapfer, aber mit großen Verlusten bis zum Abend gekämpft, beschloß der Admiral, das ganze Unternehmen gegen die spanische Küste aufzugeben und, weil ein starker Südwind die Fahrt durch den Kanal nicht erlaubte, nordwärts um Großbritannien herum nach Spanien zurückzuführen. Aus Mangel an Kriegsvorrath mußte Lord Howard, der mit dem größten Theile der englischen Flotte der A. gefolgt war, in englische Häfen einlaufen, die er indeß nur mit Mühe erreichte, da eben ein heftiger Sturm losbrach. Schrecklich war jetzt die Lage der A. Da sich die Gallionen aus Furcht vor einem Angriffe nahe an einander gehalten hatten, so warf der Sturm alle Schiffe an einander, bis sie sämmtlich zerstreut wurden. Ein Theil davon scheiterte an Norwegens Klippen, ein anderer an Schottlands Küsten, ein dritter versank mitten im Meere. Einige über 30 erreichten zwar das atlantische Meer, aber hier überfiel sie am 2. September ein Sturm aus Westen, der mehrere an die irische Küste warf, wo diejenigen von der Mannschaft, die sich ans Land retteten, vom Volke ermordet wurden. Der Viceadmiral Recalbo führte nur wenige, sehr beschädigte Schiffe in die Häfen von Spanien zurück; doch selbst hier verfolgte sie noch das Unglück: 2 Gallionen geriethen zufällig in Brand und wurden im Hafen ein Raub der Flamme. Ende Septembers erst lief der Herzog von Medina-Sidonia mit den übrigen Schiffen in den Hafen von Santander ein. Die A. hatte im Juli und August im Kanal 15 große Schiffe mit 4791 Mann, im September durch Stürme 17 Schiffe und 5394 Mann, zusammen 72 große Schiffe und 10,185 Mann verloren, ohne die kleineren Fahrzeuge und die im Hafen verbrannten 2 Gallionen. Fast jede angesehenere Familie Spaniens hatte einen oder mehrere Gebliebene zu betrauern, so daß sich Philipp II. bewogen fand, durch ein Edikt die Trauerzeit abzukürzen. Dem Admiral Herzog von Medina-Sidonia dankte er mit scheinbarem Gleichmuth für seinen Diensteifer. „Ich habe meine Flotte

nicht gegen Sturm und Wellen ausgesandt, sondern gegen Menschen“, sagte er. Spaniens Macht war gebrochen; Elisabeth aber ließ eine Medaille prägen mit der Inschrift: „Adflavit Deus et dissipantur“.

**Armadiu**, s. Gürtelthier.

**Armagh**, Grafschaft in der irischen Provinz Ulster, umfaßt 24,2 QMeilen mit 196,085 Einwohnern. Die Oberfläche ist wellenförmig-hügelig und im Süden und Westen von einer Bergkette durchzogen, den Fews, deren höchste Spitzen der Sliebh-Gullian (1900 F.) u. der Sliebh-Girkin (1340 F.). Jener liegt unweit Newtown-Hamilton, in romantisch-wilder Landschaft voller Felsen, Höhlen, Klüfte und reißender Giehbäche. Die Flüsse Blackwater und Ban münden beide in den Lough-Neagh. Seen sind Carlough und Lough-Clay. Die Grafschaft hat 5 Heilquellen. Der Boden ist, außer in den rauheren Gebirgsgegenden, fruchtbar, gehört aber, mit Ausnahme einiger größeren Privatbesitzungen, größtentheils der Kirche, den Colleges und Korporationen, welche alle stiftungsmäßig keinen Pacht auf Lebenszeit bewilligen dürfen, weshalb eine endlose Zerstückelung und Ackerverpachtung eingerissen ist, indem der Vater sein kleines Landstück immer wieder unter seine Kinder theilt. Das Volk ist sehr arm und lebt fast nur von Kartoffeln. Leinwaaren, aus Handgespinnst auf gewöhnlichen Stühlen gewoben, bildeten lange das Haupterzeugniß ihres Gewerbfleißes, bis die Maschinenweberei diesen Industriezweig erdrückte, ohne daß die Versuche, die Baumwollensabrikation einzuführen, glückten. Indes ist die Fabrikation einer Mischung von Baumwolle u. Flachs, „Unions“ genannt, hier u. da in Aufnahme gekommen. Die Grafschaft enthält 10 Städte und Marktflecken, 20 Kirchspiele; sie wird in 5 Baronien eingetheilt (Armagh, Ober- u. Unter-Fews, Ober- u. Unter-Drier, Lurgan und O'Reiland) u. sendet 2 Deputirte ins Parlament. Die gleichnamige Hauptstadt der Grafschaft, 30 Stunden nördlich von Dublin, an einem Hügel unfern des Flusses Callen (Kallin) gelegen, hat 9306 Einwohner, ist alt und war ehemals weit bedeutender als jetzt, wiewohl sie sich in neueren Zeiten wieder gehoben hat. A. ist der Sitz eines anglikanischen Erzbischofs, des Primas von Irland, der hier einen ansehnlichen Palast mit einer Bibliothek und einer Sternwarte besitzt, sowie eines katholischen Erzbischofs. Die angeblich vom heiligen Patrick gegründete Kathedrale, welche ihren neuen Ausbau dem Erzbischof Richard Robinson verdankt, ist 190 F. lang u. 125 Fuß breit. Außerdem hat A. eine Pfarrkirche, 4 Bethäuser der Dissenters, worunter eine große katholische Kapelle, eine reich botirte, ehemals mit der zu Eton rivalisirende Parochialschule, ein geschmackvolles Rathhaus, worin die Affisen der Grafschaft gehalten werden, und ein Hospital. Hauptbeschäftigung der Einwohner ist Leinwandweberei, für deren Produkte A. ein Stapelplatz ist, wo jährlich 5 Märkte abgehalten werden.

**Armagnac** (Ager Aremonicus), alte Landschaft Frankreichs, ein Theil der Gascogne, jetzt größtentheils zum Departement Gers gehörig, von Béarn, Bigorre, Comminges und Languedoc begrenzt, ist mäßig fruchtbar, aber in außerordentlich viele Güter zerstückelt u. unter einen zahlreichen, aber armen Adel vertheilt. Der Hauptindustriezweig besteht in Branntweinbrennereien, deren Produkt als Eau d'Armag



bekannt ist. Der hier gebaute weiße Gasgognetwein (Armagnac) geht stark nach Norden. A. war eingetheilt in Ober- (das weiße) und Unter- (das schwarze) A. u. führte den Titel einer Grafschaft. Das alte gräfliche Geschlecht der Armagnacs, welches seinen Stammbaum bis auf den Merovinger Chlodowig zurückleitete und vom 10. bis gegen Ende des 15. Jahrhunderts die Grafschaft A. nebst mehreren kleineren Herrschaften in Gascoigne und Guienne besaß, gehört in die Zahl jener für Frankreichs Geschichte bedeutungsvollen Häuser, die oft Jahrhunderte lang auf die Schicksale der Monarchie größern Einfluß ausübten, als die Regenten selbst. Graf Johann I., Sohn Bernhards IV., anfangs Gegner der Briten, ward erst später von diesen gewonnen und begleitete den schwarzen Prinzen nach Spanien. Als er sich mit dem Prinzen entzweit hatte, socht er wieder für Frankreich und trug zur Unterwerfung Limousins wesentlich bei. Sein Enkel Johann III. tritt als Führer von einem jener zügellosen Heereshaufen auf, die den Namen der Armagnacs so berühmt gemacht haben. Gegen den Herzog von Mailand, Galeazzo Visconti, führte er einen Haufen von 15,000 Abenteurern über die Alpen. Bei Alessandria verlor er Schlacht und Leben. Der berühmteste aller A. ist Bernhard VII., während der Regierung König Karls VI. Haupt jener antiburgundischen Partei, die von ihm die armagnacische, oder, weil sie zu Gunsten des Hauses Orléans konspirirte, die orléansische oder aus beiderlei Rücksicht die orléans-armagnacische heißt und deren Kennzeichen im Gegensatz zu der blauen Farbe des Feindes die weiße Armbinde wurde. A. war die Seele des Bundes, welchen 1410 wegen Ermordung des Herzogs Ludwig von Orléans (1407) die Herzöge von Berry und Bourbon zu Wien mit dem Hause Orléans, dem Herzog von Bretagne und den Grafen von Alençon, Clermont und A. selbst, des Gemordeten Schwiegersöhne, abschlossen. Anfangs wenig glücklich im Felde, erhielt A. das Uebergewicht durch die Schrecknisse, welche das burgundische Pöbelregiment verbreitete. Am 1. Aug. 1413 schloß Karl VI. zu Pontoise mit der orléansischen Partei einen Frieden, durch welchen der jüngere Herzog von Orléans an die Stelle des Herzogs von Burgund trat. So ward die Partei der Armagnacs in die königliche verwandelt. Graf Bernhard A. selbst zog an der Spitze des Heeres in die Hauptstadt ein, vertheidigte sie glücklich gegen die Angriffe der Burgunder, ward nach der Schlacht bei Azincourt (1415) Connetable und erster Minister und lenkte fortan den Staatsrath nach Gefallen. Unbiegsame Härte, absolutistischer Terrorismus und Rachsucht gegen seine früheren Gegner bezeichneten den Geist seiner Verwaltung, unter der auch die Königin Isabella die Strenge des entschlossenen Mannes schwer empfand. Solcher Despotismus A.s brachte die burgundische Partei wieder in Ehren. Die Königin trat öffentlich auf die Seite des Herzogs Johann von Burgund, Papst Martin erklärte zu Rom die Grafen A. für einen Abtrünnigen, u. England schickte den Burgundern von Neuem Hülfsvölker. Dennoch behauptete sich A. durch die glückliche Wahl seiner Maßregeln und die Energie, womit er sie ausführte. Als er aber 1418 einen Theil seiner Truppen der bessern Verpflegung wegen nach Brice

gesendet hatte, bemächtigte sich Johann von Burgund im Einverständnisse mit den Pariser der Hauptstadt. A. floh zu einem Maurer, ward entdeckt und im Gefängnisse ermordet (12. Juni 1418). Sein ältester Sohn, Johann IV., ist als Rottenführer während des französisch-englischen Kriegs eine historische Person. Mit ihm hausten der spanische Guerrillasführer Salazar und sein Neffe, der tapfere Johann von A., genannt der Bastard von Lescur († 1473), bis A. vom Dauphin Ludwig gefangen genommen und von Karl VII. nur gegen Verlust der Grafschaft Comminges und anderer Güter freigelassen wurde. Er † 1451. Ihm folgte sein Sohn Johann V., ein tüchtiger Krieger, noch berühmter aber, als durch Siege, durch den Wechsel seiner Schicksale, in welchen ihn seine Verbrechen (er lebte z. B. mit seiner schönen Schwester Isabelle in ehebrecherischem und blutschänderischem Konfubinat und zog sich dadurch wiederholt den kirchlichen Bann zu) und seine Untreue gegen König Ludwig XI. stürzten. Im J. 1465 schloß er sich an das Bündniß du bien public gegen Ludwig an und zog mit dem Herzog von Bourbon vor Paris, verband sich auch später mit England zur Eroberung Guienne's, welches Ludwig seinem Bruder Karl verliessen hatte. Ludwig bot ihm 10,000 Francs, wenn er dies Bündniß verlasse; A. nahm das Geld, aber ohne auf des Königs Seite zu treten, wofür sich Ludwig durch die Besignahme der Grafschaft A. rächte. Indem er aber bei der Vertheilung dieser Eroberung seinen Bruder Karl beleidigte, gab er A. Veranlassung, sich an diesen anzuschließen und dadurch sein Besitzthum 1472 wieder zu gewinnen. Im folgenden Jahre (1473) ward er von dem Könige in Lectour belagert und von seinen Soldaten ermordet. Der Letzte seines Stammes war Karl von A., des Vorigen Bruder, der nach dessen Fall eingekerkert, 1484 zwar wieder befreit, allein wegen zerrütteter Gesundheit unter Vormundschaft gesetzt ward. Nach seinem 1497 erfolgten Tode verließ Franz I. die Grafschaft A. seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, durch dessen Wittve sie an das Haus Albret in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone Frankreich. Eine Nebenlinie des Hauses A. stiftete Jakob von A., Sohn Bernhards VII., durch Ludwig XI. Herzog von Nemours u. Pair von Frankreich. Auch dieser A. trat als einer der Hauptanführer dem Bunde (du bien public) gegen den König bei, ward aber als solcher, nachdem er mehrmals Verzeihung erhalten, gefangen, in einen eisernen Käfig gesperrt und 1477 enthauptet.

**Armagnaken**, von den Deutschen auch **Armejäden** oder **Armegeeden**, arme Hechte, von einem um den Arm getragenen rothen Bande aber les Bandes genannt, jene zügellosen Soldknechte, die den Kern der von den Grafen von Armagnac besoldeten Milizen bildeten u. sich durch Ruchlosigkeit u. Unordnungen aller Art auszeichneten. Mit dem Namen Armagnakenkrieg (**Armejäden**-, **Armegeeden**-krieg, *bellum Armoniacum*) bezeichnet die Geschichte den 1444 unternommenen Einfall dieser Söldner in das westliche Deutschland und die Schweiz. Durch die Siege der Schweizer bei Freinbach am Hirzel u. bei St. Jakob im Sihlfelde unweit Zürich in große Bedrängniß gesetzt, erbat sich der Kaiser Friedrich III. von dem französischen Könige

Karl VII. etliche Fähnlein jener zahlreichen Kriegerhaufen, welche dieser jetzt wegen des mit Burgund abgeschlossenen Friedens leicht entbehren mochte, u. in denen sowohl der Kaiser, als auch der Papst und viele Große des Reichs vortreffliche Werkzeuge für die Bändigang des trotigen Muthes der Bürger, der Landleute und des zu Basel versammelten Concils sahen. Der französische Hof erfüllte gern dieses Verlangen, da es nicht nur Frankreich von den wilden Söldnerhaufen befreite, sondern auch die Ausföhrung weitseher Absichten auf Deutschland versprach. Angeblich um den Krieg mit größerem Nachdruck schneller zu endigen, sandte der König nicht 5000 Reifige, wie der Kaiser zuerst verlangte, auch nicht 10,000, wie man mit Burkard Mönch übereingekommen, sondern eine Armee von mehr als 50,000 Mann, und zwar nicht alle nach Basel und wider die Schweizer, sondern mit René, Herzog von Anjou, Lothringen und Bar, der seinen Beistand gegen die Einwohner von Metz gesucht hatte, auch gegen diese Stadt, ferner mit dem Grafen Jakob von Lupatstein wider Toul und Verdun, mit Siegfried von Benningen in das untere Elsaß nach Selz, sowie mit dem Freiherrn Jakob von Lichtenberg in das obere Elsaß. Der Dauphin Ludwig selbst zog an der Spitze von mehr als 30,000 Mann gegen den Sundgau und Mömpelgard, und so wenig hatte der König hierbei von seinen vorigen Feinden, England und Burgund, zu befürchten, daß Talbot mit 4000 englischen Schützen gegen Metz unter ihm diente, der Herzog von Burgund aber dem Dauphin nicht nur den Durchmarsch gestattete, sondern viele herumstreifende Rotten zu ihm stießen ließ. Vor Prattelen u. bei St. Jakob an der Birz unweit Basel kam es am 26. August 1444 zur Entscheidungsschlacht. 1600 Männer der schweizerischen Vorhut kämpften hier 10 Stunden lang und bedeckten bis auf 16 Flüchtige die Wahlstadt mit ihren Leichen. Auf die Sieger aber wirkte der Verlust von 6000 Todten und die Achtung vor dem heldenmüthigen Volke so stark, daß der Dauphin nach dem Elsaß entwich und bald darauf im Frieden von Ensisheim den Eidgenossen beständige Freundschaft zusagte (28. Oktober 1444). In Deutschland hausten die A. bis ins nächste Frühjahr fort, raubend und plündernd, jenseits und diesseits des Rheins, im Schwarzwald bis gegen Bayern hin. Zwar säuberten nach und nach die Truppen der Städte und Reichsfürsten das Land, aber die blutigen Spuren ihrer Anwesenheit konnte man noch lange gewahren. In Frankreich verlor sich der Name A., seit Karl VII. aus ihnen 4500 Schützen und 15 Lanzenreiter hatte auswählen, die Uebrigen aber verabschieden lassen. Vgl. Barthold, Der Armagnakenkrieg 1444 und 1445, im „Historischen Taschenbuch“, neue Folge, Jahrgang 3, Leipzig 1842.

**Armanzperg**, Joseph Ludwig, Graf von, ehemaliger Präsident der Regentschaft in Griechenland, geboren am 28. Februar 1787 zu Kösting in Niederbayern als Sprößling einer alten und angesehenen Familie. Nachdem er seine Studien auf der Universität zu Landshut vollendet, trat er 1808 in Dienste bei der Civilbehörde zu Regensburg, später in Passau. Im Jahre 1813 bekleidete er das Amt eines Armeekommissärs beim bayerischen Heere. Nach dem ersten Frieden von Paris bekam er die Verwaltung des Vogesendepartements und später

die der zwischen Rhein und Mosel gelegenen, wieder deutsch gewordenen Gebiete. Auf dem Kongresse zu Wien, wohin er als bayerischer Abgeordneter ging, vertheidigte er, wiewohl erfolglos, das Interesse seiner Krone mit Eifer, und als bald darauf der Krieg von Neuem ausbrach, folgte er dem Hauptquartier der Verbündeten als bevollmächtigter Minister Bayerns nach Frankreich, wo er zum Bevollmächtigten des sogenannten bayerischen Generalgouvernements mit dem Centralstabe zu Auxerre im Departement Yonne ernannt wurde. Nach dem zweiten pariser Frieden wurde er 1816 Direktor der Regierung des Rheinkreises, der seinem Eifer und seiner umsichtsvollen Thätigkeit die Erhaltung mehrerer in der Revolution erworbenen Institute und die wichtige Deklaration der Regierung über Unwiderrücklichkeit der Abschaffung von Steuerexemptionen, Zehnten und andern Feudallasten verdankt. Im folgenden Jahre wurde er als Direktor des damaligen Oberdonaukreises nach Augsburg versetzt. Im Jahre 1820 ernannte ihn der König zum Mitglied der Immediatkommission für den Bedarf der Armee und zum Direktor des obersten Rechnungshofes, 1823 zum Referenten der wegen der Kreditvereine zusammenberufenen Immediatkommission in München und 1824 zum Vicepräsidenten bei der Regierung des Regentkreises. Im Jahre 1825 wurde er von dem Unterdonaukreise (Niederbayern), wo er Güter besaß, als Deputirter für die Kammer erwählt, und diese ernannte ihn zu ihrem Vicepräsidenten. Bei allen ständischen Verhandlungen erwies sich A. als gewandter, einsichtsvoller, kräftiger und freimüthiger Redner, so daß er sich nicht bloß die öffentliche Achtung, sondern auch die Gunst der damals zum Thron gelangten Königs Ludwig gewann, der ihn in den Staatsrath aufnahm. Am 1. Januar 1826 übernahm er das Ministerium des Auswärtigen und des königl. Hauses, welches er später mit dem Portefeuille des Innern und der Finanzen vertauschte. Unter vielen andern sach- und zeitgemäßen neuen Einrichtungen, die er als Staatsminister traf, ist der Gesetzentwurf über eine allgemeine Grund- und Häusersteuer hervorzuheben, den er 1827 den Ständen vorlegte und wodurch in das bayerische Steuerwesen eine bis dahin vermischte Einheit und Gleichheit kam. Durch das Gesetz über die Ausscheidung der bis dahin von der Staatskasse bestrittenen und künftig auf die Fonds der Regierungsbezirke zu überweisenden Ausgaben und über die Bildung dieser Fonds suchte er dem vererblichen Centralisationsystem entgegenzuarbeiten. Als ein drittes Verdienst A.s ist es zu betrachten, daß er 1827 in der Deputirtenkammer nach langen und heftigen Debatten das Institut der bayerischen Landräthe durchsetzte. Eine seiner Haupt Sorgen war aber die Milderung der Mauthlasten, durch welche der kommerzielle Verkehr in eben dem Grade niedergedrückt wie die Demoralisation der untern Volksklassen befördert wurde. Nicht minder suchte er durch direkte Aufmunterungen die Gewerbe und die Urproduktion in Schwung zu bringen. Hand in Hand mit diesen auf das Bedürfnis des Volkes gerichteten Bestrebungen A.s gingen seine zahlreichen und durchgreifenden Neuerungen in dem innern Organismus der Staatsverwaltung und die damit zusammenhängenden Ersparungen im Finanzetat. Bei seiner Uebernahme des Portefeuilles der Finanzen



zen und der auswärtigen Angelegenheiten waren die Staatskassen erschöpft und Defizite in den Rechnungen; als er von seinem Posten schied, waren die Kassen angefüllt, die Defizite gedeckt, und ein Theil der Grundsteuer konnte dem Volke erlassen werden. Solche Ersparungen mißfielen aber jener zahlreichen Partei, welche Jedem den Krieg auf Leben und Tod erklärt, der es wagt, ihre reichen Einkünfte anzutasten, und mit ihr verbanden sich die Freunde des alten Romanismus, der damals an der Isar sein Haupt stolzer als je zu erheben anfang. Jene verklagten den Minister wegen rechtswidriger Beeinträchtigung ihrer Privilegien, diese machten ihm den Vorwurf, daß er die Kirche als ein Eigenthum des Staates ansehe. Gelehrte und Künstler tadelten gleichzeitig die vorherrschend realistische und materielle Richtung in A's Regierungssystem. A. wurde daher 1831 aus dem Ministerium entfernt und für den Gesandtschaftsposten in London bestimmt. Allein er hatte erst wenige Monate auf seinem Gute in Egg zugebracht, als er 1832 zum Präsidenten der neu zu organisirenden Regentschaft, die während der Minderjährigkeit des Königs Otto Griechenland regieren und den Grund zur neuen Staatsordnung legen sollte, berufen wurde. A's Wirksamkeit beschränkte sich anfangs auf das Präsidium der Regentschaft; dann übernahm er auch das Finanzwesen. Mit Recht erwartete man, daß der Mann, welcher als bayerischer Minister sich den Ruhm eines tüchtigen Finanziers erworben hatte, Griechenlands Finanzwesen ebenfalls baldigst ordnen und heben würde. Dennoch geschah in den ersten 18 Monaten fast nichts in dieser Richtung, während in den übrigen Zweigen der Verwaltung große Thätigkeit sich zeigte. A. umgab sich mit einer Koterie, welche nichts weniger bezweckt haben soll, als die Regentschaft zu sprengen und den Grafen zum alleinigen Regenten und Stellvertreter Otto's I. zu machen. In der That wurden Maurer u. Abel am 31. Juli 1834 abberufen, doch ohne daß A. zur Alleinregentschaft gelangte. Jenen folgten im Amte der Staatsrath von Kobell und von Greiner. General von Heideck und A. blieben in ihrer Stellung bis zur Volljährigkeit des Königs Otto am 1. Juni 1835, an welchem Tage alle Mitglieder der Regentschaft entlassen wurden; nur A. ward zum Erzkanzler befördert. In dieser Eigenschaft war er Präsident des Ministerraths und erster Rath im Cabinet des Königs. Als dieser 1836 nach Deutschland reiste, übertrug er A. die Administration des Staates, indem er ihn zum Reichsverweser ernannte. Als solcher schaltete er mit fast unumschränkter Vollmacht; aber nach der Rückkehr des Königs erhielt er seine Entlassung, im März 1837, worauf er Griechenland verließ. Er lebte seitdem zurückgezogen auf seinem Gute Egg bei Deggenbors und † den 3. April 1853 zu München.

**Armatolen**, die kriegerischen Bewohner der Armatolien (Waffengebiete), der unter Kapitani's stehenden Bezirke der nördlichen griechischen Gebirge, besonders in Macedonien, Epirus und Thessalien. Als Mohammed II. Griechenland erobert hatte, begnügte er sich mit dem Besitz des flachen Landes, der Festungen und Seeplätze. In das unbezrungene Gebirg flüchteten sich die unabhängigen Bewohner, um unter tüchtigen Häuptlingen, Kapitani's genannt, den Krieg im Kleinen fortzusetzen. Der Kapitano

sammelte eine Schaar von 50—200 Jünglingen u. Männern, die ihm auf Leben und Tod verpflichtet waren, und überfiel den Feind auf Straßen und in Städten. Sie galten als die Stammhalter griechischer Freiheit und wurden der Pforte immer gefährlicher, je mehr sie sich über das ganze hellenische Festland verbreiteten. Die Namen berühmter Klephten, wie sie bis dahin hießen, wurden überall mit Stolz genannt und ihre Thaten in Liedern besungen. Die Pascha's, unvermögend, sich gegen sie zu schützen, traten gewöhnlich in Unterhandlungen mit ihnen, und so empfingen die Kapitani's gegen Zusage friedlichen Betragens Sold, Lebensmittel und die Oberaufsicht des durch ihre Waffen beschützten Bezirks. Diese Bezirke erhielten den Namen Armatolien, und die Bewohner hießen A., welche aber zum kleinsten Theile Griechen, vielmehr meist geborne, wegen politischer und religiöser Differenz verfolgte, christlich gewordene Albanesen waren. Sie vornehmlich regten auf die Aufforderung der Hetäre den griechischen Freiheitskampf an. Die ausgezeichnetsten Armatolenführer in demselben waren Eustrates, Gogo, Georg Jongas, Saphakas (fiel 1827 vor Athen), Georg Makri, Karaiskakis (fiel gleichfalls 1827 vor Athen), Niko Rondojanis, Johannes Panurvas, Kaspobemos (fiel vor Missolonghi), Odysseus Georg Karataffo, Christos Nestenopoulos und Markos Boparis, der an der Spitze der Sulioten stand. Sie waren um diese Zeit etwa 12,000 Mann stark und bildeten im Vereine mit mehreren andern Klephten die Hauptmacht beim Anfange des Freiheitskampfes, in dem sie sich mit wenigen Ausnahmen hohen Ruhm erwarben.

**Armatur** (v. Lat.), in der Kriegssprache der Inbegriff aller der Werkzeuge, die der einzelne Mann zum Angriff oder zur Vertheidigung gebraucht, also sowohl Schutz-, als Vertheidigungswaffen, Trug- u. Angriffswaffen, aber auch das dazu gehörige Lederzeug, wie Kuppeln, Bändeliere, Patrontaschen u., und die zum Auseinandernehmen und Reinigen der Waffen erforderlichen Instrumente. S. **Waffenung**.

**Armband** (Armgeschmiede), band- oder ringförmige Schmucksachen, die am Arm getragen werden. Ihr Gebrauch findet sich schon im hohen Alterthume bei Männern wie Frauen und war besonders bei den Orientalen häufig. Im Koran werden den Gläubigen goldene und silberne Armbänder verheissen. Auch bei den Hebräern waren Armbänder von Alters her üblich, namentlich auch unter den vornehmen Männern. Man trug Ringe aus Eisenbein, edlen Metallen u. dgl., gewöhnlich oberhalb der Handwurzel; bei den heutigen Persern und anderen Orientalen sind sie oft so breit, daß sie bis an den Ellbogen reichen. Wie die Ehrenringe dienten übrigens im Orient auch die Armbänder von jeder zu Amuleten. Bei den Römern trugen ebenfalls Männer und Frauen diesen Schmuck (armilla), und als Ehrengeschenk (calbous) verlieh ihn der Imperator dem verdienten Krieger. Man trug ihn in Rom meist am rechten Arme (daher dextrale), in Samnium um den linken. Bei uns ist das A. ein Schmuck der Frauen.

**Armbrust** (Armbofs, Armst, Arbros, lat. arbalista, ballista manualis, ballista a pectore, franz. arbalète), ein Schnellgewehr, das den Übergang vom einfachen Pfeilbogen, aus dem es jeden-

jahrs entstanden ist, zum heutigen Schloßgewehr bezeichnet. Die A. besteht wesentlich aus dem Schaft (Säule, Rüstung) mit dem Kolben, dem Schneller oder Drücker und aus dem Bügel oder Bogen mit der Sehne. Nach der Größe, Stärke, Bestimmung zc. theilt man die Armbrüste in mehrere Klassen. Die ganz großen werden (nach dem Schaft) Rüstungen genannt u. wieder in ganze u. halbe unterschieden. Die ganze Rüstung besteht aus einer Säule von gutem, trockenem, hartem Holze, auf welcher die Rinne (Volzensteg, Lauf) ausgehöhlt ist, und wird öfters mit Bernmutter und Eisenbein ausgelegt. Weil das Eiben- oder Tarnholz häufig zu Armbrustsäulen verwendet wurde, hieß auch das ganze Geschöß Eibe. Der Bogen ist von Stahl und nach Verhältniß der Säule 6–8 Pfund schwer; er geht in einem viereckigen Loch eben durch die Schwungöffnung der Säule und ist bisweilen auch an beiden Seiten mittelst starker Hanfschnüre an die Leptere befestigt, um sich nicht im Mindesten zu bewegen. Die Sehne ist aus Hanfsäden gedreht und mit einem Bind- oder sogenannten Schlagfaden der Länge nach dicht umwunden. Um die Rüstung zu spannen, wird eine eiserne Handwinde (Armbrustwinde) angelegt, welche an ihrem Ringel einen Eingriff hat, der die Sehne anzieht und dieselbe in die Vertiefung (Welle) am Ende der Rinne einlegt. Der Einsatz wird sodann vorgeschoben und der Zug, (Schluß), oder der in der Säule befindliche starke Drahtzug (Schneller) angezogen und der Stecher eingesetzt. So ist das Geschöß gespannt und bis zum Auflegen des Volzens zum Abdruck nach dem Ziele fertig. Eine kleinere Art A. ist der Schnäpper, dessen Schaft und Bügel viel kürzer als die entsprechenden Stücke der Rüstung sind, mit denen sie übrigens gleiches Material haben. Der Schnäpper wird nicht mit der Winde, sondern mit der Wipre gespannt, einem Hebel, der oben einen eisernen Haken hat, der in die Dehse des Schnäppers eingehängt wird. Am Stemmholze ist ein Druckstab, welcher auf die Sehne aufgesetzt wird und diese hinabdrückt, bis sie in den Eingriff einschnappt. Noch schwächere Armbrüste mit hölzernem oder eisernem Bügel sind eigentlich nur ein Spielzeug für Kinder, während der Schnäpper u. die Rüstung in den Händen geschickter Schützen eine sehr wirksame Waffe werden können. Der Kugelschnäpper, aus welchem man hartgebrannte Lehm-, Thon-, Marmor-, oder Bleifugeln schießt, hat statt des gewöhnlichen Volzenstegs einen verdeckten, cylindrischen Lauf, welcher sich von dem einer Flinte nur dadurch unterscheidet, daß er einen Ausschnitt haben muß, in welchem sich die Sehne bewegen kann; oft ist er aber auch der Länge nach theilbar, so daß die obere Hälfte, welche die Rinne deckt, abgeschraubt werden kann. Der Gebrauch der A. ist uralte und gewiß bald nach dem des Bogens angekommen. Die Griechen und Römer hatten außer kleinen Armbrüsten für die Leichtbewaffneten auch Wagenarmbrüste und Karrenarmbrüste, welche auf Wagen mit zwei oder einem Pferde transportirt wurden. Ähnliche Geschosse werden auch den alten Deutschen beigelegt. Am verbreitetsten war im westlichen Europa der Gebrauch der A. in der Periode von den Kreuzzügen bis ins 16. Jahrhundert herab. Damals war die A. im Frieden wie im Kriege alles das was dem heutigen Schützen

seine Büchse, dem Soldaten die Flinte ist. Eine Lateransynode von 1139 verbot zwar die A. im Kampfe wider Christen, wahrscheinlich als ein zu mörderisches Instrument, aber das Verbot blieb, obwohl von Innocenz III. wiederholt, ohne Erfolg. Die A. erhielt sich fast allgemein im Feldgebrauch bis auf Karl V. (1530), in England noch 100 Jahre länger, bis auf Elisabeth u. Jakob I. Bei Schützenfesten aber behauptete sie ihr altes Recht in Deutschland an vielen Orten bis ins 18., in Frankreich England und vorzüglich in der Schweiz bis auf den heutigen Tag. Die Ritter des Mittelalters setzten zwar in der Regel nur mit Lanze und Schwert, doch führten sie nicht nur in ihrem Gefolge Armbrustschützen, auch Armbruster genannt, sondern auch sie selbst verschmähten nicht immer, sich dieser Waffe im offenen Kampfe zu bedienen. An den Burgen hatten ungeheure Armbrüste, die hinter den Schießscharten lagen, die Funktionen unserer Kanonen. Das Feuergewehr hat die A. aus dem Schlachtengetümmel und Festungskriege verdrängt.

**Armee** (v. Franz.), im Allgemeinen s. v. a. Heer. Kriegsarmee, die Gesamtheit der Bewaffneten, die in einem Staate zur Erhaltung der Unabhängigkeit und Unverletzbarkeit desselben gegen äußere Feinde, sowie zur Aufrechterhaltung der Ordnung im Innern bestimmt sind, besonders die Landmacht im Gegensatz zur Marine oder Seemacht. Die Benennungen A. und Heer werden oft als gleichbedeutend betrachtet, aber sie gehören nicht bloß verschiedenen Sprachen an, sondern haben auch verschiedene Bedeutung. Was die Deutschen „Heer“ nennen, bezeichnen die Franzosen durch „la force armée“ (die bewaffnete Macht). Heer (s. d.) ist also etwas ganz Allgemeines, ohne nähere Bezeichnung der besonderen Bestimmung, die sich erst mit dem Wort A. verbindet. Militärische Alterthumsforscher, wie z. B. der französische General Vardin, behaupten, das Wort A. sei zuerst auf die Seemacht angewendet worden und habe ursprünglich eine Kriegsflotte bezeichnet, deren Bestimmung gewesen sei, auf einem Meere zu kreuzen. Die Völker romanischer Abstammung bedienten sich dafür des Wortes Armada. Später wendete man das Wort A. auch auf die Landmacht an. A. heißt also eine Streitmasse, welche die Bestimmung hat, unter dem Oberbefehl eines Emperors auf einem Kriegsschauplatze zu Lande zu operiren, und richtet sich nach der Größe des Kriegsschauplatzes und anderen Umständen. Man benennt eine A. häufig nach ihrem Kriegsschauplatze, oder den Himmelsgegenden, oder dem bestimmten Zweck, zu welchem sie dient, z. B. Rheinarmee, Nordarmee, Okkupationsarmee zc. Eine A. zerfällt in mehrere Armeecorps, deren jedes von einem General commandirt wird und wieder in Divisionen, jede Division zu 2 Brigaden, zerfällt.

**Armeneid** (lat. iuramentum paupertatis), derjenige Eid, wodurch der Schwörende seine wirkliche Armuth bekräftigt, um gewisser öffentlichen Wohlthaten und Vergünstigungen theilhaftig zu werden, besonders bei Prozessen gebräuchlich.

**Armenhäuser**, s. Armenwesen.

**Armenien**, ein Hochland am südlichen Abhange des Kaukasus, hat die Gestalt eines Dreiecks, dessen Basis durch eine zwischen dem kaspischen und dem schwarzen Meere gezogene Linie, von der Mündung des Kur über Tiflis, Gori, Suram und Rutais bis



zur Mündung des Rion bezeichnet wird und dessen Spitze am Golf von Skanderum das mittelländische Meer erreicht, während eine andere Linie von der Rionmündung bis zum genannten Golf seine Nordwestseite und eine dritte, von eben demselben Golf zwischen dem Wan- und Urmiassee hindurch nach der Kurmündung gelegt, seine Südostseite bestimmt. Der Flächeninhalt wird zu 5000 QMeilen angegeben. Das Innere des Plateau's nehmen 2600—6000 Fuß über dem Meere gelegene, meist von Osten nach Westen ausgedehnte, weidereichere Hochebenen ein, auf denen als Grundflächen sich hier isolirte, bis 16,000 Fuß hohe Kegelberge, meist alte Krater, dort lange Plateaufetten erheben. Unter letztern ist der Ala-Dagh, vom Ararat bis zum Zusammenfluß der beiden Quellflüsse des Euphrat, der bedeutendste; er theilt das Tafelland in eine südliche und nördliche Hälfte. In der südlichen liegt die breite Thalebene des östlichen Euphrat, bei Musch 4100 Fuß hoch; in der nördlichen lagern sich die Hochebenen von Bajazet, Erzerum (5580 Fuß hoch), Kars, Achalzik und Erivan (2680 Fuß hoch). Die merkwürdigsten Kegelberge erheben sich auf der Hochebene von Erivan: der große Ararat mit 16,254 F. und der kleine Ararat mit 12,884 Fuß Höhe und der Allaghes mit 12,870 Fuß Höhe. Die Ränder des armenischen Hochlandes fallen nach allen Himmelsgegenden in tiefer liegende Landschaften ab. Der Nordost- und Nordrand zieht von dem Durchbruche des Araxes bis zu 60° östl. L. von Südosten gegen Nordwesten. Gegen Nordosten und Norden fällt er zu den Ebenen des Kur und Rion ab und wird im Maximum seiner Annäherung an den Kaukasus zwischen 61° und 62° östl. L. von dem Kur durchbrochen. Im Süden u. Südwesten lehnt er sich an die Hochebene von Achalzik, Kars, Erivan und Nachitschewan an. Dieses romantische Bergland wird aus mehreren, terrassenartig übereinander aufsteigenden Parallelfetten gebildet, welche im Besobdal 6270 Fuß, im Pambad 6630 Fuß erreichen und noch durch viele andere Porphyry-, Basalt- und Trachytberge ausgezeichnet sind. Zwischen den Ketten liegen langgestreckte, wohlbewässerte Hochebenen. Drei Hauptstraßen führen aus dem Kurthale über den Nordrand: die eine von Tiflis über Gori, Suram nach Kutais; die andere von Tiflis nach Erivan; die dritte von Tiflis über Elisabethpol und Schuscha nach Nachitschewan. Der Südrand oder das Bergland Westkurdistan liegt zwischen 39°—37½° nördl. Br. und 62°—55° östl. L. Die innerste und höchste Kette dieses Berglandes ist der Ala-Dagh, eine Fortsetzung des Elbrus und des Nordrandes von Iran. Sie umgibt mit ihren beständig in Schnee gehüllten Kalksteinbergen, welche im Dschibda-Dagh bis 13,000 Fuß ansteigen, das Becken des Wanssee's und lehnt sich im Norden unmittelbar an die vom östlichen Euphrat durchflossenen Hochebenen an. Wenige beschwerliche Pässe, worunter der von Vitis, führen über die Kette. Im Süden des Ala-Dagh folgt eine breite Längenslufe, in welcher der Tigris, in der Thalebene von Diabekr, nach Osten, weiter nach Westen auch der Euphrat auf eine Strecke nach Westen fließt. Im Süden wird die breite Längenslufe von dem von Osten nach Westen ziehenden, bis 3000 Fuß hohen Kara-Dagh (Mons Masius), der Fortsetzung des Westrandes von Iran, begrenzt und von der ersten Stufe

Mesopotamiens getrennt. Am Ostrande steigt man aus Aserbeidschan allmählig über mehrer Stufen auf die Hochebenen A.s hinauf. Plateaufetten, welche von Osten nach Westen ziehen, trennen die Stufen von einander; kurze, die Terrassen miteinander verbindende Engpässe führen über dieselben. Am Westrande wird, wie auf der Ostseite, der Abfall des Hochlandes nach dem Gestade des schwarzen Meeres, und zu den niedriger liegenden Hochebenen Kleinasien's durch mehrer Stufen vermittelt. Zwischen der 5500 Fuß hohen Hochebene von Erzerum und Trapezunt am schwarzen Meere, einer Entfernung von 25 Meilen, zieht sich eine Bergkette, über die man in die vom Ischoroki durchflossene Mittelstufe von Baiburt, sowie ein zweiter niedriger Gebirgszug hin, über den man zum pontischen Gestade gelangt. Auf dem Wege von Erzerum nach Tolat oder Siwas bildet die Mittelstufe die Thalebene von Karaja, südlicher aber die vom Euphrat durchflossene Thalebene von Malatia oder Kleinarmenien. Plutonische Kräfte haben an der Bildung des armenischen Gebirgssystems den überwiegendsten Antheil genommen. Die geschichteten neptunischen Formationen nehmen, im Vergleich mit den aus der Erbtiefe hervorgetretenen massigen Gebilden, einen geringen Raum ein; auch die älteren plutonischen Bildungen, wie Granit, Syenit, Gabbro etc., sind im Verhältniß zu den später entstandenen (Trachyt, augitischer Porphyry) schwach repräsentirt. Die armenischen Gebirge scheinen als Ketten mit dem Kaukasus und den Gebirgen Kleinasien's, Kurdistan's und Westpersien's gleiche Ursachen wie eine gleiche Epoche der Entstehung gehabt zu haben. Das große Hebungs-system all dieser Gebirge zeigt genau dieselbe Richtung von Südosten nach Nordwesten; der Kern sämtlicher Hauptketten besteht aus Gesteinmassen, welche petrographisch entweder ganz identisch, oder doch nahe verwandt sind; sie durchsetzen dieselben ältern Flöhschichten bis in die jüngste Reihe der tertiären Gebilde und sind offenbar alle dem gleichen Herd entflohen, wie sich der Erschütterungskreis der Erdbeben noch heute über das ganze Gebiet dieser alten plutonischen Bildungen erstreckt. Nach der Erhebung der armenischen Alpenketten durch plutonische Kräfte scheint eine Periode vulkanischer Thätigkeit eingetreten zu sein, welche, im eigentlichen Hochlande nur kurze Zeit wirksam, hier nur einzelne Erhebungs-krater inmitten der Ketten bildete, Schlacken u. geschmolzenes Gestein eruptionweise aus der Tiefe emporhob und dieselben am Rande von Schlünden aufschüttete, welche mit dem vulkanischen Herd eine kurze Zeit kommunizirten. Diese vulkanische Thätigkeit, die letzte Wirkung jener ältern, viel gewaltigeren plutonischen Kraftäußerung, welche das armenische Gebirgssystem als Ketten emporgeschoben, scheint im Centrum des Hochlandes von geringer Dauer gewesen zu sein, sich bald erschöpft zu haben, und bildete keine wahren Eruptionskrater. Die Laven der großen armenischen Vulkane stehen im Allgemeinen hinsichtlich ihres petrographischen Charakters den Laven des Aetna am nächsten. Unter den ältern herrschen die lichtereren Gesteine vor, sie sind trachytisch mit vorwaltendem Rhopalolith. Die jüngeren größeren Massen bestehen aus einem Gemenge von Augit, Magnetit und Labrador, sind also doleritisch oder basaltisch; der Leucit wird darin seltener gefunden

als in den Laven des Vesuv. Die kraterische Thätigkeit jener Reihe vulkanischer Gruppen, welche sich von den Grenzen Asiens bis nach Westpersien durch mehr als sechs Längengrade erstreckt und die gleiche Richtung von Südosten nach Nordwesten einhält wie die plutonischen Erhebungen der Ketten, überdauerte aber selbst die letzten großen Erdrevolutionen und reicht bis in die Anfänge der historischen Zeit. Während die trachytischen Ketten des Kaukasus und A. S. die tertiären Gebilde durchsetzen, überdecken die basaltischen und doleritischen Laven des Allaghes sogar die jüngsten Sedimentbildungen, welche Schalthierreste einschließen, die noch heute in beiden benachbarten Meeren leben. Uebrigens ist der vulkanische Herd A. S. noch keineswegs erloschen, seine fortbauende Thätigkeit gibt sich nicht nur in warmen Mineralquellen, worunter die Schwefelquellen bei Tiflis mit einer Temperatur von 32,7 C., sondern auch in den immer repetirenden Erdbeben kund, deren Hauptfocus jetzt der Ararat ist. A. ist reich an edlen Fossilien, besonders an Metallen. Die berühmtesten Bergwerke sind zu Gemischlane, Kure, Baiburt, Maden, Argana, Alawerbe, Schamlug und Achtala; sie liefern Gold, Silber, Blei, besonders aber Kupfer und Eisen. Außerdem finden sich Arsenikgruben, Alaungruben zu Saglit u. a. A. S. Flüsse gehören mit wenigen Ausnahmen zu den vier Stromsystemen des Euphrat, Tigris, Araxes und Kur. Der Euphrat bildet sich aus zwei Quellflüssen, dem Murabschai oder östlichen u. dem Karasu od. westlichen Euphrat. Von Malatia bis el Bir durchbricht er den Taurus und bildet eine Reihe von Wasserfällen und Stromschnellen. Der Tigris entsteht ebenfalls aus zwei Quellflüssen: der östliche, der Arm von Argen, der bei Sert den Arm von Sert aufnimmt, kommt aus dem westlichen Ende der kurdistanischen Alpenkette von Bittis her; der westliche, der Arm von Diarbekr, entquilt dem Ala-Dagh. Der vereinigte Strom durchbricht den Kara-Dagh und beginnt bei Mosul seinen Mittellauf. Der Araxes (Aras) entspringt im Ala-Dagh u. fließt auf weiter Hochebene gegen Osten u. Südosten bis zum Durchbruch unter 62 1/2° östl. L. Unterhalb desselben in seinem mittleren Laufe geht der Strom anfangs durch eine weite Hochebene bis Magri; von hier an durchbricht er den Nordrand und bildet mehre Stromschnellen; sein unterer Lauf fällt in die Ebenen des Karabagh, bis er bei Dschewat sich mit dem Kur vereinigt. Dieser selbst entspringt in der Nähe von Kars u. durchströmt bis Tiflis mehre, durch Engpässe getrennte Thalsofen. In seinem untern Laufe, von der Stromschnelle von Ringeshaur an, durchfließt er eine Thalebene, welche durch den Schlamm und das Gerölle des Kur und Aras u. den Wellenschlag des kaspischen See's gebildet ist und hier ein Delta formirt, durch welches beide Ströme vereinigt in den See ausmünden. A. zerfällt in drei Klimaregionen: in die Region des Regens mit subtropischem Klima, in die Region des veränderlichen Niederschlags und in die Region des ewigen Schnee's. Die erste Region begreift das Kurthal von Tiflis bis zum kaspischen See, die Küstenebene von Gurien und die Thallandschaft des obern Tigris. Die mittlere Jahres Temperatur zu Trapezunt beträgt 16,5° C., zu Tiflis ungefähr 15,6°. Der Frühling, in welchem sich häufige Niederschläge ereignen, dauert vom

Februar bis Mai. Im Sommer, vom Mai bis September, steigt die trockene Hitze im Kurthale bis 37° und 40° und noch höher. Mit Ende Augusts nimmt die Hitze ab, Gewitter und Regen bringen eine wohlthuende Kühlung hervor, doch bleibt es den ganzen Herbst hindurch warm. Erst im December und Januar tritt der Winter ein, während dessen die Niederschläge aber meist in Form des Regens herabfallen. Nachfröste und Schneefall sind Seltenheiten; das Land überkleidet sich vielmehr mit üppigem Grün, das den Heerden reichliche Nahrung bietet. Die Region des veränderlichen Niederschlags begreift die Hochebenen, die Randgebirge und die Plateaurketten A. S. bis zu einer absoluten Höhe von etwa 13,000 F. und bietet sehr viele Abstufungen dar. Während in der Ebene von Karabissar südeuropäisches Klima herrscht und das Getreide am Ende Juni oder am Anfang Juli in vollen Aehren steht oder schon geschnitten ist, haben die Mittellufen der Randgebirge mitteleuropäisches Klima, und die Ernten können hier erst im August und September eingebracht werden. Die Hochebenen A. S. haben im Allgemeinen ein sehr raues Klima, besonders strenge und kalte Winter und kurze Sommer, in welchen zwar die Tage heiß sind, die Nächte aber immer kalt bleiben; weil aber die absolute Höhe der Hochebenen sehr verschieden ist, so wird das Klima dadurch bedeutend modificirt. Auf der Hochebene von Erzerum fällt der Schnee schon im Oktober, und noch im Juni sind die niedern Höhen mit Schnee bedeckt; an vielen Stellen schmilzt der Schnee manches Jahr gar nicht. Auf der Hochebene von Kars bildet sich selbst manchmal noch im Juli des Nachts Eis. In den mildern Fluren von Erivan schneit es noch zuweilen im April, obwohl hier schon Obst, Wein, ja Reis u. Baumwolle gebaut wird. Ein charakteristischer Zug des armenischen Himmels, welcher ihn von den übrigen Ländern Vorderasiens mit ihrem kontinentalen Klima unterscheidet, besteht in den scharfen Gegensätzen feuchter Luftschichten von verschiedenen Temperaturen und in der häufigen Ausgleichung derselben durch heftige Entladungen, durch Schneeschauer im Winter, Regen- und Hagelschauer im Sommer. Von Norden her haben die kalten Nordwinde ungehinderten Zutritt und treten dann den ohnehin auf dem armenischen Plateau sich abkühlenden Süd- und Ostwinden entgegen, wodurch jene heftigen und zahlreichen Stürme erzeugt werden, welche von jeher die Küstenschiffer des schwarzen Meeres in Schrecken setzten. Die Region des ewigen Schnee's begreift die höchsten Theile des Berglandes; sie beginnt am Ararat bei 13,300 Fuß, reicht aber an nördlichen Abhängen noch über 1000 Fuß tiefer herab. Die Pflanzenregionen des armenischen Berglandes sind noch sehr unvollständig bekannt. Die untern Regionen der Randgebirge sind mit immergrünen Bäumen bewachsen; die Wälder der höhern Regionen bestehen aus Platanen, Walnuß- und Kastanienbäumen, aus Eichen, Pappeln, Eschen, Birken, sowie Cyressen und anderen Nadelhölzern. Am großen Ararat erscheinen hochstämmige Walnußbäume, Weiden und italienische Pappeln noch in einer Höhe von 6000 Fuß, und Birken gehen bis 7000 Fuß. Die höhern Regionen sind mit



Sträuchern und Alpenpflanzen beileidet, welche im Allgemeinen mit denen der Pyrenäen und Schweizeralpen übereinstimmen. Eine Cerasiumart ist die höchste blühende Pflanze am Ararat. Auf den fahlen und baumlosen Hochebenen A. kommen die Obstbäume und der Weinstock nur in absolut niedrig gelegenen Strichen fort, z. B. bei Griwan; die höher gelegenen Gegenden sind entweder treffliche Weideländer, oder zum Anbau des Getreides tauglich. Die Hausthiere des Armeniers sind Büffel, Rindvieh, treffliche Pferde, Esel, Maulthiere, Kameele, Schafe, Ziegen, Hunde und Katzen. Außer den in Vorderasien gewöhnlichen wilden Säugethieren finden sich auch Tiger, Panther, Hyänen, Schakale, Katzenluchse, Luchse, Bären, wilde Ziegen, Dscheitane (*Antilope subgutturosa*) in den Steppen am kaspischen See. Schwäne, Kraniche, Kropfgänse, Reiher, Trappgänse, Wasserraben, Taucher und Schnepfen leben an den Salzseen und Flüssen; in den Wäldern und auf den Hochebenen finden sich Fasane, Rebhühner, Wachteln, Tauben, Raben, Adler, Geier, Habichte, Falken. Verschiedene Schlangen- und Eidechsenarten, Schildkröten und große Krötenarten repräsentiren die Amphibienwelt. Unter den Fischen sind die Större, Haufen, Forellen, Welse, Aale und Karpfen am wichtigsten. Der armenische Honig war schon im Alterthume berühmt; eine Art desselben hat berauschende Kräfte, was dem starken Aroma gewisser Pflanzen beigelegt wird, aus welchen die Bienen den Saft holen. Wichtig ist die Zucht der Seidenraupe. Lästig sind Taranteln und Skorpione.

Das alte A. ward umgrenzt im Norden vom Kur (Cyrus) und den moschischen Gebirgen, im Westen von Taurus und Rappadocien, im Süden vom Berge Masius und im Osten vom Caspius. In der Bibel wird A. unter diesem Namen (statt dessen die Eingeborenen *Haikia* gebrauchen) nirgends erwähnt, ist aber (einzelnen Provinzen nach) unter dem Namen Ararat, Thogarmah und Minni zu verstehen. Ptolemäus theilte das gesammte A. (*Armenia universa*) in Oberarmenien (*A. superior*), den nördlichen Landstrich zwischen den Flüssen Cyrus und Araxes, u. Niederarmenien (*A. inferior*), die westlichen Gegenden bis zum Euphrat und zwischen dem Euphrat und den Tigrisquellen umfassend. Gewöhnlicher ist im klassichen Alterthum die Eintheilung in Groß- und Kleinarmenien. Großarmenien (*Armenia major*) grenzte östlich an Medien und an das kaspische Meer, nördlich an Albanien und Iberien, westlich an Rappadocien und Kleinarmenien, südlich an Mesopotamien und Assyrien. Kleinarmenien (*A. minor*) lag an dem westlichen Ufer des Euphrat, ward nördlich u. westlich vom Pontus u. von Rappadocien, südlich u. östlich von Großarmenien begrenzt. Nach dem Sturze des Mithridates nahmen die Römer das Land in Besitz und vergaben es nach Belieben. Unter den Kaisern Caligula und Nero hat es wiederum eigene Fürsten: unter Trajanus scheint man es größtentheils zu Rappadocien geschlagen zu haben, so daß nur noch Melitene und ein Theil von Cataonia zu Kleinarmenien gerechnet ward. Eine neue Eintheilung des Landes fand zu den Zeiten der Kaiser Diocletian und Konstantin Statt. Viehzucht war das Hauptgeschäft der Bewohner A.

Im persischen Zeitalter lebten sie nicht in Städten, sondern durchgehends in großen offenen Dörfern, zum Theil auch in Höhlen unter der Erde. Jeder Ort hatte seinen Vorsteher oder Richter, dem man mit großer Ehrerbietung begegnete. Die Sitten-einfalt der Armenier und ihre fast patriarchalische Gastfreundschaft war im Alterthume sprichwörtlich. Sie standen in starkem Verkehr mit Babylon, wohin sie den Euphrat hinab ihren Wein versührten, und mit Tyrus und anderen phöniciischen Handelsstädten, die ihnen ihr Vieh, vorzüglich ihre Maulthiere und Pferde, abnahmen. Die letzteren wurden so sehr geschätzt, daß dem persischen Monarchen ein jährlicher Tribut von 20,000 Stück entrichtet werden mußte.

Das alte Großarmenien heißt jetzt Turkomani und begreift theils die osmanischen Paschaliks Erzerum, Karz und Wan (1593 QMeilen), theils die vor Kurzem noch iranische (persische) Provinz Griwan, welche im Frieden 1828 an Rußland abgetreten wurde und 362 QMeilen mit 210,000 Einwohnern enthält, sowie die schon früher von Rußland in Besitz genommenen Provinzen im Süden des Kaukasus, die Khanate Scheki und Karabagh. Das alte Kleinarmenien, jetzt Alabuli oder Begian genannt, gehört den Osmanen ganz und ist in die Paschaliks Metasch und Siwas getheilt. Das türkische A. wurde 1828 von den Russen erobert, aber im Frieden zu Adrianopel mit Ausnahme des Gebiets bis zum Flusse Ischoroki, etwa 200 QMeilen mit den Städten Achalzik, Akalkalaki und Azkur, an die Pforte zurückgegeben. Hauptstadt ist hier Erzerum, andere Städte sind Karabissar, Gemischkane, Wan, Bajaszet, Metasch, Aintab, Siwas, Amasia &c. Die Gesamtzahl der Einwohner beläuft sich auf eine Million. Rußland hat seine frühern armenischen Besitzungen und die im letzten Kriege gegen die Perser eroberten vereinigt unter dem Namen der Provinz A. Diese bildet eine Halbinsel, die östlich durch den Fluß Kur, südlich zum Theil durch den Araxes begrenzt ist. Auf der ganzen Ausdehnung dieses Gebiets sind nur drei Seen, der Parawan, der Palat und der Liwan, welcher letztere die beiden ersten an Größe übertrifft und eine Insel gleichen Namens umschließt. Die bedeutendsten Städte sind Tiflis und Griwan. Außerdem sind bemerkenswerth: Scheki, Schirwan, Nachitschewan, u. a. m. Die stärkste Festung nach Griwan ist Schuscha, südlich vom Kur in bergiger Gegend, wohin sich in frühern Zeiten die armenischen Fürsten zurückzuziehen pflegten, wenn Perser oder Araber ins Land fielen. In diesem Theile des Landes liegen drei bei den Armeniern hochberühmte Klöster, Etchmiagin, Sitz des Katholikos oder großen Patriarchen von A., ferner Haghyab und Sanahine, welche in alten Zeiten erbaut, aber 961 auf Befehl der armenischen Königin Khosrovanowitsch erweitert wurden. Ueber den Araxes hinübergreifend, erstrecken sich die Eroberungen der Russen auf einen Theil der Provinzen Ararat und Waspurakan, welche früher dem Khan von Griwan gehörten; östlich gehen die Grenzen durch die Steppen von Mugan und verlieren sich ins kaspische Meer. Die neu eroberten russischen Besitzungen verdienen in vieler Rücksicht, namentlich auch wegen ihrer Alterthümer, die Aufmerksamkeit der gebildeten Welt.

Unglücklicher-Weise waren sie bisher für die Nachforschungen des gelehrten Europa's beinahe unzugänglich. Unter die alterthümlichen Denkwürdigkeiten gehört die Stadt Artarata, die der römische Feldherr Corbulo 58 n. Chr. eroberte. Nachitschewan soll nach der Angabe der Armenier von Noah nach der Sündfluth gegründet und bewohnt worden sein. Auch die Gründung von einigen andern Städten, wie die von Erivan, Marand, Aguri, versteht die Landesfrage in die Zeit Noah's.

Die Armenier, durch die Einbrüche der Perser, Araber und Tataren genöthigt, ihre Thäler zu verlassen, haben sich zerstreut und bilden keine Nation mehr. Das alte Gebiet A. zählt ihrer kaum mehr einige Tausende, und diese sind untermischt mit turkomanischen oder kurdischen Völkerschaften, welche die Stelle der Ausgewanderten eingenommen haben. Diese selbst sind nach Rußland, Persien und bis nach Indien gezogen, aber die größte Zahl ist in den bedeutenderen Städten Kleinasien's und zu Konstantinopel ansässig. Sie haben das Hirtenleben ihrer Vorfahren aufgegeben und beschäftigen sich mit Gewerbe und Handel, deren Monopol ihnen die Trägheit der Osmanen überläßt. So haben sie Fertigkeit in den Künsten und Handwerken erlangt, und die meisten in der Türkei fabricirten Gegenstände sind von armenischen Handwerkern gefertigt. Außerdem widmen sich die Armenier in der Fremde dem Geldhandel, und alle Bankiers oder Serrafs des Orients sind Armenier. Mit einer Geschicklichkeit, die der der Juden, mit denen sie Vieles gemein haben, nicht nachsteht, verbinden sie einen nicht gewöhnlichen Grad von Ehrlichkeit. Alle Geschäfte, wozu finanzielle Kenntnisse erforderlich sind, werden in der Türkei fast ausschließlich von Armeniern betrieben, doch sieht man auch viele den Kleinhandel im Bazar betreiben. Einige sind auch Ackerbauer u. bauen den Boden besser, als die moslemitische Bevölkerung, unter deren Händen der reiche Boden Asien's mehr und mehr verarmt. Die Städte des osmanischen Reichs, wo die Armenier sich am meisten niederzulassen pflegen, sind Konstantinopel, Angora, Kaisarieh, Tokat, Siwas und Diarbekr; in jeder derselben finden sich einige Tausende. Minder zahlreich sind sie in den alt-armenischen Städten, welche unter türkischen Pascha's, oder unabhängigen Kurdenhäuptlingen stehen. Die in ihrer Heimat gebliebenen beharrten bei den Sitten ihrer Väter u. den nationalen Ueberlieferungen u. trieben nach wie vor als Hirten Viehzucht, wozu die fetten Weiden des Landes vorzüglich auffordern. Auch die armenischen Bevölkerungen, die, zerstreut unter Türken und Kurden lebend, Ackerbau treiben, unterhalten dabei immer auch zahlreiche Heerden. Die übrigen Bewohner A. bestehen aus Tataren, Kurden, Nestorianern, Griechen und Juden. Sie zerfallen in 4 Stände: Adel, Geistlichkeit, Maafen und Bauern. Den Adel bilden diejenigen, welche russische Offiziersstellen und Orden erhielten, und in dem russischen A. die Khane, Aga's, Beks und Beksabs. Die armenische Geistlichkeit gehört drei Religionen an, der christlichen, mohammedanischen und mosaischen. Zu der Klasse der Maafen gehören die Dorfältesten, Sultane, Zusbaschen, Meliks, Alkalaks, Rewcha und Reichuda genannt; sodann deren Gehülfen, Tschauken und Osiren, und deren Ver-

wandte; die Armenier, welche den Islam angenommen haben, die Verwandten u. Diener der Beks, die gewesenen Diener der Khane u. dgl. Die Bauern in der russischen Provinz A. zerfallen in die der Krone, der Kirche, der Beks und in freie Landleute. Zu den freien Bauern gehören die aus Persien übergesiedelten Armenier und Nestorianer, denen eine 6jährige Steuer und Frohnfreiheit bewilligt wurde. Die Tataren bestehen aus sehr verschiedenen Stämmen, deren Namen theils von Anführern, theils von den Wohnorten, theils von Handwerken, die sie ehemals trieben, hergenommen sind. Die Kurden stammen wahrscheinlich von den alten Parthern, die in Assyrien und Mesopotamien zerstreut waren. Die Nestorianer halten sich für Nachkommen der Griechen. Die größere Zahl derselben bewohnt die unzugänglichen Gebirge an der Grenze von Persien gegen die Türkei; sie haben ihren eigenen Patriarchen u. führen fast unaufhörlich Krieg mit ihren nächsten Nachbarn, den Kurden. Die Landessprachen sind die armenische, tatarische und kurdische; die gebräuchlichste ist die tatarische. Persisch sprechen sehr wenige u. nur gebildete Leute, oder solche, die in Persien gelebt haben. Die Nestorianer sprechen ihre eigene Sprache, in welcher türkisch-tatarische griechische und, wie Einige glauben, auch gothische Worte vorkommen. Ueber die kirchlichen Verhältnisse s. Armenische Kirche. Schulen gibt es wenige. Gewöhnlich unterrichten die armenischen Geistlichen und die tatarischen Mullahs die Jugend in den Kirchspielen. In den Schulen und in den Kirchspielen wird Lesen und Schreiben in armenischer, tatarischer, arabischer und hier und da auch in persischer Sprache gelehrt. In ganz A. gibt es keine unreinlicheren Wohnungen, als die der Tataren von Karabagh: ausgegrabene Erdbütten, die kaum mit Reisholz und Erde bedeckt, dunkel und rauchig sind, bilden die Winterwohnungen, zu Sommerwohnungen dienen mit Stroh gedeckte Rohrbütten. In den Distrikten Kläberli, Otusjeti und Dekonom wohnen sie in Schuppen von Strauchwerk, die mit Thon und manchmal mit Dünger beworfen sind. Die Armenier, die im Gebirge wohnen, haben weit bequemere Häuser; viele sind von Stein gebaut und ziemlich reinlich. Die Gewohnheit des Nomadenlebens und ein milde's Klima nöthigen die Tataren nicht, sich um bequemere Wohnungen zu bemühen, so daß sie größtentheils nicht einmal Erdbütten haben, sondern das ganze Jahr in Alatschugen oder Rohrbütten leben und stets den Wohnort wechseln, um für ihr Vieh das beste Futter aufzufinden. Der Ackerbau begreift den Anbau von Weizen, Gerste, Spelt, Hirse, Reis, Baumwolle, Sesamkraut, Lein und Tabak, sowie die Unterhaltung von Maulbeerbaumgärten, Fruchtbäumen und Reben. Weizen, Gerste, Spelt und Flachs werden fast ausschließlich in den bergigen Strichen gebaut, weil die Ebenen zu heiß sind und zur Bewässerung der Felder nicht genug Wasser vorhanden ist; zudem baut man auf den Ebenen werthvollere Pflanzen, wie Reis, Baumwolle, Tabak, Sesamkraut und hier und da Hirse, welcher vortrefflich gedeiht. Indes ist der Ackerbau A. verhältnißmäßig unbedeutend. Manche Gegenden liegen ganz öde, theils wegen der geringeren Bevölkerung, theils wegen Mangels an Wasser. Die



nomadisirenden Bewohner A. beschäftigen sich wenig mit dem Ackerbau, unterhalten aber zahlreiche Herden, für welche sie nur Weideplätze aussuchen. Dazu kommt, daß der größere Theil der besseren Ländereien im Besitze der Vels ist, welche nur gegen sehr drückende Bedingungen Land an Ackerbauern geben, und daß ein sehr bedeutender Theil des Landes aus Bergen besteht, die mit Wäldern bedeckt, und aus Steppen, die mit dichtem Schilfe bewachsen sind. Diese letzteren ließen sich zwar in fruchtbare Ländereien umwandeln, aber die Einwohner scheuen die Mühe. Mit der Seidenzucht, deren Product sehr gesucht ist, beschäftigen sich fast alle Bewohner der Ebenen. In der Provinz Scheli wird alle Seide im November und December zu 50—60 Rubeln das Pud zur Versendung nach Rußland aufgesandt. Fruchtbäume werden meist zwischen Wein- und Maulbeerbaumgärten gezogen. Die Früchte (Pflirschen, Aprikosen, Feigen, Granatäpfel, Quitten, Kirschen und andere gewöhnliche Arten) sind im Allgemeinen gut, dienen aber meist nur zum inneren Verbräuche, da die Einwohner nicht die Kunst verstehen, sie zu trocknen. Getrocknete Aprikosen bilden in der Fastenzeit die Hauptnahrung der Armenier. Der armenische Weinbau liegt noch in der Kindheit; obwohl die Trauben schwach sind, so ist doch der gewonnene Wein von geringer Qualität. Mit der Viehzucht beschäftigen sich vorzugsweise die nomadischen Einwohner, doch halten auch die ansässigen Einwohner Vieh in hinreichender Menge. Die Pferde von Karabagh sind im ganzen russisch-transkaukasischen Lande wegen ihrer Schönheit und Schnelligkeit berühmt. Die Bienenzucht beschäftigt vorzugsweise die eigentlichen Armenier und nur sehr wenige der ansässigen Tataren. Der Fischefang im Ar und Araxes ist Kroneigenthum und wird verpachtet; man fängt besonders Forellen, Aale, kleine Störe, Seurliugen, Welse u. dgl. Die Tataren und Armenier lieben die Jagd auf wilde Ziegen, Bergschafe und Bären. Die Fabrikindustrie ist unbedeutend. Die Frauen, namentlich die der Nomaden und der Armenier, felten die Männer, weben Teppiche, seidene und wollene Zeuche, Strümpfe, Pferdebedecken, Quersäcke, Shawls zc. Namentlich verbreitet ist die Treßbereitung, wozu man den Gold- und Silberfaden meist aus Rußland erhält. Es circuliren sehr verschiedene Münzen, georgische, schirwanische, schekimische und elisabethpolische Abasen, persische Lumanen und Realen, karabaghische Penagabaten und Zarimshagen, türkische u. russische Münzen und holländische Dufaten. Zum Messen des Getreides braucht man im russischen A. den Tschinach, den Gais und die Tagara; für Flüssigkeiten die Tunga und den Parisch; als Längenmaß Arschinen, Kulatschen und Agatschen. Zur Vermessung des Landes bedient man sich des Maßes Ip, welches 3600 tatarische Quadratarschinen enthält; meist aber schätzt man das Land nur nach der Menge des ausgesäeten Getreides, sehr selten nach dem, was man in einem Tage umspüßen kann.

Geschichte. Die älteste Geschichte A. oder des Landes Ararat verliert sich in das Dunkel grauer Vorzeit. Der Name A. soll nach orientalischer Tradition von Aram herrühren; die Griechen führen ihn auf Armenus oder Armentus aus

Armenium in Thessalien zurück, der mit Jason den Argonautenzug machte u. sich in diesen Gegenden ansiedelte. A. ist der Schauplatz eines Theils der ältesten hebräischen Sagen, das Land, wo am Berge Varim die Geretteten nach der Sündfluth sich niederließen. Die Armenier selbst nennen sich Hail nach Hail (dem 4. Nachkommen Japhets), der sich beim babylonischen Thurmbau von Bel trennte und mit 300 seines Geschlechts sich am Ararat im Thale des Vansee's niederließ. Belus, der den Hail verdrängt hatte, wurde, als er ihm nachfolgte, von diesem getödtet, worauf Hail den Grund zu dem Reiche A. legte. Letzterer regierte 81 Jahre u. starb um 4020 v. Chr. Sein Sohn Armenak, von dem auch das Land den Namen haben soll, ließ sich im Nordosten, wo jetzt Erivan liegt, dessen Sohn Aramais und Enkel Erasp aber am Aras (Araxes) nieder. Aram, ein Zeitgenosse Abrahams, siegreicher Gegner des Ninus, drang von Rappadocien her nach dem östlichen Hochlande vor. Doch Semiramis unterwarf sich dessen Nachfolger Arai, der sie durch seine Schönheit bezaubert hatte, aber gegen ihren Willen in einem Treffen blieb; sein Sohn Arai Arajan, sowie sein Enkel Anasuran (genannt Soz, die Cypresse) wurden assyrische Vasallen. Nun folgte bis auf die Zeit Sardanapals eine Reihe von 25 Statthaltern. Nach Andern war Scythia der erste König von A.; sein Nachfolger Barjanes wurde nach Einigen von Ninus geschlagen, nach Andern zog er mit ihm gegen Bactrien. Nach Moses von Chorene soll zur Zeit des trojanischen Krieges Zarmir, ein armenischer Regent oder vielmehr Statthalter, ein Zeitgenosse Sauls, den Trojanern ein assyrisches Hülfsheer zugeführt haben. Auch waren die Armenier die Gehülfen des Mebers Arbaces (Barbak), als dieser den Sardanapal stürzte. A. blieb nun, obwohl es eigene Könige hatte, von Medien abhängig, dem es Tribut zahlen mußte. Der letzte unter jenen (acht) Königen, Tigranes I. (Dikran), aus dem Stamme des Hail, lebte, mit einer Schwester von Cyrus verheirathet, an des letzteren Hofe. Als Astyages (hier Hydabak genannt) von seinem Enkel Cyrus angegriffen wurde, beabsichtigte er die Ermordung des Tigranes, um seinen Enkel von dessen Hülfе zu entblößen. Aber Tigranes, davon in Kenntniß gesetzt, verband sich mit Cyrus u. tödtete den Astyages. Cyrus erhielt den persischen Thron, Tigranes aber gründete ein unabhängiges Reich, A. am Araxes, über welches er 45 Jahre regierte. Tigranes starb 520 v. Chr. Später stand A. unter persischer Oberherrschaft u. wurde durch Statthalter regiert, bis zur Zeit des Darius Codomannus ein armenischer Regent oder Statthalter, Bahab, sich Alexander dem Großen widersetzte, was ihm das Leben kostete. Alexander eroberte A. 330. Auch er und seine Nachfolger ließen es durch Statthalter regieren. Aber schon unter Perdiccas wählten die Armenier sich einen eingebornen König, Ardoates (Andrates), der jedoch wieder vertrieben wurde. Seit Seleucus bemächtigten sich die syrischen Könige A., unter deren Herrschaft es blieb bis zur Zeit Antiochus des Großen. Als dieser durch die Römer geschlagen wurde, fielen zwei Statthalter, Artaxias und Zabriades (Zariadris), ab (zwischen 223 und 190 v. Chr.), eroberten mehr benachbarte Gegenden, theilten sich darauf in die Eroberungen und

bildeten zwei Reiche: Artarias regierte in Großarmenien und Zadriades in Kleinarmenien. Beide wurden von den Römern als Könige anerkannt.

Artarias erbaute Artarata und machte es zur Hauptstadt Großarmeniens. Antiochus III. versuchte umsonst das Reich wieder zu erobern. Erst Antiochus IV. gelang es 165 v. Chr., den Artarias zu besiegen und selbst gefangen zu nehmen. Artarias starb in der Gefangenschaft. Von dem Ende seiner Regierung an ist eine dunkle Lücke in der Geschichte A. bis 130 v. Chr. Von da an bis 450 n. Chr. ward A. von den Arsaciden regiert. Der Stifter dieser Dynastie, Balarsaces, ließ die in A. und im parthischen Reiche vorgefundenen historischen Nachrichten und Sagen durch Mar-Abas Casiani, den einzigen armenischen Schriftsteller aus der Zeit von 149—127 v. Chr., zusammentragen. Auf ihn folgte sein Sohn Arsaces; diesem sein Sohn Tigranes II. 118 (114). Der Plan des kriegerischen Tigranes auf Erweiterung seines Reiches scheiterte anfangs an der Macht seines Veters Mithribates II. von Parthien, der ihn besiegte und zwang, den Frieden mit harten Bedingungen zu erkaufen. Hierauf verband sich Tigranes mit seinem Schwiegersohne Mithribates VIII. von Pontus, dem er nachher die gemeinschaftlichen Eroberungen überließ. Tigranes wurde 91 v. Chr., als er mit einem Heere nach Kleinasien ziehen wollte, von einem seiner Feldherren ermordet. Die Parther benutzten die durch seinen Tod herbeigeführten Unordnungen in A., um die ihnen von Tigranes entriffenen Länder wieder zu erobern. Sein Sohn Tigranes III., der Große, behauptete indeß nicht bloß das väterliche Erbe, sondern bestieg (84 v. Chr.) auch den syrischen Thron, und mehrere asiatische Länder unterwarfen sich ihm, daher er sich König der Könige nannte. Seine Verbindung mit Mithribates von Pontus brachte ihn mit den Römern in Collision. Lucullus forderte die Auslieferung des Mithribates. Tigranes verweigerte sie und erklärte (70 v. Chr.) den Römern den Krieg, wurde jedoch sowohl damals, als später (68), wo er sich nochmals mit Mithribates verbunden hatte, besiegt. Als sein Sohn zu Pompejus, des Lucullus Nachfolger im Oberbefehl, übergegangen war, blieb ihm nichts übrig, als die Krone in die Hand des Römers zu legen. Pompejus gab zwar dieselbe zurück und söhnte Vater und Sohn aus, aber um die Unabhängigkeit A. war es geschehen. Auf Tigranes folgte (63 v. Chr.) Artavasdes (Artabazus I.), der den Grassus verrieth und ins Verderben stürzte. Von Antonius, dem er Freundschaft heuchelte, nach Antiochia gelockt, ward er während der Schlacht bei Actium (31 v. Chr.) ermordet. Von jetzt an kämpften Römer und Parther um das Recht, den Thron A. zu besetzen. Der Nachfolger des Artavasdes war sein Sohn, der von den Parthern eingesetzte Artarias II. Aber die Armenier, mit seiner Regierung unzufrieden, baten den Augustus, ihnen den in Rom lebenden Bruder des Artarias, Tigranes IV., als König zu senden. Den Auftrag, diesen in das Reich einzusetzen, erhielt Tiberius. Aber Tigranes, kaum zur Herrschaft gelangt, verband sich alsbald mit den Parthern gegen Rom. Als er 6 v. Chr. starb, ward sein Verwandter Artavasdes II. durch den von den Armeniern selbst gewählt und von C. Cäsar eingesetzten Meder

Ariobarzanes verdrängt. Tigranes V., ein Sohn von Tigranes IV., fiel mit den Parthern verbündet in A. ein und wendete sich später, da er den Artavasdes bereits todt fand, vergebens mit der Bitte um Einsetzung in das Reich an Augustus. Ariobarzanes blieb König von A. bis 14 n. Chr. Ihm folgte der vertriebene parthische König Vologeses, ward jedoch nach 2 Jahren auch aus diesem Reiche durch Artabanus, König der Parther, vertrieben, worauf letzterer seinen eigenen Sohn Orodes 16 n. Chr. zum König von A. einsetzte. Dieser wurde bereits 18 n. Chr. von den Römern vertrieben und Artarias III. (Zeno), ein Sohn des Königs Polemo von Pontus, zum König von A. eingesetzt. Er starb 35 n. Chr. Von den Parthern und Medern unterstützt, schwang sich Arsaces, Sohn des Partherkönigs Artabanus, zum König auf, wurde jedoch schon im ersten Jahre seiner Regierung ermordet, worauf Mithridates, ein iberischer Prinz, von Tiberius zum König von A. ernannt wurde. Caligula ließ ihn als Gefangenen nach Rom bringen und in Ketten legen; von Kaiser Claudius wurde er zwar wieder (47 n. Chr.) in sein Reich eingesetzt, jedoch von seinem Brudersohne Rhadamist, mit Hülfe der erkaufte Römer, des Reichs beraubt und ermordet (52 n. Chr.). Viermal wurde Rhadamist durch den Parther Vologeses aus seinem Reiche vertrieben. Zuletzt ermordete ihn sein Vater, nachdem Rhadamist (55 n. Chr.) A. den Parthern für immer überlassen hatte. Die Armenier wählten 55 n. Chr. Tiridates I., Bruder des parthischen Königs Vologeses, zum König. Derselbe begab sich unter römischen Schutz. Als er jedoch dem Ansinnen der Römer, die Krone als ein Lehen von Rom anzunehmen, sich nicht fügen wollte, vertrieb ihn der römische Feldherr Domitius Corbulo, worauf Nero Tigranes VI., einen Enkel Herodes des Großen, zum König von A. ernannte. Dieser starb bei einem Einfall des parthischen Königs Vologeses, der sich A. wieder bemächtigte. Um Frieden für Parthien zu erhalten, überließ Vologeses A. den Römern. Jetzt erschien Tiridates bittend zu Rom und erhielt die Krone (66 n. Chr.) aus der Hand des Nero, dessen treuer Vasall er blieb. Ihm folgte sein Sohn oder Enkel Credares (75 n. Chr.) als römischer Vasall; auch seine Nachfolger erhielten die Krone als ein Lehen von Rom. Credares ward von dem parthischen Könige Chosroes, der seinen eigenen Enkel Parthamasiris auf den Thron setzte, vertrieben. Diesen vertrieb Trajan (160) u. machte A. zur römischen Provinz. Aber schon 117 mußte Hadrian die Eroberung aufgeben; A., das nur noch die Länder diesseits des Euphrat umfaßte, erhielt seine eigenthümliche Verfassung und seine eigenen Fürsten wieder, die jedoch meist von den Römern abhängig waren. Als der von Hadrian eingesetzte König (wahrscheinlich der aus Parthien vertriebene Parthamaspatas) 138 starb und sein Sohn Achamenides den Thron bestieg, machten die Perser den Versuch, A. zu erobern, sahen sich jedoch durch des Antoninus Pius Drohungen zum Rückzuge veranlaßt. Des Achamenides Sohn und Nachfolger Scamus (Sohamus) wurde, nachdem er 161 von dem parthischen Könige Vologeses vertrieben worden und nach Rom geflohen war, 163 nach A. Wiedereroberung wieder als König eingesetzt. Sein Nachfolger Sanatru-



tes (Sanabrug) verlor abermals sein Land an die Römer; dessen Sohn Vologes erhielt jedoch 199 einen Theil davon vom Kaiser Severus zurück. Dieser Vologes ist es wahrscheinlich, der von Caracalla 214 nach Rom gelockt und dort hingerichtet wurde. Von seinen drei sich um das Reich streitenden Brüdern Tiribates, Artabanus und Arsaces setzte Kaiser Macrinus den Tiribates III. (218) als König ein. Von den meisten der folgenden Könige besitzen wir wenig Nachrichten, die Namen sehr vieler sind nur aus Münzen bekannt. Nach Bailliant waren es: Arsaces III., Bruder des Tiribates, Artavades V., dessen Sohn Chosroës, nachdem er einen 30jährigen Krieg gegen die Perser geführt hatte, 286 durch Mörder fiel, die Sapor abgeschickt hatte. Nach Einigen soll er zuerst das Christenthum angenommen haben, nach Andern geschah dieses erst von seinem Sohn Tiribates IV., der, 286 von den Römern auf den Thron gesetzt, bald wieder von denselben vertrieben wurde, jedoch 296 das Reich zurück erhielt und 342 starb. Seinen Sohn und Nachfolger Chosroës II. vertrieben die Armenier, Kaiser Constantius setzte ihn aber 343 wieder ein. Chosroës bezahlte an Sapor II. Tribut und trat ihm das von Tiribates eroberte Atropatene ab. Ihm folgte sein Sohn Para, diesem sein Bruder Arsaces IV., diesem sein Sohn Arsaces V. und endlich diesem sein Bruder Tigranes VII., der sich die Unzufriedenheit der armenischen Großen zuzog und von ihnen abgesetzt wurde. Er war der letzte armenische König; Andere nennen ihn Artasir. In jenen Streit hatten sich nämlich die Perser und die Römer unter Baharamgur und Theodosius gemischt, u. beide theilten zuletzt das Land unter sich (412 n. Chr.), vergestalt, daß etwa ein Fünftheil desselben (Kleinarmenien) byzantinisch, das übrige (Großarmenien) persisch wurde. Der byzantinische Antheil behielt den Namen A. im engeren Sinne, wurde in Armenia prima und Armenia secunda getheilt und umfaßte die zunächst am Euphrat gelegenen Provinzen Asilene und Sophene. Der an Persien gekommene Theil hieß nun Persarmenien. Das byzantinische A. erhielt anfangs eigene Satrapen, dann unter Justinian römische Duces. Die Herrschaft der byzantinischen Römer wurde indeß von Jahr zu Jahr ohnmächtiger; den südlichen Theil nahmen die Saracenen, den östlichen behielten die Perser. Tatarische Völker, wie Jauren, Sabiren u., hatten A. schon im 5. und 6. Jahrhundert besucht und verheert, was auch ferner geschah, insbesondere 720 durch die Chasaren. Turcomanen zogen von Syrien aus und ließen sich theils im westlichen A., theils am östlichen Ufer des kaspischen Meeres nieder; ihre Sitze heißen noch heute an beiden Orten das Turcomanland. Toghrulbeg, der Enkel Selbshuk, eroberte 1040 A., als Pancratins hier Statthalter des Kaisers Constantius Dulas war. Sultan Alparslan eroberte (1063) A. und Georgien und drang bis in das Innere von Phrygien vor. Nach drei beschwerlichen Feldzügen gelang es dem byzantinischen Kaiser Romanus, die Türken über den Euphrat zurückzudrängen und Diolasterb, die zwischen Erzerum und Wan gelegene Grenzfestung, wieder zu erobern. Aber Alparslan gewann gegen den Kaiser eine Schlacht und machte ihn zum

Gefangenen. In den Gegenden des Araxes hatte sich schon früher wieder ein einheimischer Fürst festgesetzt, der Bagrabite Aschob, dessen Unabhängigkeit der Khalif Motawakkel, sich zu schwach fühlend, ihn zur Unterwerfung zu zwingen, 859 anerkannte. Aschob sammelte nun ein starkes Heer und legte überall im Lande feste Plätze an; 880 unterwarf er dem Khalifen die widerspenstigen Emire im Norden von Georgien und A. und wurde durch die Verleihung des Königstitels vom Khalifen belohnt. Ani wurde des neuen Königs, der sich 885 krönen ließ, Residenz. Er starb 890. Unter seinen Nachfolgern hob sich Großarmenien zu ansehnlicher Macht und erfreute sich gedeihlicher innerer Zustände, bis zu Ende des 10. und zu Anfang des 11. Jahrhunderts unter den Gliedern der Bagratidendynastie ausbrechende Streitigkeiten und der Abfall bisher verbündeter oder unterworfenen Völker es im Innern wie nach außen schwächten und in Folge davon unfähig machten, dem gleichzeitigen Andrang der Selbshuken und Byzantiner Widerstand zu leisten. Schon 1079 nahmen letztere, nachdem auf ihr Anstiften der letzte Herrscher aus dem Stamme der Bagratiden ermordet worden war, einen Theil des Reichs, während Türken und Kurden sich eines andern bemächtigten. Nur einige einheimische Fürsten behaupteten ihre unabhängige Stellung, die sie aber in Folge der gegen die Mitte des 13. Jahrhunderts beginnenden Einfälle der Mongolen ebenfalls verloren. Im J. 1472 kam Großarmenien durch Usum Hassan an Persien u. wurde zur Provinz gemacht. Der Osmanensultan Selim II. aber eroberte 1522 A. u. verleihte es, bis auf den östlichen Theil, Irwan, welchen die Perser behielten, dem türkischen Reiche ein.

Die Nachkommen des Zabriades (Zariabris), des ersten Königs von Kleinarmenien, der als Bundesgenosse der Römer von diesen auf dem Throne geschützt wurde, sind uns meist nicht einmal dem Namen nach bekannt. Der letzte König aus dem Hause des Zabriades war Artanes, der von Tigranes III. von Großarmenien in einem Treffen getödtet wurde. Tigranes selbst wurde bald, nachdem er Kleinarmenien erobert hatte, von den Römern vertrieben. Nach dem mithridatischen Kriege erhielt Dejotarus, einer der Tetrarchen von Galatien, von dem römischen Senate den Königstitel und die Herrschaft über Kleinarmenien. Er stand in freundschaftlichen Verhältnissen mit Sylla, Lucullus, Pompejus, Cato, Brutus und Cicero. Letzterem war er im cilicischen Kriege sehr nützlich. Da er im römischen Bürgerkriege die Partei des Pompejus ergriff und persönlich bei Pharsalus kämpfte, nahm ihm Cäsar Kleinarmenien und zwang ihn, mit gegen Pharnaces, König von Pontus, der während der Abwesenheit des Dejotarus Kleinarmenien erobert hatte, zu ziehen. Auf Brutus' Fürbitte verzieh ihm jedoch Cäsar u. gab ihm einen Theil seines Reichs wieder; den übrigen erhielt Ariobarzanes von Kappadocien. Nach Cäsars Ermordung erhielt Dejotarus von Antonius alle seine früheren Besitzungen zurück. Er starb in hohem Alter 36 v. Chr. Da sein mit ihm regierender Sohn Dejotarus II. unbeerbt starb, so schenkte Antonius Kleinarmenien 33 v. Chr. dem pontischen König Polemo. Augustus ernannte den Archelaus von Kappadocien, Caligula 39 n. Chr. den

**Totus von Bosporus, Nero den Aristobulus, Herodes des Großen Urenkel, zum König von Kleinarmenien.** Nach Aristobulus' Tode vereinigte Tigranes Klein- u. Großarmenien unter seinem Scepter. Als dieser 70 n. Chr. ohne Erben starb, machte Vespasian Kleinarmenien zur römischen Provinz; doch wurde es mehrmals wieder an abhängige Könige verliehen und unter solchen auch zu Großarmenien geschlagen. Bei der Theilung des römischen Reichs kam Kleinarmenien zum morgenländischen Kaiserthum. Es umfasste, nachdem Großarmenien an Persien übergegangen war, das Land zwischen dem Halys, dem pontischen Gebirge, dem Euphrat u. dem eussischen Meerbusen. Die Hauptstadt war früher Melitene, später Nopsueschia, zuletzt Sis. In früher Zeit schon hatte das Christenthum hier Eingang gefunden und einige wissenschaftliche Bestrebungen hervorgerufen. Im 5. Jahrhundert erhielten die Armenier durch Mesrob, der dazu erst ein eigenes Alphabet erfunden haben soll, eine Bibelübersetzung. Durch die Ausbreitung der arabischen Herrschaft nach Norden u. Osten ging auch dieses Land allmählig den Byzantinern verloren, u. 693 befand sich der größte Theil desselben in den Händen der Moslimin. Im Jahre 752 kam A. zwar wieder unter byzantinische Herrschaft, nachdem es der Kaiser Konstantin Kopronymus den Arabern entrisen hatte; allein der Druck der byzantinischen Herrschaft veranlasste öftere Empörungen, die bei der Schwäche der oströmischen Regierung solche Erfolge hatten, daß schon die ersten Kreuzfahrer auf unabhängige armenische Dynastien stießen. Der erste namentlich erwähnte armenische Fürst ist Philaretos Baghans (um 1060 bis 1080), welcher sich gegen den Kaiser Michael Ducas auflehnte, aber die Oberhoheit des Kaisers Nicephorus Botaniates wieder anerkannte, indem er von demselben die Würde eines Kuropalates annahm. Nach ihm kommen fast gleichzeitig (1100—18) mehrere Fürsten vor, besonders Konstantin I. und dessen Bruder Taphrus (Taphruj, Taphros), die ihre Sitze in den Schluchten des Taurus hatten und davon die Benennung Fürsten vom Berge (domontanis) erhielten, ferner Gabriel von Melitene, Balduin II. von Jerusalem Schwiegervater, die Brüder Pancratius und Corvasil, Ursinus in den Bergen bei Antiochia u. a. m. Neben den größern thaten sich auch kleinere Herren hervor, deren Machtvergrößerung durch die Ohnmacht der byzantinischen Herrschaft befördert wurde. Konstantins Bruder Leo I. nahm den Griechen Nopsueschia und mehrere andere Plätze ab und brang selbst in Syrien ein. Mit Balduin II. von Jerusalem verbündet, setzte er den Krieg fort, kämpfte jedoch unglücklich, wurde mit seiner ganzen Familie gefangen und starb 1141 in Konstantinopel in der Gefangenschaft. Sein Bruder u. Nachfolger Thorus (Theodor) — beide werden auch Ruben genannt, daher der Name Rubeniden für ihre Familie — versöhnte sich nach siegreichem Kampfe mit dem byzantinischen Kaiser und verband sich mit ihm gegen die Saracenen (um 1160). Bald entzweite er sich wieder mit seinem Bundesgenossen Manuel I., dem er die Ermordung seines Bruders Schuld gab, verlor aber seine Eroberung wieder und entrannt kaum der Gefangenschaft. Als er 1170 starb, folgte ihm, weil er keine Nachkommen

hinterließ, durch die Wahl der armenischen Großen sein Nefte Thomas. Wegen dessen gänzlicher Unfähigkeit warf sich sein Oheim Milo, Thorus' Bruder, zum Herrscher auf. Mit den Saracenen verbündet, kämpfte er gegen die Tempelherren und gegen die Byzantiner siegreich u. eroberte fast ganz Cilicien. Ihm folgte 1180 sein Sohn Ruben (Rupin), welchen Bohemund von Antiochia durch List gefangen nahm, um ihn zur Anerkennung seiner Oberhoheit zu zwingen. Er wurde jedoch von seinem Vetter befreit und starb 1189. Er hinterließ keine männlichen Nachkommen, weshalb ihm sein Vetter Leo II. folgte. Dieser erbat sich von dem König von Jerusalem, Grafen Heinrich von Champagne, die Königswürde, ließ dieselbe durch den Kaiser Heinrich VI. und den Papst Gelasius III. bestätigen und empfing aus den Händen des hierzu abgeordneten Erzbischofs von Mainz, Konrad von Wittelsbach (1197), die Krone. Er kriegte glücklich gegen den Sultan von Iconium, baute die zerstörte Stadt Sis wieder auf und erhob sie zur königlichen Residenz. Dem Kaiser Friedrich I. hatte er bei dessen Kreuzzuge 1190 wichtige Dienste geleistet. Hierdurch und überhaupt durch seine Verbindung mit den Kreuzfahrern regte er die moslimischen Sultane gegen sich auf, die ihn 1201 bekriegten, aber von ihm geschlagen und zum Frieden genöthigt wurden. Bei seinem Tode (1219) hinterließ er nur eine unmündige Tochter Isabelle (Zabelle), deren Ansprüche ihr Vormund Konstantin gegen Raimund Ruben, Raimunds von Antiochia Sohn und durch seine Mutter Alice Enkel des 1189 verstorbenen Fürsten Ruben von Armenien vertheidigte. Ruben starb in der Gefangenschaft Konstantins, der 1221 Isabelle mit Philipp, Sohn Bohemunds IV. von Antiochia, vermählte. Philipp zeigte sich unwürdig und wurde abgesetzt, worauf Konstantins Sohn Hattio (Hethum) I. Isabellens Gemahl wurde. Dieser besaß jedoch nur den Königstitel, denn sein Vater behielt die Regierungsgewalt zum Vortheil des Landes in den Händen. Schon unter diesem Streite um die Regentschaft war A. von dem Sultan von Iconium abhängig geworden, welchem es sogar 300—400 Lanzen stellen mußte, und vergebens erwartete Hattio Hülfe von dem Kreuzzuge Ludwigs IX. von Frankreich (1248). Sein Bruder Sambat, der ihm in der Regierung folgte, reiste um 1251 zu dem mongolischen Großkhan Mangu u. veranlasste dadurch den Zug Hulagu's, welcher A. aber aus türkischer in mongolische Abhängigkeit brachte. Durch Hemmung des Handels mit Aegypten u. Verweigerung des Tributs machte er sich den ägyptischen Sultan Bibars zum Feinde. Ein von diesem abgesandtes Heer verwüstete A. u. nahm Sambats ältesten Sohn Leo gefangen, der erst durch Abtretung mehrerer Städte u. Landstriche wieder befreit wurde. Trotz dieser eigenen Bedrängniß kam Sambat dem mit einer Belagerung bedrohten Antiochia zu Hülfe, vertauschte aber bald darauf die Krone mit der Rutte und starb einige Monate darauf als Mönch Makarios (1272). Leo III. empfing die Belehnung von dem mongolischen Khan Abaka in Persien, vermochte jedoch dem Reiche nicht aufzuhelfen, welches 1275 nochmals von dem ägyptischen Sultan Bibars mit Krieg überzogen und verheert wurde, überdies durch Zwist unter Leo's



Söhnen immer mehr zerfiel und der Schauplatz blutiger Kämpfe zwischen Mongolen und Türken geworden war. Der älteste der Brüder, **Haitho II.**, der nach **Leo's** Tode (1289) folgte, hoffte, durch immer weiter vordringende Saracenen bedrängt, vergebens auf Hülfe durch den Papst, welchen er durch Vereinigung der armenischen mit der römischen Kirche zu gewinnen suchte, und den König von Frankreich, welchen er durch eine Gesandtschaft darum ansprach. Sich selbst zu schwach fühlend, sein Reich aus dieser Noth zu retten, ging er in ein Kloster (1293), übernahm jedoch bald die Regierung wieder in Gemeinschaft mit seinem jüngern Bruder **Thorus II.** und reiste mit demselben nach Konstantinopel, um den Kaiser **Andronicus II. Paläologus** um Hülfe zu ersuchen. Unterdessen usurpirte der dritte der Brüder, **Sambat**, (1296) den Thron, ließ **Thorus** tödten und **Haitho** blenden, wurde aber nach einem Einfälle der Ägypter (1298) durch eine Empörung der mit ihm unzufriedenen Armenier genöthigt, das Land zu verlassen, worauf der vierte Bruder **Konstantin II.** (um 1300) zum König eingesetzt wurde. Dieser mußte einen Theil des Reichs an den ägyptischen Sultan abtreten und darauf dem geblendeten **Haitho** weichen, der den Thron zum zweiten Male bestieg. Er vererbte denselben auf **Thorus' Sohn Leo IV.** (1305), welcher die Vereinigungsversuche zwischen der armenischen und römischen Kirche von Neuem aufnahm und das Land durch Begünstigung der Seeschifffahrt, des Handels und Ackerbaues zu heben suchte, aber schon 1308 von dem Mongolenhäuptling **Balangan**, den er zur Hülfe gegen die Saracenen herbeigerufen hatte, ermordet wurde. Ihm folgte durch die Wahl der Großen **Dsinus (Dschin)**, der fünfte Bruder **Haitho's** (?), der, von den Saracenen immer mehr bedrängt, 1320 starb und seinen 16jährigen Sohn **Leo V.** zum Nachfolger hatte. Dieser regierte anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter **Johanna**, Tochter des Fürsten **Philipp von Tarent**. Sie verheiratete sich aber zum zweiten Male mit einem Herrn von **Laposso** und rief hierdurch Zwistigkeiten hervor, die der ägyptische Sultan benutzte, um mit großer Heeresmacht in A. einzufallen (1322). Die Armenier wurden zwar durch mongolische Hülfe für diesmal gerettet, aber die Einfälle der Ägypter dauerten fort. **Leo IV.** zog sich durch die den Lateinern eingeräumten Vorzüge den Haß der armenischen Großen zu und wurde ermordet (1344). Mit ihm erlosch der königliche Mannstamm. Die Armenier beriefen daher **Beit von Lusignan**, den Sohn von **Leo's III.** Tochter **Isabelle** und dem cyprischen Prinzen **Amalrich**, der in A. erzogen worden war, auf den Thron. Er starb schon 1345 und hatte seinen Sohn **Konstantin III.** zum Nachfolger. Vergeblich wandte sich dieser an Frankreich, England und den Papst um Hülfe gegen die Saracenen, die mit großer Macht von Neuem hereingebrochen waren. Auch die Cyprer und Rhodiser zeigten sich feindselig und rissen armenische Landschaften an sich. Nach **Konstantin's** Tode führte seine Wittve **Maria** die Regierung fort. Im Jahre 1368 wurde **Peter I.** von Cypern von den Armeniern zum König berufen, starb aber schon 1369, noch ehe er nach A. gekommen war. Dessen Bruder **Jakob** sprach zwar den armenischen Thron an, aber ohne Erfolg. Als letzter König von A.

wird **Leo VI.** aus dem Geschlechte **Lusignan** genannt. Er führte einen langwierigen Krieg mit **Schaban**, Sultan von Ägypten, der endlich **Sis** einnahm (1374) und **Leo** gefangen nach Ägypten abführte. Nach mehrjähriger Gefangenschaft erhielt er seine Freiheit wieder und reiste an den abendländischen Höfen umher, empfing aber statt der Hülfeleistung zur Wiedereroberung seines Reichs nur glänzende Almosen und starb 1393 zu Paris. Er ist der letzte König A., das von jetzt an unter den ägyptischen Sultanen steht. **Jakob**, König von Cypern, behauptete zwar seine Ansprüche auf den armenischen Thron und führte den Titel eines Königs von A. fort, ohne jedoch etwas zu erreichen. A. blieb den Ägyptern und wurde von Statthaltern, die zu **Sis** residirten, regiert. Mit dem Anfange des 15. Jahrhunderts (1403) brachen Horden der **Turkomanen** in A. ein und machten sich zu Herren des Landes, zuerst die **Turkomanendynastie Kara Koinlu** (der schwarze Hammel), dann die **Turkomanendynastie Ak Koinlu** (der weiße Hammel) seit 1468. Nach dem Sturze dieser Dynastien waren die Perser Herren von A., wurden jedoch zu Anfang des 16. Jahrhunderts durch die **Türken** verdrängt, unter deren Botmäßigkeit das Land zum größten Theil noch jetzt steht. Rußland aber beherrscht durch seine Eroberungen in A. die Höhen des **Ararat**, die Quellen des **Euphrat**, die Küste des **Phasis**, den Lauf des **Kur** mit dem **Araxes** und die Straßen nach Persien und **Natolien**.

Bis zur Besignahme der Provinz **Eriwan** durch Rußland hatte man von A. nur lückenhafte Kunde. Die Reisenden **Hardin**, **Tournesfort** und der deutsche Theolog **Olearius** haben in den vorigen Jahrhunderten dieses Land flüchtig durchzogen und noch flüchtiger beschrieben. **Morier**, **Ker Porter**, **William Dufleury** verweilten zu Anfang dieses Jahrhunderts in der Nähe des **Ararat** und haben Beschreibungen jener Gegend geliefert, die aber alle ungenügend sind. Als die Russen in A. Sicherheit der Straßen hergestellt, die **Tataren** entwaflnet und die **Kosaken** den **Kurden** am **Ararat** entgegengestellt hatten, kamen auch die Männer der Wissenschaft, die Natur- und Alterthumsforscher, um das merkwürdige Land näher zu untersuchen. Der dorpater Professor **Parrot** bereiste mit seinen Begleitern **Behages** und **Federow** A. 1829, bestieg und maß die Gipfel der beiden **Ararat**kegel und hat das erste wissenschaftliche Werk über das merkwürdige Vulkanland veröffentlicht. Wenige Jahre später bereiste der Archäolog und Naturforscher **Dubois de Montperreux** dieselben Gegenden. Ihm folgten **Karl Koch**, **Sjomitsch**, **Garteron**, **Woskobrinnikoff**, **Kolenati**, **M. Wagner** (vgl. dessen „Reise nach dem Ararat und dem Hochlande A.“, Stuttg. 1848). Letzterer ward der erste Reisende, der die durch turkische Räuberstämme äußerst unsichere Südseite des **Ararat** auf türkischem Gebiet besuchte. **Abich** bereiste den **Alaghes** und die vulkanischen Gruppen an der Südseite des **Gokschaiser's** und hat über die Resultate seiner geologischen Wanderungen interessante Fragmente hinsichtlich des Gebirgsbaues A. im Bulletin der petersburger Akademie mitgetheilt. Neben diesen Forschern haben noch einzelne entomologische und botanische Sammler im Auftrage der Akademie und des Museums von **St. Petersburg** und für Rechnung reicher Besitzer von

Privatsammlungen in Moskau, Kiew und Kasan das russische A. bereist, so daß die dortige Flora und Fauna mindestens ebenso genau bekannt geworden ist, als die von Spanien und Portugal.

**Armenierstadt** (ungarisch Szamos Ujvár, wallo-nisch Nyimptin Gyerli, lat. Armenopolis), Stadt im österreichisch-siebenbürgischen Kreis Dées, am kleinen Szamos, ist regelmäßig gebaut, hat ein Schloß (jezt Gefängniß für Staatsverbrecher) und 4611 Einw., worunter 400 armenische Familien, die Tuchmanufaktur, Handel mit Hornvieh und Fabrikwaaren treiben.

**Armenische Kirche.** Armenien war in der heidnischen Zeit der Mittelpunkt des Dienstes der Anahis (Anahib), der Mutter alles Lebens und aller Weisheit, der Patronin der Nation, der Königin aller Gottheiten, welche neben ihr Eingang und Verehrung in Armenien gefunden hatten. Seit Balarsaces, um die Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr., wurde in Armenien jene Religionsform die überwiegende, welche sich in Persien seit dem Sturze des Reichs durch Alexander den Großen aus einer Vermischung chaldäischer Vorstellungen mit den alten Lehren des Feuerdienstes ausgebildet hatte. Seit dem Anfange des 1. Jahrhunderts v. Chr. fand zu den früheren Kulte noch der Dienst griechischer sowie syrischer Gottheiten Aufnahme. Später fand die römische Sitte, die zeitlichen Herrscher in Bildern als Götter zu verehren, Eingang. In den mesopotamischen Grenzländern endlich herrschte der Dienst assyrischer Sterngottheiten vor. Es waren daher nur fremde, von verschiedenen Weltgegenden hergebrachte Götter, die zur Zeit der Herrschaft der Arsaciden dem armenischen Volke als Gegenstände religiöser Verehrung bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. galten. Nachdem aber in Persien Sassan das heilige Feuer wieder angezündet hatte und sein Sohn Artaschir siegreich in Armenien eingedrungen war, hier die Götterbilder zerbrochen, die heiligen Feuer entzündet und vornehmlich zu Bagawan einen Hauptaltar des Feuerdienstes errichtet hatte, bald darauf aber Tiridates, König von Armenien, zum Christenthume übergetreten war, bewegte sich der religiöse Kampf in der armenischen Nation um den Gegensatz von Christenthum und Feuerdienst. Das Christenthum wurde in Armenien schon im 2. Jahrhundert, wahrscheinlich von Persien und Syrien her, bekannt; doch stand der Fanatismus für die persisch-partbischen Kulte seiner allgemeineren Verbreitung lange entgegen. Zur Zeit Konstantins des Großen gelang es dem Armenier Gregorius, der von seiner apostolischen Wirksamkeit den Beinamen des „Erleuchters“ erhielt, einen großen Theil seiner Landsleute und selbst den König Tiridates (303) für den christlichen Glauben zu gewinnen. Die darauf folgenden harten und langwierigen Kämpfe mit den Anhängern der alten Religion hatten zugleich einen politischen Charakter, indem der eine Theil von den Persern, der andere von den byzantinischen Kaisern unterstützt wurde. Als indeß, nachdem der größte Theil Armeniens unter persische Herrschaft gekommen war (428), die Perserkönige mit Gewalt der Zensurlehre den Sieg über das Christenthum verschaffen wollten, fanden sie so entschlossenen Widerstand, daß sie endlich nach vielfährigen Verfolgungen (442—485) den Christen freie Religionsübungen gestatten mußten.

Im Anfange des 5. Jahrhunderts war besonders Mesrob, anfangs königlicher Sekretär, später ganz dem apostolischen Berufe sich widmend, für die weitere Ausbreitung und Begründung des christlichen Dogma's thätig; ihm verdanken die Armenier ihr Alphabet und eine eigne Bibelübersetzung, welche die den Eingebornen unverständliche syrische verdrängte und zugleich den Grund zu einer armenischen Literatur legte. Zu Ende des 5. Jahrhunderts gewann der Monophysitismus, durch die persische Regierung, welche dadurch Armenien vom byzantinischen Interesse zu trennen hoffte, begünstigt, die Oberhand; bald nach 500 sprach sich die Synode zu Thevin für denselben aus; um 600 trennte sich die a. K. deshalb an den sich dem Concil von Chalcedon (451) zuwendenden Iberiern, und seitdem besteht dieselbe als ein von der griechischen Kirche abgesonderter Zweig. Im Jahre 813 nahm der Patriarch von Osní zuerst den Titel eines Hauptes der armenischen Nation an und ward als solcher von dem Khalifen bestätigt. Fruchtlos versuchten in späteren Jahrhunderten die Könige von Armenien, fortwährend der Hülfe des Abendlandes gegen die Mohammedaner bedürftig, eine Vereinigung ihrer Kirche mit Rom oder, wenn auch seltener, mit Byzanz herbeizuführen; alle darauf bezüglichen Unterhandlungen, bis auf die letzten (1440) herab, blieben aber politische Operationen, für welche nur der Hof Sinn hatte, und nur der kleinere und unbedeutendere Theil der armenischen Nation hat sich der römisch-katholischen Kirche angeschlossen, welche den Konvertiten übrigens ihre heilige Sprache und ihre vaterländischen Gebräuche gelassen hat. So hat sich der Unterschied zwischen katholischen und schismatischen Armeniern gebildet. Nur in Italien, Polen, Galizien, in Persien, auf dem Kaspion, unter dem Erzbischofe von Nachitschewan am Don, im russischen Gouvernement Jekaterinoslaw und in Marseille trifft man größere Vereine unter Armenier an, welche die geistliche Oberherrschaft des Papstes anerkennen und die Differenzdogmen nach den Aussprüchen der römischen Kirche angenommen haben. Alle schismatischen (nichtunirten) Armenier erkennen die geistliche Oberhoheit des Patriarchen von Etschmiazin an, welcher den Titel „Diener Jesu Christi und durch seine Gnade Katholik aller Armenier, oberster Patriarch der heiligen apostolischen Kirche Christi und des heiligen Synodus Etschmiazin zu Ararat“ führt. Ihm steht ein Rath von Erzbischöfen und Bischöfen zur Seite; er selbst wird entweder von seinem Vorgänger ernannt, oder von einer Versammlung der zu Etschmiazin wohnenden Erzbischöfe und Bischöfe gewählt. Er ernannt die Bischöfe aller Diöcesen, zu denen meist Individuen aus der sogenannten schwarzen Geistlichkeit (Klostergeistlichkeit) gewählt werden, nachdem sie graduirt, Wardabeds geworden sind. Diese Bischöfe ernennen wieder die Pfarrer, welche den Stand der Weltgeistlichkeit (weiße Geistlichkeit) bilden. Der, welcher Weltgeistlicher werden will, wird von dem Bischöfe einem Archimandriten zugewiesen, damit er den nöthigen Unterricht in den Pflichten des geistlichen Berufes empfangt. Nach geschessener, meist sehr mangelhafter Vorbereitung geht die eigentliche Weihe vor sich. Nachdem der Kandidat vierzig Tage in einer Kirche zugebracht hat, wird ihm die innere Handfläche mit dem heiligen Oele eingetrieben.



und darauf Baumwolle gelegt. Seine Kleidung besteht während dieser Zeit bloß in einem langen weiten Rock von Baumwollentuch, welcher den Körper von den Schultern bis zu den nackten Füßen bedeckt. Nur einmal des Tages darf er ein wenig Gemüse essen und nur nach Sonnenuntergang auf kurze Zeit die Kirche verlassen. Nach Ablauf der 40 Tage wird ihm eine Pfarrei anvertraut. Obwohl ziemlich unbescholten in sittlicher Beziehung, ist die niedere Geistlichkeit im Allgemeinen höchst unwissend. Unter den höheren findet man einzelne gebildete und gelehrte Männer. Zu Etschmiazin befindet sich eine große Bibeldruckerei, u. kleinere Officinen bestehen auch in den übrigen Sprengeln der armenischen Patriarchen und Erzbischöfe: zu Sis (Nas in Ramanien), Konstantinopel, Jerusalem u. a. D. Seit einigen Decennien hat sich in der russisch-armenischen Kirche, deren Erzbischof seinen Sitz in einem Kloster zu Astrachan hat, eine Bibelgesellschaft gebildet, welche die heilige Schrift in armenischer Sprache verbreitet. Die Klöster befolgen die Regeln des heiligen Basilus u. heiligen Antonius, haben aber gewöhnlich kein festes Einkommen. Ueberhaupt ist die armenische Geistlichkeit ärmer, als vielleicht jede andere; denn sie lebt allein von den Almosen der Frommen. Ihre Einkünfte bestehen in dem für das heilige Oel zu Konfirmationen, das vom Katholikos bereitet und alle sieben Jahre zu Etschmiazin ausgetheilt wird, von jedem Empfänger nach seinen Vermögensumständen gezahlten Gelde, in einer Abgabe von 40 Pfund Weizen, die jeder Armenier jährlich seinem Bischof leistet, und in den bei Gelegenheit von Heirathen in den Kirchen gesammelten Almosen. Die Gesamtsumme dieser Einkünfte wird zum Unterhalte des Patriarchen, der Erzbischöfe und Bischöfe verwendet. Die Pfarrer ziehen ihren Unterhalt bloß aus den Almosen, welche bei Tausen, Begräbnissen und für die Segensgebete gespendet werden, die zweimal des Jahres für jedes Haus Statt finden.

Das Dogma u. der Ritus der schismatischen Armenier nähert sich sehr dem der alten griechischen Kirche; der Hauptunterschied ist die Lehre von der Vermischung der göttlichen und menschlichen Natur in Christo zu einer einzigen, weshalb die Armenier eine besondere Fraktion der Monophysiten bilden. Gegen die Eutychianer indeß, welche nur die göttliche Natur Christi statuiren, haben sich die Armenier mehrmals erklärt. Mit der griechischen Kirche übereinstimmend, bekennen sie den Ausgang des heiligen Geistes nur vom Vater. Sie haben 7 Sacramente. Beim Abendmahl bedienen sie sich des rothen unvermischten Weins, in welchen sie gesäuertes Brod eintauchen; so empfangen es auch Kinder. Der letzten Oelung legen sie nicht unbedingte Kraft, wie die katholische Kirche, bei. Ein Fegfeuer statuiren sie nur für die in Sünden Verstorbenen, nicht für die Frommen. Ihre Fasten, Wallfahrten u. Reinigungsgebräuche werden mit fast jüdischer Strenge beobachtet. Der Heiligen- und Seligendienst ist sehr verbreitet. Ein besonderes Weihnachtsfest haben sie nicht; Geburt, Erscheinung u. Taufe Jesu werden zusammen den 6. Januar gefeiert. Den Weltgeistlichen ist die einmalige Ehe mit einer Jungfrau nicht bloß erlaubt, sondern fast zum Gesetz gemacht, wer aber als Wittwer sich wieder verheirathen will, muß dem geistlichen Stande entsagen; selbst den Laien ist

nur eine zweimalige Verheirathung gestattet. Ehescheidungen sind ungesetzlich, doch kommen Trennungen vor, auf welche aber keine Wiederverheirathung erfolgen kann. Die katholischen Armenier unterscheiden sich dogmatisch eigentlich nur darin von den schismatischen, daß sie, wie die meisten anderen christlichen Konfessionen, zwei Naturen, eine göttliche und eine menschliche, in Christo annehmen und den Ausgang des heiligen Geistes auch vom Sohne ableiten. Die übrigen Unterschiede betreffen das Rituell u. das Kirchenregiment. In nationaler Beziehung unterscheiden sich beide Parteien gar nicht von einander; sie reden Eine Sprache und haben gleiche Sitten und Gebräuche; aber die konfessionelle Verschiedenheit trennt sie bis zu dem Grade, daß die schismatischen Armenier mehrmals Verfolgungen ihrer katholischen Landsleute bei der Pforte veranlaßten. Die türkische Regierung erkennt den Patriarchen der schismatischen Armenier in Konstantinopel als Oberhaupt der Nation an und billigt meist ohne weitere Prüfung dessen administrative Vorschläge. Die Verfolgungen dauerten aber bis in die neueste Zeit mit kurzen Unterbrechungen fort, u. die katholischen Armenier vermochten sich ihnen nur dadurch zu entziehen, daß sie die Vorkasster der christlichen Mächte bei der Pforte um Hülfe anriefen. Als 1815 die katholischen Armenier gegen die von den Weltgeistlichen unterzeichnete Unterwerfungsakte in Masse protestirten, erhob sich eine neue Verfolgung, die über ein Jahr dauerte. Aber bei dieser Gelegenheit forschte die türkische Regierung genauer nach und bestrafte einige Anführer der Verfolgung. In den Jahren 1827 und 1828 begannen auf Anreizung der schismatischen Patriarchen neue Verfolgungen, die eine förmliche Deportation der katholischen Armenier von Konstantinopel nach Kleinasien zur Folge hatten. Der Patriarch der schismatischen Armenier in Konstantinopel hatte die Aufmerksamkeit der türkischen Machthaber auf die Verbindungen gelenkt, welche seine katholischen Landsleute mit den Franzosen unterhielten, und machte sie als treulose, mit den Feinden der Pforte verbündete, gefährliche Menschen verdächtig. Er soll dabei im Einverständniß mit den in Rußland ansässigen Armeniern gehandelt haben. Die katholischen Armenier hatten zwar vor der Katastrophe von 1828 einen Bischof zu Konstantinopel; dieser stand jedoch in gar keinem Verkehr mit der Pforte, welche die katholischen Armenier dem von ihr als alleiniges geistliches Oberhaupt der Nation anerkannten schismatischen Patriarchen unterordnete, und mußte sich bei allen Gelegenheiten an letztern wenden, weswegen er in jeder Weise übel beraten war. Die Gebrüchlichkeit der katholischen Armenier leuchtet daraus deutlich hervor, daß, als die Pforte 1828 ihre Ungerechtigkeit einsah und die Verbannten zurückzurufen beschloß, nur wenige unbedeutende Familien in ihr Vaterland zurückkehrten, weil der Patriarch, dem als dem Haupte der Nation die Fermane eingebündigt worden waren, dieselben theilweise zurückbehalten und sie nur Denjenigen mitgetheilt hatte, deren Rückkehr wegen ihres geringen Einflusses ihm nicht gefährlich schien. Als Geistliche werden den katholischen Armeniern meist von Rom aus Franciskaner zugesandt.

Seitdem Erivan sammt dem Kloster Etschmiazin

unter russische Landeshoheit gekommen und der Katholikos Vasall der Czarenkrone geworden ist, sind die armenische und russische Kirche wesentlich mit einander verbunden und haben sich in dogmatischer Hinsicht einander genähert. Von großer Bedeutung wurde das Kloster der Mechitaristen auf der Insel San Lazaro bei Venedig, 1712 durch einen Priester, Mechitar (Tröster), gegründet. Dieser hatte sich die Aufgabe gesetzt, seine Landsleute in den Schooß der römischen Kirche zurückzuführen, sich aber dadurch Verfolgungen zugezogen, denen er endlich weichen mußte. Er begab sich darauf nach Venedig, um auf der Insel San Lazaro ein Kloster zu gründen, dessen Religiosen den Namen Mechitaristen annahmen. Diese erste, von der venetianischen Regierung unterstützte armenische Kongregation gab einer zweiten Gesellschaft von Priestern desselben Landes, welche 1773 zu Triest zusammentrat, ihre Entstehung. Unter den Kaufleuten, die sich seitdem hier niederließen, war eine große Anzahl Armenier. Die Kriege des Kaiserreichs haben die Ruhe des Klosters gestört und die Mönche daraus vertrieben. Nach vielfachen Plackereien gründeten sie ein neues Haus zu Wien, das noch besteht. Der eigentliche Sitz der zur Verbreitung im Orient passenden Kenntnisse ist jedoch noch immer das Kloster der Mechitaristen in den Lagunen Venedigs. Hier werden junge Leute, welche ihnen von den verschiedenen Trümmern der in Asien zerstreuten Nation zugesandt werden, erzogen, zu Priestern und unterrichteten Wardabeds gebildet und in die Gegenden als Geistliche gesandt, wo katholisch-armenische Gemeinden bestehen. Seit 1846 trat unter den Armeniern eine von nordamerikanischen Missionären gewonnene, meist aus der armen Klasse bestehende Partei hervor, welche sich evangelische Armenier nennen, indem sie die heilige Schrift lesen und ihren Gottesdienst danach einrichten. Auch in Trebisonde u. Nicomedia fanden sich solche evangelische Armenier, die jedoch von dem Patriarchen in Konstantinopel und von den Bischöfen hart verfolgt und von den Geistlichen sogar grausam gequält wurden. Die unirten armenischen Katholiken wählten 1848 für die Leitung ihrer Angelegenheiten einen Rath von 12 Weltlichen, dem der Patriarch nur präsidiren sollte; weil der Patriarch dagegen war, legte er seine Stelle nieder. Der neue Patriarch ist ein Weltpriester aus Trebisonde, der zugleich Präsident des weltlichen Rathes ist. Vergl. Saint-Martin, *Mémoires sur l'Arménie*, Paris 1818, 2 Bde.; Runze, *Historische Darstellung des gegenwärtigen Zustandes des armenischen Volks*, Peterzb. 1831. Das Glaubensbekenntniß der schismatischen Armenier findet sich bei Ricaut, *Zustand der armenischen Kirche* (Augsburg 1661).

**Armenische Sprache und Literatur.** Die armenische Sprache ist ein Zweig des indogermanischen Sprachstammes, und zwar schließt sie sich zunächst der Gruppe der iranischen Sprachen an, wenn sie auch manches Eigenthümliche hat. Man unterscheidet das Altarmenische, das noch jetzt die gelehrte und gottesdienstliche Sprache, aber als todtte Sprache zu betrachten ist, u. das Neuarmenische, die Vulgärsprache, die sich besonders seit dem 10. u. 11. Jahrhundert durch Aufnahme fremder, besonders türkischer Elemente gebildet und die alte Sprache

nicht nur im Munde des Volks, sondern auch als Büchersprache nach und nach verdrängt hat. Sie verhält sich zu jener, etwa wie das Neugriechische zum Altgriechischen, u. zerfällt in zwei Hauptmundarten: eine westliche, in den türkischen Provinzen vorherrschende und eine östliche, welche in Armenien, Persien und Indien gesprochen wird. Die armenische Sprache klingt rauh und hart. Das ursprüngliche, aus dem Semitischen entlehnte Alphabet, aus 22 Buchstaben bestehend, ward von Mesrob vervollständigt und nach dem Muster des griechischen Alphabets (409—410 n. Chr.) geordnet. Grammatiken der armenischen Sprache lieferten Mechitar (Vened. 1770), Avetishean (das. 1815 u. 19), Girbied (Paris 1823) und Komitas Vagraturi (Vened. 1848, ausführlicher das. 1852), von Deutschen Petermann (Berlin 1837; im Auszuge nebst Chrestomathie, das. 1841). Das beste Wörterbuch ist das armenisch geschriebene der Mechitaristen (Venedig 1836—37, 2 Bde.), das armenisch-französische (das. 1812, 2 Bde.), das armenisch-englische von Aucher (das. 1821, 2 Bde.), das armenisch-italienische von Immanuel Tschaktschal (das. 1837) und das armenisch-russische (Moskau 1838, 2 Bde.).

Die Literatur der Armenier ist so alt als ihr Christenthum; ihr Beginnen fällt also in den Anfang des 4. Jahrhunderts. Aus früherer Zeit ist, mit Ausnahme einiger alten Lieder, die Moses von Chorene aufbewahrt hat, kein literarisches Denkmal erhalten. Der erste Schriftsteller aus der christlichen Zeit war Gregor Lusavoritsch (der Erleuchtete, Illuminator) um 300. Mit Annahme des Christenthums entwickelte sich eine große Vorliebe für die griechische Literatur, die durch zahlreiche Uebersetzungen in Armenien Eingang fand. Aus dieser ersten Periode der armenischen Literatur sind außer den erwähnten Gregor Homilien (Vened. 1838) noch übrig des Agathangelos Geschichte der Bekehrung des Königs Tordat (griech. u. armen., Vened. 1825, ital. das. 1843), 18 Homilien von Jakobus, Bischof von Nisibis (mit lateinischer Uebersetzung von Antonelli, Rom 1756; Konstant. 1824), Zenob Glakz Geschichte der Einführung des Christenthums in Taron, (Vened. 1832) und Phostoz von Byzanz Fortsetzung des Geschichtswerks des Agathangelos bis 390 (Konstant. 1730, Vened. 1832). Die eigentliche Blüthezeit der armenischen Literatur fällt in das 5. Jahrhundert. Als klassische Schriftsteller gelten namentlich Sahak (mit dem Beinamen des Großen), Katholikos von Armenien, und Mesrob, von dem das jetzige armenische Alphabet herrührt. Ihr Hauptwerk war die Uebersetzung der Bibel aus dem Griechischen (kritische Ausgabe, Vened. 1805, 4 Bde.). Unter den Schülern Weider sind namhaft zu machen: Eznak (Eznik) aus Koghbi, einem Distrikte Groharmeniens, Verfasser einer Widerlegung der Heiden (Emyrna 1762; Vened. 1826, franz. von Levaillant de Florival, Par. 1853); Korium (gen. Sghantscheli, d. i. der Wunderbare), Verfasser einer Biographie Sahaks und Mesrobs (Vened. 1833); Davith (gen. Anbagbth, d. i. der Unbesiegbare), Verfasser von „Philosophischen Definitionen“ (Konstant. 1731; Vened. 1833); Zephische (Elisäus), Verfasser einer „Geschichte der Kriege des Feldherrn Wardan gegen die Perser“ (öfter gedruckt, zuletzt Vened. 1852; engl. von Neumann, Lond. 1830; franz., Paris 1844); Ghazar (Lazar) von Pharp, Verfasser eines Ge-



schichtswerk über die Zeit von 388—485 (Venedig 1793). Der berühmteste unter Mesrobs Schülern ist Moses von Chorene († 487), der bedeutendste Historiker Armeniens, unter dessen oft gedruckten Werken (Gesamtausgabe, Vened. 1841) besonders die „Armenische Chronik von Haik bis 441“ (herausgegeben mit lateinischer Uebersetzung von den Brüdern Whiston, Lond. 1736; mit französischer Uebersetzung von Letailleur de Florival, Par. 1841) und ein geographisches Werk (mit franz. Uebersetzung von Saint-Martin, Paris 1819) von Wichtigkeit sind. Aus derselben Zeit stammen viele Uebersetzungen griechischer und syrischer Schriften, von denen die Originale nicht mehr vorhanden sind, z. B. der Chronik des Eusebius (herausgegeben von Aucher, Vened. 1818, 2 Bde.), der Reden des Philo (herausgegeben von Aucher, das. 1822), der Homilien des Chrysostomus (das. 1826, 3 Bde.), des Basilii Magni (das. 1830), des Ephrem Syrus (das. 1836, 4 Bde.) u. A. Im 16. Jahrhundert producirte die armenische Literatur kaum etwas Bedeutendes, da ihr durch das Verbot des Verkehrs mit den Byzantinern, welches die persischen Rdnia erließen, die Lebensadern unterbunden waren. Aus dem 7. Jahrhundert sind hervorzuheben: Johannes der Namikonier, welcher Zenob's Geschichte von Taron bis auf seine Zeit fortsetzte; Theodoros Abertkenavos u. der Katholikos Sahak III., beide Verfasser von theologischen Schriften; Sebeos, Verfasser einer Geschichte des Heraklius (Konstant. 1851); aus dem 8. Jahrhundert: Johannes Ddnensis, Katholikos, unter Andern Verfasser einer Streitschrift gegen die Eutychianer und Paulicianer (Werke mit lateinischer Uebersetzung von Aucher, Vened. 1734); Stephanus, Erzbischof von Siunia, Verfasser zahlreicher Uebersetzungen aus dem Griechischen; Ghevond (Leontius), Verfasser einer Geschichte der arabischen Eroberungen in Armenien von 732—788 (herausgegeben von Schahnazarian, Paris 1857); aus dem 9. Jahrhundert: Johannes VI. Katholikos, Verfasser einer Geschichte von der Sündfluth bis 925 (Jerus. 1843; Moskau 1853; franz. von Saint-Martin, Paris 1841), Thomas Ardzeruni, Verfasser einer Geschichte der Fürsten der Ardzerunier bis 936, später fortgesetzt bis 1226 (Konstant. 1852); Khosrow (der Große), Verfasser eines Kommentars zum armenischen Brevier; Mesrob, Verfasser einer Biographie Nerses des Großen u. einer Geschichte Armeniens u. Georgiens unter den Orpeliern (Madras 1775); aus dem 10. Jahrhundert: Grigor Narekensis († 1003), Verfasser zahlreicher theologischer Werke (Venedig 1827); Moses Kalkanduenis, Verfasser einer Geschichte der kaukasischen Albanier (Par. 1860; Mosk. 1860); Stephanus Asolik oder Asolnik, Verfasser einer bis 1004 reichenden Chronik (Par. 1859); aus dem 11. Jahrhundert: Aristakes Lastiwertensis, Verfasser eines die Zeit von 989 bis 1071 behandelnden Geschichtswerks (Vened. 1845); Mattheos Terkiz, Verfasser einer Biographie des Johannes Chrysostomus (Vened. 1751); aus dem 12. Jahrhundert: Nerses Rajefti (genannt Schnorhali), gleich ausgezeichnet als Dichter und Theolog (Werke, Venedig 1833, 2 Bde.); Mattheos Urthajensis, Verfasser einer Geschichte der Zeit von 952 bis 1132, fortgesetzt von Grigor bis 1163 (franzöf. von Dulaurier, Paris 1858); Nerses Lambronensis, ausgezeichnete Kanzeldredner, Verfasser einer „Synodalrede“ (Venedig

1812; deutsch von Neumann, Ept. 1834); aus dem 13. Jahrhundert: Wardan der Große, Verfasser von Kabeln, theologischen Werken u. einer Geschichte von Erschaffung der Welt bis 1267 (herausgegeben von Emin, Moskau 1861, Venedig 1862); Hirasos von Gandzak, Verfasser einer Geschichte von 300—1264 (herausgegeben von Dschan, Mosk. 1858); Wahram, genannt Rabbuni, Verfasser einer versificirten Geschichte der Rubeniden bis 1280 (Par. 1859); Stephanus Siunensis, der Orbelier, Verfasser einer Geschichte der Provinz Siunia (herausgegeben von Schahnazarian, Paris 1859 und von Emin, Mosk. 1861); aus dem Anfang des 14. Jahrhunderts: Sembad, Feldherr, Verfasser eines Geschichtswerks über die Zeit von 961—1331 (herausgegeben von Dschan, Mosk. 1856 und von Schahnazarian, Paris 1859). Mit dem Schluß des 14. Jahrhunderts endigt die eigentliche Blüthezeit der armenischen Literatur. Hervorzuheben sind aus der Zeit des Verfalls im 17. Jahrhundert: Michael Tschamtschean, Verfasser einer allgemeinen Geschichte seines Volks von den ältesten Zeiten an (Venedig 1784—86, 3 Bde.; englisch von Hobart, Rask. 1827, 2 Bde.) und Lukas Indschibischean, Verfasser einer „Beschreibung von Armenien“ (Venedig 1822) und „Beschreibung des thracischen Porporus“ (das. 1794; ital. das. 1831). Von poetischen Produkten sind außer kirchlichen Hymnen nur die Gedichte des Nerses Rajefti (Vened. 1830) und des Bedros Gedabardz (franzöf. von Nève, Löwen 1855), sowie die Fabeln des Michitar Kosh (Vened. 1790) und des Wardan (armenisch und französisch, Par. 1825), beide aus dem 13. Jahrhundert zu nennen. Die Hauptniederlassung der Armenier im Auslande ist die der Melchitaristen (s. d.) auf der Insel San-Lazaro bei Venedig. Eine vollständige Uebersicht der armenischen Literatur gibt Somal in seiner „Quadro della storia letteraria di Armenia“ (Vened. 1829), frei bearbeitet mit vielen Zusätzen von Neumann in dem „Versuch einer Geschichte der armenischen Literatur“ (Leipz. 1836).

**Armenkolonien**, organisirte Ansiedelungen Verarmter inmitten der europäischen Länder, durch die es ihnen möglich gemacht werden soll, durch Arbeitsamkeit, Ordnung und Sparsamkeit sich in eine günstigere Lage zu versetzen. Die Unternehmer solcher Anstalten überlassen den Ansiedlern einen bestimmten Landanteil, reichen ihnen die zur Bodenkultur unentbehrlichen Erfordernisse dar, schießen ihnen Lebensbedarf bis zur Ernte vor, binden die Art des Anbaues an gewisse Vorschriften, führen über Arbeit und Fleiß strenge Aufsicht und geben Jedem durch die Aussicht auf den Genuß der Früchte seiner Mühe einen Reiz zur Arbeit. Versuche dieser Art wurden im Kleinen gemacht von dem Freiherrn von Voigt in Flottbeck bei Hamburg und von Larochefoucauld in Liancourt; im Großen hauptsächlich in Holland zu Frederiksboord und später in andern Gegenden des Landes durch den General van den Bosch. Von dort aus fand die Idee Nachahmung in Belgien zu Wortel, Merpluis und Reylevoorsel, in Holstein zu Frederiksruhe, sowie in Frankreich, England und in anderen Ländern. Indes scheinen die Resultate wenigstens nicht günstig genug gewesen zu sein, um zur Nachahmung und größern Ausbehnung dieser Anstalten zu ermutigen. Auch die auf dem Noos in Bayern in der Nähe von München angestellten Versuche mißglückten völlig. Es



gelang nirgends, die Kolonisten auf eine solche Stufe zu heben, wo man sie mehr sich selbst hätte überlassen können, sondern man mußte die Beaufsichtigung und Bevormundung nach und nach eher verschärfen, statt daß man sie hätte mindern können, was die Unlust der Kolonisten erhöhte, die Kosten steigerte und das wirtschaftliche Gedeihen hinderte. Als ein Haupthinderniß aber machte sich geltend, daß die Industriebevölkerung, bei der Massenarmuth am häufigsten einzutreten pflegt, während nach ländlichen Arbeitskräften stets Nachfrage ist, selten die Kraft und noch seltener die Lust zum Landbau hat. Eine nothleidende ländliche Bevölkerung aber wandert erfahrungsmäßig lieber nach Australien aus, als in die nächste Provinz. Hiermit ist aber die Zweckmäßigkeit auf ländliche Beschäftigung basirter Arbeitshäuser, Waisen- und Rettungsanstalten, sowie überhaupt die Benutzbarkeit des Landbaues für die Zwecke der Armenpflege durchaus nicht in Abrede gestellt. Vergl. Lüttich, Ueber Verarmung, Armenpflege und A., Breslau 1834; Buol-Bernburg, Die holländischen Armenkolonien u., Wien 1853. Vergl. Armenwesen.

**Armenordnung**  
**Armenpflege**  
**Armenpolizei** } , s. Armenwesen.

**Armenrecht**, im weitesten Sinne der Zubegriff der Ansprüche, welche dem Armen, als solchem, rechtlich an den Staat oder an die bürgerliche Gemeinde zustehen (s. Armenwesen), in der engeren und eigentlichen Bedeutung aber die Gesamtheit der Rechte, welcher einer armen Partei bei Führung eines Prozesses ihrer Armuth wegen eingeräumt wird. Der wichtigste Theil dieses A.s ist die einstweilige Befreiung von Kosten, welche für die arme Partei durch die Führung eines Civilprozesses entstehen könnten. Nach römischem Recht genossen außer mehreren andern privilegierten Klassen auch die Armen einer gänzlichen Befreiung von Zahlung der Gerichtsporteln, welche aber auch für den besondern Fall dem Gegner gestattet war. Auch wurde dem Armen nöthigenfalls ein Officialanwalt (Armenanwalt, Armenadvokat) beigegeben. Die deutsche Reichsgesetzgebung, geleitet von dem Grundsatz, daß Niemand um geringen Vermögens willen an seinen Rechten verkürzt ob. hilflos gelassen werden solle, gestattete dem Armen, welcher durch Beibringung eines Zeugnisses der Obrigkeit oder anderer glaubwürdigen Personen und hierauf erfolgte Leistung eines besondern Armeneides seine Armuth darthun, die Befreiung von den durch die Führung eines Civilprozesses entstehenden Kosten auf so lange, bis er zu bessern Vermögensumständen gekommen sein werde. Zugleich wurde die Beigebung eines Officialanwaltes für den Armen verordnet, weshalb unter den öffentlichen Anwälten ein bestimmter Turnus gehalten werden soll, u. eine besondere prompte Justiz in Armensachen. Ein besonderer Armensadel (Armenkasse) sollte den nothwendigen Verlag von Kosten übernehmen. Aus diesen für die Reichsgerichte bestehenden Vorschriften hat die Doktrin des gemeinen deutschen Prozeßrechtes folgende Grundsätze entwickelt: Der Begriff von Armuth in Beziehung auf den Sportellcredit besteht darin, daß eine Partei nicht so viel einzunehmen hat, als erforderlich ist, um mit der Familie standesgemäß davon leben zu können

und die Prozeßkosten noch außerdem zu bestreiten. Vorausgesetzt wird aber, daß nicht eine dritte Person verpflichtet ist, die Prozeßkosten für die streitende arme Partei zu verlegen oder selbst zu tragen. Auch armen Gemeinden und Korporationen kommt jene Begünstigung zu, wenngleich ihre einzelnen Mitglieder im Besiz von Vermögen sind. Die Erwirkung des A.s ist an folgende Bedingungen geknüpft: Der Arme muß beim Gericht für jeden einzelnen Prozeß ausdrücklich darthun bitten; die Bitte durch Bescheinigung der Armuth zu begründen; die Richtigkeit der Bescheinigung ist in der Regel durch eine Art von Erfüllungseid zu bekräftigen, in welchem zugleich die Versicherung aufzunehmen ist, daß man sein Vermögen nicht aus böser Absicht veräußert habe (*juramentum calumniae*), und daß man bei verbesserten Vermögensumständen die creditirten Kosten nachzahlen wolle (*juramentum promissorium*). Die Zusammenfassung dieser drei Versicherungen bildet den Armeneid. Das Gesuch ist an keine Frist gebunden, es findet in jeder Lage des Prozesses Statt, doch wird das bereits gezahlte nicht restituirt. Vor Ableistung des Armeneids hat das Gericht die Rechtmäßigkeit der Ansprüche der armen Partei zu prüfen und, falls diese völlig unbegründet sind, das Gesuch um Ertheilung des A.s zurückzuweisen. Das ertheilte A. äußert folgende Wirkungen: Während des Rechtsstreits kann keine Art von Gerichtsporteln vom Armen gefordert werden. Den nothwendigen baaren Betrag hat die Gerichtskasse zu bestreiten; sämtliche auffallende Sporteln werden vorläufig mit der Bezeichnung „suspendirt“ zu den Akten verzeichnet (*adnotatio sportularum*). Im Endurtheil ist die Verurtheilung zur Kostenersatzung, wenn diese den Armen treffen sollte, ausdrücklich auszusprechen, um nicht den Gegner für die Zukunft von der Ersatzforderung auszuschließen. Das A. wirkt nur für den Impetrenten, nicht für dessen Streitgenossen und Erben, auch nicht für den Gegner. Strafen gegen den Armen, wenn er den Prozeß verliert, sind nicht zu rechtfertigen, weil die Verurtheilung in die Prozeßkosten nicht aus dem Gesichtspunkte einer Strafe, sondern des Ersazes eines widerrechtlich gestifteten Schadens zu betrachten ist. Diese Grundsätze sind im Allgemeinen von der Gesetzgebung der einzelnen deutschen Bundesstaaten aufgenommen worden. Das württembergische Recht aber betrachtet das A. nicht bloß als ein Creditiren der Prozeßkosten, sondern als eine förmliche Befreiung, womit die österreichische Gesetzgebung übereinzustimmen scheint. Das preussische Recht wird der Armeneid nur dann geleistet, wenn das vorgebrachte Attest nicht genügend erscheint. In Braunschweig, Rheinpreußen, Rheinbayern, Hessen-Darmstadt und Oldenburg bestehen Strafen für den Mißbrauch des A.s. In Baden und Nassau genießt der Gegner der armen Partei dieselbe Begünstigung wie dieser. In Oldenburg gilt gesetzlich der Grundsatz, daß, wenn die zur Kostenersatzung verurtheilte arme Partei vergeblich dazu angehalten worden ist, der Gegner aus der Gerichtskasse entschädigt wird. Bestimmungen über A. enthalten fast sämtliche Prozeßordnungen der deutschen Bundesstaaten.

**Armensschulen**, Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Aeltern zu unbemittelt sind, um die Kosten des Unterrichts in den gewöhnlichen Schulen bestreiten



zu können. Als man sich davon überzeugt hatte, wie nothwendig es für das Wohl der Gemeinden wie des Staats sei, daß auch dem Ärmsten Gelegenheit geboten werde, die für sein künftiges bürgerliches Fortkommen erforderliche sittliche und intellektuelle Bildung sich anzueignen, trug man für Errichtung von A. Sorge, u. zwar war es Deutschland, wo auch auf diesem Gebiete des Volksunterrichts das Meiste und Ersprießlichste geleistet ward. Früher, besonders im Mittelalter, ließ sich die Kirche in ihren Stifts- und Klosterschulen die Bildung der Armen in kleineren Kreisen angelegen sein, und es geschah damals für Unterricht u. Erziehung solcher Armen, welche Talent und Neigung zu höheren Studien hatten, durch Unterstützung aus öffentlichen Mitteln vergleichsweise weit mehr, als gegenwärtig. Besondere A., wie sie in der Neuzeit errichtet worden sind, machen sich mehr für große, bevölkerte Städte unbedingt nothwendig, da hier die Zulassung der ganz armen u. unbemittelten unterrichtsbedürftigen Jugend in die mittleren oder Bürgerschulen manichfache Nachtheile für die den bemittelteren Ständen angehörigen Zöglinge haben würde u. erfahrungsmäßig gehabt hat. In kleineren, wenig bevölkerten Orten, Städten und Dörfern können dagegen die Armen die gewöhnlichen Kommunalsschulen mit besuchen, und es muß dann das etwaige Schulgeld für sie aus den Armenfonds aufgebracht werden. Schon hierdurch wird befähigten Individuen die Möglichkeit eröffnet, sich den zum Besuch höherer Lehranstalten nöthigen Grad elementarer Schulbildung anzueignen. Wo aber besondere A. eingerichtet sind, in denen sich der Unterricht auf das Unentbehrlichste beschränken muß, ist doch Vorkehrung zu treffen, daß talentvollere Kinder auch in höhere Schulanstalten zugelassen werden können. Etwas Aehnliches, wie die A., sind die sogenannten Freischulen, die, von Privaten oder auch von Gemeinden gestiftet, manchmal reich dotirt und nicht ausschließlich für die Kinder ganz und notorisch armer Familien bestimmt sind.

**Armentare**, Abgabe für die Armen, welche je nach dem Einkommen auf die Vermögenden geschlagen wird; s. Armenwesen.

**Armentières**, Stadt im französischen Norddepartement, an der Eys, in schöner Lage, hat beträchtliche Spinnerei und Weberei in Baumwolle und Leinen, Bleichen, Fabriken für Tulle, Spitzen, Rübenzucker, Gerberei, Brauerei, Branntweinkbrennerei, Handel mit Fabrikaten und Getreide u. 11,000 Einwohner.

**Armenwesen**. Bei einer Darstellung des A. hat man sich bisher in der Regel zunächst damit abgemüht, einen in jeder Beziehung haltbaren Begriff der Armuth festzustellen und die Grenze zu ziehen, jenseit welcher das Gebiet beginnt, auf welchem die Ergebnisse der Forschungen über das A. zur Anwendung kommen sollen. Dies Bestreben war ein vergebliches. Es ist bis jetzt nicht gelungen, das Wesen der Armuth logisch haltbar und für alle Fälle anwendbar zu bestimmen, und es wird dies auch nie gelingen, einfach deshalb nicht, weil die Armuth ihrem Begriffe nach etwas wesentlich Negatives ist und deshalb den Maßstab für ihre Beurtheilung nicht in sich selbst trägt, sondern den allgemeinen sie begleitenden Umständen entlehnt. Wir würden uns sehr arm fühlen, sollten wir unter Verhältnissen

leben, die den indianischen Jägervölkern im fernen Westen noch als der Inbegriff aller Glückseligkeit erscheinen, sollten wir uns täglich wie der gemeine Chinese an einer Hand voll Reis, oder wie der Araber an einigen Datteln, oder wie der Irländer Jahr aus Jahr ein an Kartoffeln genügen lassen müssen. Die Armuth beginnt also erst da, wo das Bewußtsein des Mangels seinen Anfang nimmt u. auf dies Bewußtsein äußere Körperbeschaffenheit, Klima, Gewohnheiten, angeborene und anerzogene Bedürfnisse, Sitte und Kultur ihren stets wechselnden Einfluß üben. Allerdings gibt es Umstände, unter denen in jedem Falle und von Jedem das Vorhandensein der Armuth zugegeben werden muß; dies ist der Mangel der zur Fortexistenz des Menschenlebens nothwendigen physischen Voraussetzungen. Allein damit ist für die Begriffsbestimmung der Armuth um deswillen nichts gewonnen, weil diese Voraussetzungen selbst wieder je nach Klima, Alter und körperlichem Habitus verschieden sind. Die einzige physische Voraussetzung des Menschenlebens, deren Nichtvorhandensein unter allen Umständen das Aufhören des Lebens zur Folge hat, die atmosphärische Luft, kann deshalb nicht zur Begriffsbestimmung der Armuth herangezogen werden, weil die Luft überall vorhanden und allgemein zugänglich und deshalb nicht Vermögensgegenstand ist. Für das Gebiet der Socialwissenschaft, auf dem überhaupt das A. nur in Betracht kommt, ist es deshalb eine müßige Spielerei, wenn man je nach der äußern Erscheinungsform oder den Entstehungsbursachen eine vielgliedrige Einteilung der Armuth unternimmt. So theilt Bentheim die Armuth in 2 Kategorien mit je 3 Abtheilungen ein und rechnet zur ersten Kategorie die Armen, welche die Armuth nach ihrem Ursprung aus persönlicher innerer Ursache umfaßt, etwa mit beständigem Armuthszustand (Schwäche, ungenügende Arbeit), mit lange dauerndem, aber allmählig abnehmendem Armuthszustande (Kindheit, unausgebildete Geschicklichkeit) und mit zufälligen u. in der Dauer unbestimmten Ursachen (Krankheit, viele Kinder, Arbeitscheu); zur zweiten Kategorie diejenigen Armen, deren Armuth aus äußern Ursachen entspringt (Mangel an Beschäftigung, Zurückweisung der Beschäftigung, Vermögensverlust). Eben dahin gehört auch eine andere, früher vielfach aufgestellte Einteilung, nach welcher die Gesamtheit der Armen in drei Klassen zerfällt: Infirmen, welchen die Kraft mangelt, sich zu ernähren (Alterschwache, Kranke, Verkrüppelte, Nichtvollstinnige, Blödsinnige, Geringe, Irre, Kinder im zarteren Alter, deren Aeltern entweder todt, oder außer Stande, oder ohne Lust sind, sie zu ernähren und zu erziehen), Arbeitslose, aber Arbeitsfähige (Müßiggänger, dann Solche, die arbeiten wollen und können, denen es aber an entsprechender Gelegenheit des Verdienstes fehlt), u. solche Arme, welche wirklich arbeiten, aber bei aller Anstrengung ihrer Kräfte doch nicht genug verdienen, um sich und die Ihrigen zu erhalten, sei es, weil der Arbeitslohn allzu niedrig ist, sei es, weil die Lebensbedürfnisse zu theuer sind, sei es, weil die Familie zu stark ist, oder die nothwendigen Bedürfnisse auf besondere Weise, wie durch Krankheiten, Wochenbetten, gesteigert sind, sei es endlich, daß auf der Arbeit zu viel künstliche Abgaben für den Staat, für die Kapitalisten und für die Grundherren haften. Alle diese feinen Unterscheidungen sind für Wissen-

schaft und Leben gleich unfruchtbar und unnütz. Es gibt nur eine und von der neueren Wissenschaft auch allein aufgestellte und anerkannte Einteilung der Armuth, welche für das Verständniß des A. in seinem geschichtlichen Verlauf und in seiner socialwissenschaftlichen Behandlung von Erheblichkeit ist, nämlich die in absolute u. relative Armuth. Unter absoluter Armuth versteht man den gänzlichen oder theilweisen Mangel der zur Erhaltung des Lebens nothwendigen Mittel, unter relativer Armuth den Mangel der zur Erlangung des Grades von äußerem Wohlbefinden erforderlichen Mittel, welcher je nach dem Maße des Wohlstandes und der Kultur der übrigen gesellschaftlichen Klassen als nothwendig angesehen wird. Allein selbst diese Einteilung kann als überflüssig erachtet werden, wenn man mit der neuesten Schule der Socialpolitiker und der neuesten Gesetzgebung in einzelnen Ländern das A. unbedingt von der staatlichen Fürsorge löst.

Nicht mit dem Begriff der Armuth, sondern mit ihrer äußern Erscheinungsform zusammenhängend ist eine zweite Einteilung derselben, nämlich die in Massenarmuth und Einzelarmuth. Die Massenarmuth (Pauperismus, Proletariat), worunter man die Verarmung ganzer Klassen der Gesellschaft im Gegensatz zur Verarmung Einzelner versteht, ist ein durchaus moderner Begriff. Es hat in den verschiedensten Zeiten und in der Geschichte der dermaligen europäischen Völker schon vor Jahrhunderten Massenarmuth gegeben, u. zwar in viel stärkerem Maße, als dies heutzutage der Fall ist, allein Niemand hat daraus Veranlassung genommen, sie begrifflich der Armuth des Einzelnen gegenüber zusammen zu fassen. Der Grund davon liegt einfach darin, daß man für die Krankheiten der Gesellschaft noch kein Auge hatte, die Gesellschaft überhaupt nicht vom Staate zu scheiden wußte. Das Proletariat ist nicht älter, als die Socialwissenschaft, als die Lehre Saint-Simons, der Kommunisten und Socialisten, und wenn man diese Auswüchse der Socialwissenschaft verwirft, so muß man auch gegen die Aufstellung eines Begriffs der Massenarmuth sich verwahren. Wohl ist es wahr, daß in den Fabrikdistrikten in England, Belgien, Westphalen u. Tausende von Arbeiterfamilien innerhalb einer Stadt oder eines Bezirks von der Größe einer Quadratmeile concentrirt sind, die sämmtlich jederzeit gewisser Genüsse und Annehmlichkeiten des Lebens entbehren, deren die übrigen Glieder der Gesellschaft sich erfreuen; aber hüte man sich davor, alle diese dürftigen Einzeleristensen als Gesamtheit, als Stand zusammen zu fassen, denn man macht damit der Lehre des Kommunismus das erste Zugeständniß. Besteht man diesen Arbeitermassen einen gesellschaftlichen Gesamtorganismus zu, weckt man damit in ihnen die Idee gemeinsamer Rechte und Ansprüche an die übrigen Schichten der Gesellschaft, so brängt man sie selbst zu der Lösung der socialen Frage im Großen und Ganzen, wie sie der Socialismus und sein roherer Bruder, der Kommunismus, im Auge haben. Dem Arbeiterstand als solchem steht dann der Stand der Besitzenden als solcher gegenüber, und der Krieg innerhalb der Gesellschaft ist damit erklärt. Es ist aber eben unrichtig, von einem Stand der Arbeiter zu reden, es gibt keinen einzelnen Stand der Arbeiter, denn jeder Mensch arbeitet

oder soll arbeiten, und der geringere Lohn, welchen die niederen Arbeitszweige einbringen, ist die natürliche Folge der Geseze im gesellschaftlichen Organismus, welcher nur Individuen anerkennt und Jeden gegen Alle und Alle gegen Jeden stellt. Die Socialwissenschaft kann daher immer nur *e i n z e l n e* Arme anerkennen, wenngleich ihrer Tausende beisammen wohnen, und es ist ihr unmöglich, eine Verbesserung in der Lage der Gesamtheit herbeizuführen, wenn nicht der Einzelne erkennt, daß ihm nur durch sich selbst geholfen werden kann. Nichtsdestoweniger bedingt der Umstand, daß die neuere Industrie oder die Agrarverfassung einzelner Länder, wie z. B. in Mecklenburg, größere Massen relativ Armer zusammenbrängt, eine besondere Fürsorge und besondere Einrichtungen für diese besondere Erscheinungsform der Armuth. Das Proletariat der Ackerbauer, der Fabrikarbeiter und der Handwerker — denn in allen drei Erwerbszweigen tritt dasselbe auf — lebt vielfach bloß von der Hand in den Mund und ist gewöhnlich der Aussicht auf eine wirksame Verbesserung seiner Lage beraubt. Unter Mangel und Entbehrungen geboren, in rohen Verhältnissen groß geworden, bei dürftigem Schulunterricht vielfach schon nach vollendetem zehnten Lebensjahre zum Erwerb und zur Arbeit genöthigt, stehen die Arbeiter auf dem Lande wie in den Städten schon ihrer ersten Anlage nach hinter der Besittung der übrigen Stände zurück. Das übrige Leben, bei saurer Arbeit in steter Abhängigkeit geführt, brüdt ebenfalls wieder allzu schwer auf sie, als daß sie für andere als die roheren Genüsse Empfänglichkeit haben können, und Trunksucht, Ausschweifungen, frühzeitige eheliche oder auch uneheliche Verbindungen treten daher sehr häufig in den Reihen der Arbeiterwelt auf. Ein untrügliches Zeichen der gesundheitswidrigen Lebensweise der Arbeiter ist denn auch die Abnahme der Körpergröße wie der Körperkräfte im Verlauf der Generationen, wie dies die Erfahrungen der Rekrutierung alljährlich beweisen. Alle diese Erscheinungen haben die Aufmerksamkeit der Socialwissenschaft natürlich in hohem Grade auf sich ziehen müssen; die Mittel, die man zur Hebung dieser Klassen angewandt hat, machen wir jedoch, getreu unserer Ansicht, daß es nur eine Einzelarmuth gebe, am schädlichsten unter den Mitteln zur Abwendung der Armuth überhaupt namhaft.

Eine Unterscheidung bei der Einzelarmuth, welche bei der Armenpflege sowohl, als bei der Armenpolizei sehr in Betracht kommt, ist die *verschuldete* und *unverschuldete* Armuth. An und für sich macht es freilich keinen Unterschied, ob Jemand durch eigene oder fremde Schuld in Armuth gerathen ist; es entscheidet vielmehr lediglich die *That*, daß Jemand arm ist, um ihn zum Object der Unterstützung, sei es des Staates, oder der Gemeinde, oder der Familie, oder der sittlich fühlenden Menschheit überhaupt zu machen. Für die Mittel und Wege, die hierbei einzuschlagen sind, begründet es jedoch allerdings einen erheblichen Unterschied, ob die Schuld der Verarmung in dem Gegenstand unserer Hülfsleistung, oder außer demselben gelegen ist. Als Hauptursachen der verschuldeten Armuth lassen sich anführen: vor Allem der Müßiggang und die so häufig damit verbundene Lüderlichkeit, Trunksucht und Verschwendung; sodann die Ungeschicklichkeit, die Folge der geistigen Trägheit oder der man-



gelnden Bildung gegenüber der rascheren Entwicklung der konkurirenden Industrie; ferner leichtsinnige Schließung der Ehe bei mangelnden hinreichenden Subsistenzmitteln, oder rücksichtslose Hingabe an den Geschlechtsgeuß in der Ehe; endlich Leichtsinnu. Mangel an Ueberschätzung bei Gründung von Geschäften, Selbstüberlegung und Unordnung bei Führung derselben. Ursachen der unverschuldeten Armuth sind hauptsächlich: Mangel an Arbeit bei Fähigkeit und gutem Willen zu derselben, die gewöhnliche Folge der zurückgebliebenen oder überflügelter Industrie; Unfähigkeit zur Arbeit wegen geistiger oder körperlicher Schwäche im Allgemeinen; Unglücksfälle und Naturereignisse, wie z. B. Erdbeben, Ueberschwemmung, Feuersnoth, Krieg, Seuchen, Bankrott der Schuldner, Diebstahl; endlich aber können die Staatseinrichtungen selbst die Quelle der Armuth sein, z. B. verkehrte Gewerbebegünstigung (Zunftwesen, Concessionsystem), verkehrte Handelspolitik (die unvollkommene Kultivirung Ostpreußens ist lediglich eine Folge der hohen Eisenzölle, welche die Anschaffung der dort erforderlichen Arbeitmaschinen den Grundbesitzern nicht gestatten), endlich aber und nicht zuletzt die drückende Militärlast, welche die Steuern unmäßig in die Höhe treibt, Tausende von arbeitsfähigen Händen der Produktion entzieht und für die Produktion verdirbt, Millionen dagegen zu unproduktiven Zwecken verausgabt. Das Jahresbudget sämmtlicher europäischen Staaten beträgt gegenwärtig nahe an 2000 Millionen Thaler, für Preußen allein 130 Millionen Thaler, d. h. so viel wie der Gebäudewerth von ganz Berlin. Der preussische Staat verbraucht also jährlich eine große Hauptstadt, und von diesem Budget verschlingt der Militäretat fast die Hälfte.

Bevor wir nun übergehen zur Darstellung der Grundsätze der Armenpflege und der Armenpolizei, wird es nöthig sein, die Vorfrage zu untersuchen, ob es ein Recht des Armen auf Unterstützung gibt, u. gegen wen ihm dasselbe zusteht, oder umgekehrt, ob es eine Pflicht zur Unterstützung des Armen gibt, und wem dieselbe obliegt. Die ältere und noch jetzt herrschende Ansicht hierüber ist folgende: Ein allgemeines Recht des Armen auf Unterstützung gibt es nicht, weder gegenüber dem Staate, noch gegenüber der Gemeinde. Das positive Recht gibt jedoch einen Anspruch auf Unterstützung für die nächsten Glieder der Familie unter einander (Ältern gegen die Kinder und umgekehrt). Eine Pflicht zur Unterstützung des Armen besteht dagegen nach dem Sittengesetz zunächst für einen Jeden, in zweiter Linie aber auch für den Staat, und zwar nach der Konsequenz seines eigenen Zwecks. Dieser Ansicht steht gegenüber auf der einen Seite die Lehre der Kommunisten und Socialisten, welche auch ein Recht des Armen gegenüber dem Staat behaupten, auf der andern Seite die neueste social-politische Schule, welche nur eine sittliche Pflicht jedes Einzelnen, nicht aber eine Pflicht des Staates zugestehen will. Betrachten wir zunächst die herrschende Ansicht noch etwas näher. Ein Recht des Armen auf Unterstützung durch den Staat — oder, was dasselbe sagen will, durch die Gemeinde — anerkennen, hieße sich allen Folgerungen des Kommunismus und Socialismus ergeben. So lange man den Staat als die unter einer höchsten Zwangsgewalt (Regierung)

nigte und für diesen Zweck thätige Gesellschaft ansieht, so lange kann auch der Einzelne bei der Gründung seiner materiellen Existenz sich zunächst nur an seine eigene Thätigkeit halten, denn die Gründung der materiellen Existenz des Einzelnen ist eben kein höchstes Lebensanliegen der Gesellschaft; die Gesellschaft beruht erst auf der Summe der Einzeleristenzen als auf ihrer ersten Voraussetzung; der Staat aber ist keine Beglückungsanstalt für den Einzelnen, sondern verfolgt nur die Zwecke der Gesamtheit. Weist sonach der Staat nach seinem Zwecke den Anspruch des Einzelnen auf Fürsorge für sein materielles Wohlergehen mit Recht von sich ab, so schließt dies doch nicht aus, daß nicht umgekehrt der Staat um seiner selbst und der Erfüllung seines Zweckes willen sich die Pflicht zuerkennt, die Fürsorge und Erhaltung der Existenz des Einzelnen in den Kreis seiner Obliegenheiten hereinanzuziehen. Der Staat hat hiernach die Pflicht, alle Hemmnisse zu beseitigen, welche die Entwicklung der auf die Gründung der Existenz jedes Einzelnen gerichteten Kräfte und Fähigkeiten erschweren oder gar unmöglich machen würden, er hat ferner die Pflicht, Kalamitäten, welche der Gesamtheit drohen, nach seinen Kräften abzuwenden, sowie Einrichtungen zu treffen (Schulen, Colonisation etc.), welche den Einzelnen in den Stand setzen, seine materielle Existenz zu sichern und zu fördern. Es gehört hierher eben die gesammte Volkswirtschaftspolitik, in soweit sie mittelbar den Zweck hat, die Verarmung der Staatsangehörigen zu verhüten. Die herrschende Lehre geht eben noch weiter. Sie anerkennt auch eine Pflicht des Staates für den Fall, daß trotz der Erfüllung seiner Aufgaben rücksichtlich des Gesamtwohls Fälle der Verarmung eintreten, diesen Einzelfällen der Verarmung helfend zur Seite zu treten. Hierbei gilt jedoch die Bedingung, daß die Privatwohlthätigkeit entweder nicht zur Hand, oder nicht ausreichend ist. Auf der Anerkennung dieses Umfangs der Verpflichtung des Staates gegenüber der Armuth beruht dann aber vorzugsweise die öffentliche Armenpflege im engeren Sinne und die Armenpolizei, indem der Staat die Ausübung seiner Unterstützung von der Anwendung der ihm selbst am geeignetsten erscheinenden Maßregeln gegenüber dem zu Unterstützenden abhängig macht (Zwangsarbeitshäuser). Die neueste socialpolitische Schule findet zunächst einen principiellen Widerspruch in der Anerkennung einer Pflicht des Staates zur Unterstützung gegenüber der Nichtanerkennung des Rechtes der Armen auf Unterstützung. Sie leugnet daher auch die gedachte Pflicht des Staates und erkennt nur die allgemein sittliche Pflicht des Menschen an, dem Mitmenschen in seiner Noth beizustehen. Abgesehen von diesem logischen Bedenken, leitet diese Schule aber vorzugsweise die Ansicht, daß erfahrungsmäßig alle Staatshülfe die Armuth nicht beseitige, sondern nur fördere, und daß nur die Privatwohlthätigkeit geeignet sei, den Quell des Uebels zu verstopfen. Das Hauptgewicht wird dabei auf die persönliche Fürsorge für die Verhältnisse und Bedürfnisse des Armen, insbesondere auf das Streben gelegt, ihm Arbeit zu beschaffen. Praktisch durchgeführt ist die Theorie dieser Schule bis dahin nur in sehr kleinen Kreisen. Im bernner Aera ist von jeher nur die Privatwohlthätigkeit thätig gewesen, und doch war daselbst die Zahl der Armen

stets erheblich geringer als in den übrigen Theilen des Kantons. Der Kanton Bern ist daher durch Gesetz vom 23. April 1847 diesem Beispiel gefolgt und hat das Recht auf Unterstützung innerhalb seines Gebietes ganz aufgehoben. Auch der Kanton Neuenburg hat schon 1819 die Armensteuer abgeschafft, und von beiden Seiten lauten die seitdem gemachten Erfahrungen günstig. Diesem Beispiel sind in der neuesten Zeit einige nord- und mittel-deutsche Städte, z. B. Emden, Osnabrück, Meiningen, vor Allem aber Elberfeld gefolgt. In Elberfeld steht an der Spitze der Armenpflege der Bürgermeister mit 8 Stadtverordneten. Ihnen zur Seite wirken 18 Bezirksvorsteher und 252 eigentliche Armenpfleger. Im Jahre 1856, als diese Einrichtung ins Leben trat, betrug die Zahl der eingezogenen Armen 4224 Personen. Noch in demselben Jahre minderte sich diese Zahl auf 2744, im folgenden dagegen auf 1427 Personen. Das Jahr 1857 brachte in seinem weiteren Verlauf mit der Handelskrise natürlich eine sehr heftige Erschütterung im A., allein schon Ende 1858 betrug die Zahl der Armen wieder nur 1740 Personen. Diese glänzenden Erfahrungen in Elberfeld sind allerdings geeignet, die Aufmerksamkeit in weiteren Kreisen auf sich zu ziehen; einen sicheren Beweis für die Richtigkeit des Systems der neuesten Schule vermögen dieselben jedoch wohl noch nicht abzugeben, denn nicht überall dürfte sich bis jetzt der hingebende Eifer und die Umsicht finden, die zur Durchführung dieses Systems der Armenpflege unentbehrlich sind. In Nordamerika wird allerdings auch die Pflicht des Staates, für die Armen zu sorgen, gesetzlich nicht anerkannt; es hat sich jedoch dort ebenso wenig die Privatarmenpflege entwickelt. Man überläßt eben meist einfach den Armen seinem Schicksal. Trotzdem sind dort keine beunruhigenden Erscheinungen hervorgetreten, ein Umstand, der sich freilich zum besten Theil aus dem eminenten volkswirtschaftlichen Aufschwung der Union und dem Charakter des Amerikaners erklärt.

Die öffentliche Armenpflege im engeren Sinne, wie sie vom Staate gehandhabt wird, soll auch nach der Ansicht der herrschenden Schule stets nur eine höchst subsidiäre sein. Es liegt in dieser Beschränkung die sehr richtige Anerkennung, daß ein direktes Eingreifen des Staates durch seine Behörden in den meisten Fällen weder die richtigen Mittel, noch die richtigen Personen treffen würde. Der Staat steht eben den nur aus nächster Nähe begreiflichen Verhältnissen in den Haushaltungen der Armen zu fern, um durch den schwerfälligen Apparat der Bureaucratie darauf so einwirken zu können, wie es der Zweck der Unterstützung verlangt. Es fragt sich daher, wen der Staat sich zunächst hierbei substituieren soll. Das älteste Recht hierauf hat unstreitig die Kirche, die viel früher schon als der Staat selbst die Armenpflege gehandhabt hat. Allein die Geschichte hat gelehrt, daß die Ueberlassung der Armenpflege an die Kirche überall den eigentlichen Zweck derselben, nämlich die Zahl der Armen zu verringern, verfehlt hat. Das hierarchische Interesse in der Kirche hat sich dabei jederzeit in den Vordergrund gedrängt, und in dem Interesse dieses Principes liegt nicht etwa die Sorge, die Zahl der Armen zu verringern, sondern umgekehrt das Bestreben, diese Zahl und damit den eigenen Ein-

fluß zu vermehren. Ueberdies würde eine Ueberlassung der Armenpflege an die Kirche zugleich die Ueberlassung der Armenpolizei in sich schließen müssen, und dieser Umstand schon allein müßte den Staat abhalten, sein Recht auf einen so gefährlichen Mandatar zu übertragen. In Frankreich hat man noch am spätesten der Kirche die Armenpflege überlassen. Allein auch hier hat sich der Staat genöthigt gesehen, dieselbe von der Armenpflege auszuscheiden, um den Folgen übel angewandter Mildbthätigkeit zu entgehen. In Belgien, wo noch heutzutage die Kirche ungeheure Summen alljährlich für die Armenpflege spendet (14 Millionen Franken), hat durch die hiermit verbundene planmäßige und systematische Großziehung des Bettels der Pauperismus unter allen modernen Staaten den bedrohlichsten Charakter angenommen. Von 100 Einwohnern in Belgien sind nur 9 reich oder wohlhabend, 42 unbemittelt oder dürftig, und 49 leben in Elend. Und doch können trotz der fabelhaften Summen, welche aus öffentlichen Mitteln auf die Armenpflege verwendet werden, von diesen 49 Proletariern nur 25 angemessen erhalten werden. Die Schuld dieses wahrhaft traurigen gesellschaftlichen Zustandes trägt aber fast ausschließlich der verderbliche Einfluß der Kirche auf die Armenpflege. Hiermit soll indeß nicht gesagt sein, daß nicht die Kirche durch Erweckung des mildbthätigen Sinnes von wesentlich förderndem Einfluß sein könnte, und mit Rücksicht hierauf, sowie auf die stets sehr genaue Vertrautheit der Geistlichen mit Charakter u. Lebensweise ihrer ärmern Pfarrkinder ist denn auch überall dafür Sorge getragen worden, daß der Geistliche bei den vom Staate eingesetzten oder doch beaufsichtigten Armenkommissionen mit hinzugezogen werde. Als zweiter Kompetent für die Ueberlassung der staatlichen Armenpflege erscheint die Gemeinde, und die Gemeinde, deren Zweck auf diesem Gebiete vollkommen Hand in Hand mit dem Staatsinteresse geht und gehen muß, ist es denn auch, der die Gesetzgebung fast aller europäischen Staaten die Armenpflege im engeren Sinne überlassen hat. Wenn in einzelnen Ländern, wie z. B. in England, nicht die einzelne Gemeinde, sondern Komplexen von Gemeinden (Armenbezirke) mit den Funktionen der Armenpflege betraut sind, so ist dies begreiflicher Weise nur eine Frage der Administration, nicht aber eine Frage principiellen Unterschieds. Der Staat hat jedoch vielfach auch die Privatarmenpflege neben der durch die Gemeinde ausgeübten öffentlichen Armenpflege anerkannt und zugelassen. Hier und da ist man freilich so weit gegangen, jede Unterstützung des Armen durch den Privaten, d. h. jedes Almosengeben selbst für den Geber mit Strafe zu bedrohen. Ein solcher Terrorismus der Armengesetzgebung scheitert jedoch überall an der Unausführbarkeit seiner Handhabung, ganz abgesehen davon, daß sich ein solches Eingreifen in die Regungen des sittlichen Gefühls des Einzelnen in keiner Weise rechtfertigen läßt. Unter der Privatarmenpflege haben wir indeß nicht bloß die einfache Form des einzelnen Almosengebens im Auge, sondern die organisierte Thätigkeit der in neuester Zeit so vielfach ins Leben getretenen Armenvereine oder Bettlerunterstützungsvereine, deren Zweck bald bloß darauf gerichtet ist, den Hausbettel abzuschaffen und die Unterstützung der wirklich Bedürf-



tigen durch den Verein allein bewirken zu lassen, bald aber auch darauf, durch Verschaffung von Arbeitsgelegenheit, durch Unterstützung nicht sowohl mit Geld, als mit Naturalien (Holz, Kartoffeln, Kleidung) eine wirksamere Hülfe zu verschaffen, als durch das einfache Geldalmosen, das oft genug nur zu überflüssigen oder gar schädlichen Zwecken verausgabt wird. Die Thätigkeit dieser Vereine nähert sich bereits sehr entschieden dem von der neuesten Schule der Socialpolitiker allein anerkannten Princip der Armenpflege, ja sie geht vielfach geradezu in deren Bestrebungen über. Wenn die ältere Schule diese organisirte Unterstützung der Privaten ruhig anerkennt, so unterscheidet sie sich dabei von der neuesten Schule nur noch in soweit, als sie subsidiär neben dieser Privatwohlthätigkeit immer auch noch eine staatsseitig organisirte Armenpflege verlangt und dem Staate das Oberaufsichtsrecht über diese Privatvereine jederzeit vorbehält.

Wir gehen nunmehr über zu der Armenpolizei, unter welcher wir die ganze Thätigkeit der Staatsgewalt auf dem Gebiet des A. S. verstehen, soweit dieselbe mit irgend einem Zwange gegen die Armen oder den Vermögenden verbunden ist. Das ganze Gebiet der Armenpolizei ist sonach ein der neuesten Schule gänzlich unbekanntes. Die Armenpolizei befaßt sich mit der Verhütung der Armuth und der Hemmung ihrer Ausdehnung, mit der Unterstützung der wahrhaft Dürftigen, soweit dieselbe dem öffentlichen Interesse entspricht, mit der Unterdrückung der freiwilligen Armuth (Arbeitscheu) und des ungeordneten Almosensforderns und Gebens (Bettelwesen). Die Beseitigung der Ursachen der Verarmung fällt zusammen einmal mit der gesammten Aufgabe der Polizei überhaupt, sodann aber auch mit den Zielen der Volkswirtschaftspolitik. Die Gesundheits-, Sicherheits-, Bevölkerungsz- u. Sittenpolizei, das Erziehungs- und Schulwesen, ferner die Gewerbe- und Handelsgesetzgebung, die militärischen Einrichtungen, die Rechtspflege etc. — sie alle wirken direkt oder indirekt auf den Wohlstand der Staatsangehörigen ein und kommen sonach als Faktoren für die Beseitigung der Verarmungsursachen in Betracht. So kann der ersten und sichersten Ursache der Verarmung, dem Müßiggang, am besten nur durch die Erziehung begegnet werden. Der Mangel an Vorsorge für Zeiten der Arbeitslosigkeit, sei es durch Krankheit, sei es durch Handelskrisen oder Naturereignisse, wird durch die Associationen, durch Sparkassen, Versicherungsanstalten aller Art am wirksamsten gehoben. Insbesondere sind hier die Genossenschaften zu erwähnen, welche sich in England und Frankreich für gemeinschaftliche Production oder Beschaffung von Rohstoffen und Lebensmitteln, in Deutschland hauptsächlich durch die Thätigkeit von Schulze-Delitzsch für die Beschaffung von Darlehnskassen, mit dem Princip der Selbsthülfe mit überraschend großartigem Erfolge gebildet haben. Vielfach rechnet man auch das Eifern gegen leichtsinnige Ehen und die Erschwerung der Eheschließung zu den Mitteln, die Verarmungsursachen zu beseitigen. Es hat sich jedoch gezeigt, daß für den Handwerker, auch wenn er noch so unbemittelt ist, die Verheirathung geradezu nothwendig ist, und daß auch für den Arbeiter und Tagelöhner die Ehe viel häufiger eine Beförderung seiner ma-

teriellen Lage wie seines sittlichen Verhaltens zur Folge hat, als das Gegentheil. Und selbst da, wo die Ehe wirklich die Quelle der Verarmung geworden ist, hat nicht abgeleugnet werden können, daß eine Erschwerung derselben, und steigerte sie sich thatsächlich zu einem Verbote, den Folgen, die man damit vermeiden wollte, im Wesentlichen keinen Abbruch gethan hat. Für die richtige Handhabung der Unterstützung der Armen gelten folgende maßgebenden Gesichtspunkte: der Arbeitsfähige darf nur gegen Arbeit Unterstützung erhalten, und der wirklich nothwendige Bedarf muß zwar verabsolgt, jedoch so knapp zugemessen werden, daß kein allzu großer Reiz vorliegt, auf die Unterstützung zu rekurriren. Diese Gesichtspunkte gelten freilich nicht für Kinder und nicht für Kranke; die Erziehungs-, Findel- u. Waisenhäuser, die Krankenhäuser, Blinden-, Irren-, Taubstummenanstalten sind nach weniger ökonomischen Grundsätzen einzurichten. Mehr kommen schon die obigen Gesichtspunkte für gesunde, jedoch arbeitsfähige Arme in Betracht. Das Princip der strengsten Sparsamkeit muß bei diesen immerhin eingehalten werden, denn auch hier darf das Loos der Armuth nichts Verlockendes haben. Für die arbeitsfähigen erwachsenen Armen hat man vielfache Wege der Unterstützung eingeschlagen. Es gehören hierher die Arbeitsnachweiskbureau und die Beschäftigung bei öffentlichen Arbeiten. Dieser letztere Weg ist jedoch nur mit großer Vorsicht zu beschreiten, denn ganz nutzlose Arbeit muß jedenfalls dabei vermieden werden, da dies eine doppelte Vergeudung sein würde; Luxus- und Prachtbauten aber sollten jedenfalls nur in wirklichen Theuerungsjahren in Angriff genommen werden. Auch die Arbeiterkolonien (s. d.), wie sie namentlich in Holland (Frederikssoord, Wilhelmssoord, Wilhelminasoord) nach dem Plane des Generals van den Bosch von einem Privatverein gegründet worden sind, können hierher gerechnet werden. Ersprießliche Resultate sind freilich nicht damit erzielt worden, denn die Gesellschaft in Holland hat dormalen, bei einem Vermögen von 3 Millionen, 8 Millionen Gulden Schulden, und dessen ungeachtet haben sich von den Tausenden von angesiedelten Kolonisten nur etwa 20 auf eigene Füße gestellt, die Uebrigen stehen sämmtlich auf Ablohnung. Am besten bewährt haben sich noch bis jetzt die Arbeitshäuser, denen namentlich in England eine zweihundertjährige Geschichte zur Seite steht. Die darin zu gewöhnliche Beschäftigung gehört vorzugsweise der Manufakturarbeit an, obwohl zum Theil auch Ackerbaubetrieb damit verbunden ist. Die Unterdrückung des Bettels und der Arbeitscheu ist und bleibt die schwierigste Aufgabe auf dem Gebiet des A. S. Mit der bloßen Strafe, welche das Gesetz gegen den Bettler und vielfach auch gegen den Geber ausspricht, wird erfahrungsmäßig wenig oder nichts genützt. Der Sitz des Uebels liegt gewöhnlich so tief in der verwahrlosten Erziehung, ja man könnte sagen in der Raceneigenthümlichkeit begründet — denn die eigentlichen Bettler überkommen ihren Beruf vielfach von Generationen her —, daß selbst die härtesten Strafen nichts dagegen vermocht haben. Man hat deshalb zu dem Auskunftsmittel der Zwangsarbeitshäuser gegriffen, ohne jedoch auch hiermit nennenswerthe Resultate zu erreichen. Die

erzwungene Arbeit deckt nie die Kosten, eine nachhaltige Besserung hat selten Statt gefunden, dem aus dem Zwangsarbeitshaus entlassenen Bettler steht auch vielfach die Abneigung des arbeitgebenden Publikums entgegen. Das Hauptaugenmerk muß deshalb hier darauf gerichtet sein, die Kinder solcher eingefleischten Bettler von den Aeltern zu trennen und deren Erziehung frühzeitig schon in die Hand zu bekommen. Diese Aufgabe umfassend durchzuführen, übersteigt jedoch die Mittel selbst des Staates. Immerhin bleibt dies Mittel das sicherste, und in England, wo man längst die Hoffnung aufgegeben hat, den alten Stamm der Bettler und Lumpen anders als durch allmähliges Aussterben los zu werden, haben die *ragged and industrial schools*, welche darauf ausgehen, die Kinder der Bettlerfamilien getrennt von den Aeltern zu erziehen, bereits sehr schöne Erfolge erzielt.

Was das Verhältniß der Armen zu den Nichtarmen in den europäischen Staaten nach den neueren statistischen Forschungen betrifft, so rechnet man in England 1 Armen auf 6 Einwohner, in Holland 1 Armen auf 7 Einw., in Belgien 1 Armen auf 7 Einw., in der Schweiz 1 Armen auf 18 Einw., in Deutschland 1 Armen auf 20 Einw., in Oesterreich 1 Armen auf 25 Einw., in Frankreich 1 Armen auf 25 Einw., in Italien 1 Armen auf 25 Einw., in Portugal 1 Armen auf 25 Einw., in Spanien 1 Armen auf 30 Einw., in der Türkei 1 Armen auf 40 Einw. Der Einfluß des Klima's macht sich hierbei in sehr hervorragender Weise geltend, denn kein Land, außer Holland, hat so viel Kapital als England, und doch zeigt England gerade das ungünstigste Verhältniß.

**Geschichtliches.** Arme hat es gegeben, seitdem bürgerliche Gesellschaften mit Einzelbesitz bestehen. Reichthum und Armuth sind so alt wie die Menschheit selbst, denn arm und hilflos, ärmer und hilfloser als jedes Thier, kommt der Mensch zur Welt. Das A. hat daher schon in früher Zeit die Gesetzgebung der Staaten beschäftigt. Eine eigenthümliche und scharf accentuirte Stellung nimmt hierbei die mosaische Gesetzgebung ein, wie sie sich konsequent im Talmud entwickelt findet. Getreu dem theokratischen Charakter des jüdischen Staates, in dem alles Eigenthum überhaupt zunächst Gottes Eigenthum ist, hat auch der Arme von dem Gesetz des Herrn einen bestimmt festgesetzten Antheil an Grund und Boden wie an beweglicher Habe zugewiesen erhalten. Dem Armen gehört ein Theil des Ackerlandes, die Ackerede (*Peah*). Sie durfte vom Eigenthümer nicht abgeerntet werden, sondern mußte mit Allem, was darauf gewachsen, für den Armen stehen bleiben. Das Gesetz bestimmte dabei genau, an welchem Theil des Ackers im einzelnen Falle die *Peah* stehen bleiben mußte, und setzte sie auf  $\frac{1}{60}$  fest. Dem Armen gehört ferner die Nachlese, d. h. Alles, was nach der Ernte auf dem Acker bleibt. Dem Armen gehört auch der Armenzehnte, nämlich jedes dritte Jahr der zehnte Theil der ganzen Ernte. Daß alle sieben Jahre die ganze Ernte gemeinschaftlich war, ist eine Bestimmung, welche gleichfalls den Armen zu Gute kam. Das Gesetz bestimmt jedoch auch genau die Höhe des Almosens, das den herumziehenden Armen gereicht werden muß (ein Loib von 1 Portion, Nahrung für eine Nacht, am Sabbath die vorgeschriebenen drei Mahlzeiten). Der Arme hat

also nach mosaischem Recht ein vollständig flagbares Recht auf Unterstützung, und die Zwangsarmenpflege kann sonach nicht schärfer durchgeführt sein, als es im jüdischen Staate geschehen ist. Dies setzt aber voraus, daß das Recht auch genau bestimme, wer reich und wer arm sei, und wirklich hat das mosaische Gesetz hierüber genaue Bestimmungen getroffen. So heißt es in *Peah* VIII, 8, 9: Wer 200 Sus ( $\approx 1\frac{1}{2}$  Loth Silber) hat, der nehme weder von der Erde, noch von der Nachlese, noch von dem, was auf dem Felde vergessen worden, noch von dem den Armen gehörigen Zehnten; hat er aber einen einzigen Sus weniger, so kann er diesen selbst von Tausenden zu gleicher Zeit annehmen, wenn er ihm angeboten wird. Wer 50 Sus hat und handelt damit, der nehme nicht, denn solche sind so viel werth als 200 Sus, welche liegen. Auch beim Islam ist bürgerliches und kirchliches Regiment vereinigt, das moslemitische Recht, das überdies zum guten Theil auf dem mosaischen Gesetz fußt, enthält sonach ähnliche Bestimmungen über die Armenpflege. Das Almosen ist jedoch nach dem Koran nicht der von Gott dem Armen zugewiesene Antheil an den Gütern des Landes, sondern es ist die Sühne der Sünde gegen Gott. Das Almosen ist bald ein geradezu vorgeschriebenes, bald nur ein vom Gesetz empfohlenes. Das erzwungene Almosen ist der Zehnte, der theils zur Unterstützung des Islam, theils für die Armen bestimmt ist und von Jedem erhoben wird, welcher bei gesundem Verstand volljährig, frei und wohlhabend ist. Er wird von allen nicht zum unmittelbaren Gebrauch bestimmten Gütern erhoben. Ein gezwungenes Almosen ist ferner der *Zakat* *itr*, welcher nach Beendigung des Ramazan von jedem Muselmänn, der die Subsistenzmittel auf ein Jahr hat, erhoben wird. Er beträgt von allen Lebensmitteln ein Maß (6—7 Pfund), sei es in Geld oder in Natur. Unbemittelte muselmännische Familien entrichten den *Zakat* häufig so, daß das eine Familienglied ihn dem andern und dieses wieder dem dritten, vierten schenkt, so daß in Wirklichkeit nichts dem Haushalt entzogen wird. Anspruch auf den Zehnten haben alle, welche rechtgläubig sind und nicht die Mittel zum Lebensunterhalt auf ein Jahr besitzen, oder verschuldet sind. Anspruch auf den *Zakat* haben alle, welche auf den Zehnten berechtigt sind, und außerdem die niederen Geistlichen. Ein bloß angerathenes Almosen ist der Zehnte vom *Nisab*, d. h. von einem bestimmt festgesetzten Theil des Vermögens, nämlich 50 Rameele, 30 Stiere, 40 Schafe, das gemünzte im Handel befindliche Gold und Silber, wenn es 200 Dirhems (30 Thaler) nicht übersteigt. Das Betteln ist nur Denjenigen gestattet, welche nicht für einen Tag Existenzmittel haben.

In entschiedenem Gegensatz zum mosaischen und muselmännischen Recht steht die Gesetzgebung über das A. in den Staaten des klassischen Alterthums. In Griechenland tritt lange Zeit ein A. nicht hervor, und die Bestimmungen der Gesetzgebung sind daher lange Zeit sehr mangelhaft. Der Staat ruht auf der Grundlage der Sklaverei, und die Noth bei dem freien Bürger hervortretende Dürftigkeit wurde beseitigt durch die Vertheilung der Staatsländereien in den unterworfenen Ländern. Wo auch dies nicht genügte und Mangel sich geltend machte, da bestimmte das Gesetz, daß die Aeltern ihre



Kinder und die Kinder ihre Aeltern zu ernähren hätten. Allein selbst diese Bestimmung griff gesetzlich nur unter der Voraussetzung für die Kinder Platz, daß ihnen die Aeltern einen bestimmten Erwerbszweig hatten lehren lassen. Mit dem Verfall der Demokratie in Athen kamen vielfach Kornspenden von Seiten der Reichen an die Armen auf, ferner wurde Theatergeld an die ärmeren Bürger gezahlt, und endlich wurden auch Gaben für die an den Volksversammlungen Theil nehmenden Bürger gereicht. Gesetzlich sind dies jedoch keine Almosen, sondern Bürgerrechte, auf die auch der Reiche Anspruch hatte, von denen er nur keinen Gebrauch machte. Erst mit dem unglücklichen Ausgang des peloponnesischen Kriegs kommt eine wirkliche Armenpflege zum Vorschein. Die *ἀδύνατοι*, d. h. anfangs nur die im Kriege Verstümmelten, später Alle, die weniger als 3 Minen hatten und arbeitsunfähig waren, erhielten Anspruch auf Staatsunterstützung, welche nach vorgängiger Untersuchung durch die Fünfhundert von der Volksversammlung im höchsten Betrage von 2 Obolen monatlich (2½ Thlr.) zuerkannt wurde. Neben dieser Staatsunterstützung half man sich jedoch auch durch genossenschaftliche Verbände (*ἐταιροί*), welche auf Gegenseitigkeit gegründet waren. Die daraus erhaltenen Unterstützungen mußten nach wiedererlangten besseren Vermögensumständen rückvergütet werden. In Rom findet sich ebenfalls lange Zeit weder eine staatliche, noch eine religiöse Vorschrift, welche die Unterstützung der Armen zur Pflicht gemacht hätte. Nicht einmal die Bestimmung, daß der Vater den Sohn und umgekehrt zu ernähren habe, kennt das ältere römische Recht. Dieser Charakter der Gesetzgebung ist um so auffällender, als die Unruhen der Plebs gegen das Patriciat zum guten Theil durch die Verarmung der ersteren veranlaßt waren. Es flossen allerdings reichliche Spenden an die Armen, aber nicht unter dem Titel des Almosens, sondern als Mittel der Bestechung bei den Wahlen und Abstimmungen. Die wachsende Volksmenge in Rom führte zwar später sogar zu staatlichen Einrichtungen, welche die Austheilung von Unterstützungen an die Armen zum Gegenstand hatten. Immer aber blieb dabei wie in Athen diesen Spenden (Getreidespenden etc.) der Charakter des allgemeinen Bürgerrechts, von dem die Reichen keinen Gebrauch machten. So erhielt jeder Bürger monatlich nach der *Lex Terentia* 5 Modii unter dem Marktpreise, später unter Clodius sogar unentgeltlich. Auch die licinischen u. gracchischen Gesetzentwürfe (*leges agrariae*), welche die Vertheilung der Staatsländereien unter die armen Bürger zum Gegenstand hatten, gehören hierher. Erst Cäsar hob den Charakter der Armenpflege bei den Getreidespenden mehr hervor, indem er die Zahl der Berechtigten auf 150,000 festsetzte und dabei bestimmte, daß nur die Armen diese Spenden unentgeltlich empfangen sollten. Eine Bestimmung darüber, wer als arm zu betrachten sei, wurde indeß nie getroffen, auch dann nicht, als unter den ersten Kaisern nicht mehr Getreide, sondern Brod in der Art vertheilt wurde, daß jede Tribus eine Anzahl Anweisungen (*tesserae*) erhielt, die sie unter sich zu vertheilen hatte. Diese *Tesserae* wurden in den Tribus wieder nicht nach Bedürfniß vertheilt, sondern man konnte sie kaufen, wieder veräußern, unter Aurelian sogar vererben. Erst unter Nero

und Hadrian kamen neben diesen Verabreichungen aus dem Staatsvermögen, die sich übrigens nicht bloß auf Getreidespenden beschränkten, noch wirkliche Wohlthätigkeitsanstalten insbesondere für Kinder vor, Alimentationen genannt, die sich dann auch auf die Provinzen erstreckten. Sie wurden aus dem Privatvermögen der Kaiser gestiftet. Auch in Rom findet sich übrigens neben dieser Fürsorge des Staates für die Armen unter den Jünsten eine Privatwohlthätigkeit für die Kranken, Wittwen und Waisen der Kunstmitglieder.

Mit dem Christenthum erhielt die Wohlthätigkeit wieder den religiösen Charakter. Die Bestimmungen der christlichen Lehre wurden dabei lange Zeit, ähnlich der Auffassung des Islams, als Sühne der Sünde, zum wenigsten als Gott wohlgefälliges Werk angesehen, so daß es wenig darauf ankam, wem man gab und wie man gab, sondern nur darauf, daß man gab. Die größeren Stiftungen für die Armen wurden, vielfach veranlaßt durch die Geistlichkeit, der Verwaltung der Kirche überwiesen, und so kam es, daß die Kirche mit der Zeit die Verwaltung derselben als ihr Recht in Anspruch nahm. Die Kirche selbst ging dabei mit gutem Beispiel voran. Im fränkischen Reiche gab sie aus ihrem Vermögen den vierten, später sogar den dritten Theil des Kirchenzehnten. Diese kirchlichen Gaben reichten indeß natürlich sehr bald nicht mehr hin; die Zahl der Armen mehrte sich eben unter dem Einfluß dieses Unterstützungssystems. So kam die Kirche dahin, ihre politische Macht zu gebrauchen und zur Armenunterstützung zu zwingen, und als die natürliche Grundlage hierbei erschien ihr die Gemeinde. Der Beschluß eines Concils zu Tours (567) führt geradezu die Verpflichtung der Gemeinde zur Erhaltung ihrer Armen ein. Es ist indeß ein Irrthum, wenn man annimmt, im Mittelalter habe bloß die Kirche die Armenpflege in der Hand gehabt. Auch die weltliche Gewalt nahm sich derselben an, wie denn ein Capitulare Karls des Großen von 806 gleichfalls die Verpflichtung der Gemeinde zur Erhaltung ihrer Armen enthält. Daneben ist die in den Gefolgschaften vielfach vertragsmäßig vom Senior übernommene Verpflichtung, für den Homo im Nothfall Kleidung, Nahrung etc. zu beschaffen, ein sehr wichtiges Moment, denn mit der Zeit wurde diese Verpflichtung zur gesetzlichen und ist sonach wesentliches Element des Lehnwesens. Ein Capitulare von 850 bestimmt in dieser Beziehung: *Unusquisque honoratus noster se suosque ex suo pascat*. Nicht weniger erheblich ist die Armenunterstützung, welche von den Gilden ausging. Dieselbe erstreckte sich zwar nur auf Gildeangehörige, sie hat jedoch sehr große Bedeutung, wenn man bedenkt, daß das Gildewesen das ganze bürgerliche Leben des Mittelalters umfaßt. Einen Schritt weiter ging man in England. In Deutschland fand sich im Mittelalter keine Bestimmung darüber, wer überhaupt Anspruch auf Unterstützung habe. In England bestimmte wenigstens König Eibert, daß nur Derjenige Unterstützung erhalten solle, welcher nicht im Stande sei, mit seiner Hände Arbeit sich zu ernähren. Dagegen weist das angelsächsische Recht keine Spur davon auf, daß die Gemeinde zur Unterhaltung ihrer Armen gehalten sei. Nur in den skandinavischen Staaten, in Schweden,



Norwegen, vor Allem aber in Island (die Gronsgans) hat sich schon im Mittelalter ein vollständig ausgebildetes System der Armenpflege entwickelt. Wer vier Wochen ohne festen Sitz im Lande herumzieht, wer einen solchen Bettler unterstützt, ist frieblos. Für die wahrhaft Armen hat zunächst der Verwandte je nach der Erbberichtigung zu sorgen. Jeder hat außerdem einen Armenzehnten zu entrichten für diejenigen Armen, welche auf diesem Wege keine Unterstützung erhalten. Die Versammlung der Freien entscheidet über die Dürftigkeit. Reicht der Armenzehnte nicht aus, so werden die Armen, welche übrig bleiben, der Reihe nach in der Gemeinde herum gespeist und ihnen Obdach gewährt.

Die Zahl der Armen wuchs in den nichtskandinavischen Reichen Europa's mit der Zeit dergestalt, daß der Staat gezwungen wurde, dem A. seine Aufmerksamkeit zu widmen. Anfangs geschah dies nur durch Bettelverordnungen und die allgemeine Bestimmung, wer und von wem die Unterstützung zu beanspruchen sei. Mit der Zeit entwickelte sich jedoch eine förmliche Wissenschaft über das A., und für die Entwicklung derselben ist die Geschichte keines Landes so ergiebig und so bedeutend als die von England. Die furchtbaren Kriege, welchen England mit den Dänen und Schotten und auch in den Kämpfen der weißen und rothen Rose ausgesetzt war, hatten dort allenthalben eine zahlreiche Menschenklasse erzeugt, die aller Arbeit sich entwöhnt und nur auf Raub und Gewalt zurückgekommen war. Diese Menschenklasse wuchs um so stärker, als die Leibeigenschaft und das Lehnwesen sich allmählig auflösten und Söldnerheere aufkamen, die man nach beendigtem Kriege wieder entließ. Der hierdurch hervorgerufene gesellschaftliche Zustand, der den einzelnen Großen zur Haltung einer großen Anzahl bewaffneter Diener zwang, um nur vor den Räuberbanden sicher zu sein, fand sich freilich damals überall auch in Deutschland und Frankreich. Er rief hier nun das Streben der Gesetzgebung hervor, durch Strafgesetze gegen die Landstreicherei dem Uebel zu begegnen. In England kam jedoch noch ein weiterer Gesichtspunkt in Betracht: der Mangel an ländlichen Arbeitern, die Schwierigkeit, ja häufig die Unmöglichkeit, das Land zu bebauen, u. der hierdurch hervorgerufene Getreidemangel. Und die doppelte Richtung der englischen Gesetzgebung, einmal die direkte Beseitigung der Landstreicherei durch Strafgesetze, sodann die Sorge, ländliche Arbeiter für den Ackerbau zu gewinnen, dies ist es, was der späteren mittelalterlichen englischen Gesetzgebung über das A. ihren eigenthümlichen Charakter ausprägt. Es wurden Taren für alle Arten Arbeit gesetzlich festgestellt, die ländliche Bevölkerung an ihre Heimat und dort an die Feldarbeit gebunden, es wurde der Uebergang von der Feldarbeit zur Manufaktur verboten, oder doch sehr eingeschränkt, für die Hauptzeit des Landbaues sogar ein Theil der städtischen Arbeiter zur Feldarbeit gezwungen. Erst 1662 wurde den Arbeitern erlaubt, ohne vorherige specielle Erlaubniß sich außerhalb ihres Kirchspiels nach Arbeit umzusehen. In den Gesetzen Eduards III. und Richards II. bis herab zu Heinrich VIII. wird der Uebergang zur Arbeit bloß von der Strenge der Strafe gehofft. Die Arbeit mußte sich Jeder in seiner Heimat selbst

suchen, wo es damals freilich an Gelegenheit zur Arbeit nicht fehlte. Dies System reichte jedoch natürlich nicht aus, selbst dann nicht, als man schließlich nicht einmal mehr vor der Todesstrafe zurückschreckte. Das Bisherige gilt indeß nur von der Gesetzgebung, in soweit sie die Arbeitsscheuen, jedoch Arbeitsfähigen zum Gegenstand hatte. Für die Arbeitsfähigen traf die englische Gesetzgebung erst durch ein Statut Richards II. von 1338 Fürsorge. Sie dürfen betteln, jedoch nur da, wo sie sich zur Zeit des Gesetzes befinden und, will sie die betreffende Gemeinde nicht behalten, in ihrem Heimatkirchspiel. Das Heimatkirchspiel hat sie im Uebrigen aus dem Gemeindevermögen zu erhalten. Reicht das Vermögen nicht aus, so konnte seit 1530 der Friedensrichter Bettelbriefe für andere Gemeinden ausstellen. Die Unzulänglichkeit der Gemeindearmenliste trat jedoch damals überall hervor. Die Gesetzgebung wendet sich deshalb zunächst bittend und ermahnend an die Wohlthätigkeit der vermögenden Gemeindeglieder. Es soll bei Kindtaufen und Hochzeiten für die Armen gesammelt werden; Almosenstöcke sollen aufgestellt werden. Später erhält der Geistliche u., wenn dessen Zureden nichts hilft, der Bischof den Auftrag, die sich der Zahlung von Almosen weigernden Vermögensbesitzer „freundlich und artig“ zur Zahlung zu überreden. Auch dies verfiel nicht. Die Gesetzgebung ging daher unter Elisabeth 1563 noch einen Schritt weiter und setzte fest, daß, wenn auch das Zureden des Bischofs nichts helfe, der Betreffende vor die Vierteljahrssession geladen und im Falle der Weigerung eingesperrt werden solle, bis er die ihm vom Richter auferlegte Summe zahle. Dieser Schritt führte dann naturgemäß zu dem durchgreifenden Gesetz von 1572, durch welches Elisabeth eine allgemeine örtliche Besteuerung für die Unterstützung der unfähigen Armen anordnete. Die Gesetzgebung über die arbeitsfähigen Armen ist hiermit abgeschlossen. In Betreff der arbeitsfähigen Armen erhielt dieselbe unter Elisabeth gleichfalls ihren vorläufigen Abschluß durch die berühmte gewordenen Akte von 1601, welche die Beschäftigung aller arbeitsfähigen Armen in Arbeitshäusern oder auf sonstige Weise den Kirchspielen geradezu zur Pflicht machte. Die Wirkungen dieses Gesetzes äußerten sich lange Zeit im Ganzen wohlthätig. Mit der Zeit traten jedoch sehr bedenkliche Folgen desselben zu Tage. Die Zahl der Armen wuchs mit dem Wohlstand der Gemeinden. Man verpflegte die Armen so gut in den Arbeitshäusern und ließ durch die Beschränkung des Rechts der Freizügigkeit so wenig Gelegenheit zur materiellen Hebung der Armen, daß die Summen, welche nach und nach für die Armenpflege ausgegeben wurden und werden mußten, immer höher und höher stiegen. In den Jahren 1748—51 betrug die Armenlast in Wales und England noch 730,000 Pfund Sterl., 1775 schon 1,720,000 Pfd. Sterl., 1814—15 6,123,177 Pfd. St., 1818 7,870,501 Pfd. St., 1831, 1832 u. 1833 6,875,552 Pfd. St. Dies rief endlich das Parlament aufs Neue zur Thätigkeit in der Gesetzgebung. Es wurde 1834 eine Kommission eingesetzt, um die Zustände und Fehler der bestehenden Armenpflege zu untersuchen und Vorschläge zur Besserung zu machen. Der von ihr erstattete Bericht ist der Report from his Majesty's commissioners for inqui-



ing into the administration and practical operation of the Poor Laws" (London 1834). Die Kommission erklärte als wesentlichste Ursachen der Mißstände folgende zwei Punkte: die Verpflichtung jedes Kirchspiels, ausschließlich für seine Armen zu sorgen, und die unbedingte Unterstützung aller Arbeitsfähigen. Der erste Punkt ist der Gesetzgebung Elisabeths nicht zur Last zu legen, denn sie gestattete ebenfalls schon die Vereinigung mehrerer Gemeinden. Es lag also bloß an der wenig umsichtigen Ausführung. Den zweiten Punkt erklärte die Kommission vorerst nicht beseitigen, sondern in dieser Beziehung unter Festhaltung des Princips nur beschränkende Bestimmungen vorschlagen zu können. Das neue Gesetz, welches noch 1834 erschien, setzt nun folgende Bestimmungen fest: 1) Jeder Arbeitsfähige soll zwar von der Gemeinde erhalten, jedoch auch streng zur Arbeit angehalten werden. Dies ist nur möglich durch Arbeitshäuser, welche deshalb überall anzulegen sind. Die Unterhaltung der Arbeitscheuen in diesen Arbeitshäusern soll derart beschaffen sein, daß sie innerhalb derselben weniger gut existiren als außerhalb. Gaben an Arbeitsfähige außerhalb der Arbeitshäuser sind nur ausnahmsweise gestattet und sollen so viel als möglich beschränkt werden. 2) Die in den Arbeitshäusern zu beschäftigenden Armen sollen für einen größeren Bezirk in Arbeitshäuser vereinigt werden. 3) Die ganze Armenpflege steht unter der oberen Leitung einer Centralbehörde in London, welche die Errichtung und Einrichtung, sowie die Art und Weise der Beschäftigung der Armen in den Arbeitshäusern beaufsichtigt. 4) Die Armenbezirke mit gemeinschaftlichem Arbeitshaus bilden auch für die Niederlassung ein Ganzes. Ein weiterer Schritt der Gesetzgebung war die Poor-removal-act vom 26. Aug. 1846, welche verordnet, daß ein fünfjähriger Aufenthalt durchaus vor der Ausweisung aus der Gemeinde schützt. Durch diese Gesetze sind in England die nachtheiligen Folgen der elisabethischen Gesetzgebung wesentlich beseitigt worden. Die Folgen derselben waren überraschend. Die Zahl der unehelichen Geburten verringerte sich um 13 Procent; die Armentaxe fiel in den nächsten 5 Jahren schon auf 4 Millionen Pfund Sterling, d. h. um 80 Procent.

In Frankreich finden wir denselben Grundfehler der Armenpflege wie in England eine Zeitlang wieder, jedoch unter ganz andern Verhältnissen. Während in England die Wirkung eines Nebenumstandes, die Sorge für den Ackerbau, die Regierung zu der Uebernahme der Pflicht drängte, für den Armen unter allen Umständen zu sorgen, geschah dies in Frankreich unter dem Einfluß einer eigenthümlichen Ansicht von Staatszweck. Die Grundlagen der Armenpflege in Frankreich während der ersten Zeit des Mittelalters haben wir oben schon angegeben. Der weitere Gang und die drängenden Umstände der folgenden Zeit sind den englischen vollkommen ähnlich: Verarmung in Folge der Kriege, Bildung von Landstreicherbanden, Theuerung und Rechtsunsicherheit. Die Maßregeln zur Unterdrückung der Bettler beginnen unter Ludwig dem Heiligen. Im Jahre 1350 wird den Predigern aufgetragen, sie sollen von den Kanzeln herab empfehlen, daß den arbeitsfähigen Bettlern überhaupt kein Almosen gegeben werde.

Unter Franz I. ging man jedoch hiervon wieder ab. Es wurde 1536 verfügt, die Arbeitsfähigen sollten von den Gemeinden erhalten werden, Almosen-sammlungen sollten Statt finden, Almosenstöcke aufgestellt, von den Predigern das Almosengeben empfohlen werden. Auch in Frankreich war jedoch nur das Gemeindevermögen für die Erhaltung der Armen verhaftet, ein Besteuerungsrecht des einzelnen Bürgers hatte die Gemeinde ebenfalls nicht. Im Jahre 1551 ward jedoch auch eine Armensteuer für Paris angeordnet, 1560 für ganz Frankreich, und in der Ordonnanz von Moulins (1561) werden alle diese Bestimmungen zusammengefaßt. Unter Ludwig XIV. wird die Gesetzgebung noch weiter ausgedehnt. Ein Reglement von Paris von 1656, welches 1662 auf ganz Frankreich ausgedehnt wurde, theilt die arbeitsfähigen Armen in zwei Klassen: in die Hausarmen und in solche, welche in Hospitälern unterzubringen sind. Die arbeitsfähigen Bettler werden um so strenger verfolgt. Es werden ferner Armenlisten vorgeschrieben, die Umlage der Armensteuer geregelt und das Almosengeben auf den Straßen wie in den Häusern bei Strafe verboten. Die Revolution von 1789 warf dies ganze sehr glücklich organisirte System über den Haufen, indem sie unter dem Einflusse Montesquieu's den Satz aufstellte: es liege im Staatszweck, für jeden Armen zu sorgen. Noch 1789 wurde diese Theorie realisiert. Es wurden Nationalwerkstätten, zunächst in Paris eingerichtet, in welchen Jeder, wer da wollte Ausnahme und Unterhalt fand, gegen die Verpflichtung, zu arbeiten. Im Jahre 1790 wurden in Paris 31,000, in Toulouse 11,000, in Amiens 15,000 Arbeiter auf diese Weise erhalten. Die Nationalversammlung bewilligte hierfür 15 Millionen, die einzelnen Städte schossen noch ungeheure Summen zu, Paris allein mehr als 15 Millionen. Natürlich wurde wenig oder nichts gearbeitet. Die Nationalwerkstätten wurden zwar im Verlauf der Revolution wieder aufgelöst, allein die Gesetzgebung stellte Grundzüge auf, die im Wesentlichen auf dasselbe hinauszuliefen, und wies den Nationalwerkstätten wieder einen bedeutenden Platz an. Der Staat war nur da, um für die Armen zu sorgen, die Armuth wurde vergöttert, ein eigenes Nationalfest wurde ihr alljährlich gewidmet. Die strengste Centralisation herrschte, die Stiftungen wurden sämmtlich eingezogen, jede direkte freie Gabe wurde verboten, eine Besteuerung zum Zweck der Armenpflege eingeführt, und aus der Staatskasse wurden sodann sämmtliche Armen versorgt. Daß man nicht Alle befriedigen könne, hatte man eingesehen; man setzte deshalb eine gewisse Zahl fest, je nach den Staatsmitteln, und bei Erledigungen rückten die eingezeichneten Bürger nach ihrer Anciennetät ein. Man unterschied zwischen Arbeitsfähigen, für welche Unterstützungsarbeiten überall angeordnet wurden (Straßenbau, Werkstätten), und Arbeitsunfähigen, die in ihren Häusern oder in Spitälern verpflegt wurden. Wer dennoch bettelte, kam in das Zwangsarbeitshaus. Die Restauration hob diese Gesetzgebung, die übrigens nie vollständig ins Leben getreten war, wieder auf. Die Mittel der Stiftungen waren jedoch sämmtlich zerstört. Die Idee von der Pflicht des Staates, direct für alle Armen zu sorgen, ist jedoch

nicht vergessen worden. Im Jahre 1848 machte sie sich abermals geltend und hat dieselben Erscheinungen hervorgerufen. Der Umstand, daß der Socialismus in Frankreich noch bis heute einen so festen Boden hat, ist lediglich dem Nachwirken dieser Idee vom Zweck des Staates beizumessen.

In Deutschland ist der Entwicklungsgang während des Bestehens der Carolingischen Monarchie ebenfalls oben bereits angegeben worden. Die weitere Entwicklung durch die verschiedenen einzelnen Staaten zu verfolgen, ist uns hier unmöglich. Im Allgemeinen ist sie der von England und Frankreich analog. Dieselben Ursachen erzeugten im Großen und Ganzen dieselben Wirkungen. Die Gesetzgebung befaßte sich anfangs fast ausschließlich mit der Verfolgung der Bettlerbanden. So die Reichsabschiede von Lindau 1497, von Freiburg 1498, von Augsburg 1500. Erst durch die Reichspolizeiordnung von 1577 that man einen Schritt weiter, indem diese den Gemeinden durch das ganze Reich die Pflicht auferlegte, die arbeitsfähigen Armen zu erhalten. Ein Besteuerungsrecht der einzelnen Bürger wurde jedoch hiermit nicht gegeben. Reicht das Vermögen der Gemeinde nicht aus, so können Bettelbriefe für die Armen ausgestellt werden, auf welche hin sie auswärts betteln dürfen. Hiermit schließt die Reichsgesetzgebung ab. Den Arbeitsfähigen gegenüber ist in Deutschland nie eine Verpflichtung eingegangen worden. Die Erfahrungen, welche man bei uns im 18. Jahrhundert machte, wo die Bettelei in einem Maße in Deutschland herrschte, daß wir uns heutzutage keine Vorstellung mehr davon machen können, haben jedoch auch bei uns zu sehr praktischen Bestimmungen über die Armenpflege gedrängt. Die obigen Gesichtspunkte sind dabei jedoch stets festgehalten worden. Zu erwähnen ist dabei nur, daß man in einzelnen Staaten den Gemeinden auch ein subsidiares Besteuerungsrecht

eingeräumt hat, subsidiär in dem Sinne, daß man es für den Fall gestattet hat, wenn bei mangelnden Gemeindemitteln die freiwilligen Spenden nicht ausreichen. Die Privatsfürsorge für die Armen ist es jedoch, welche in Deutschland durch Armenunterstützungsvereine mit Naturalalmsen u. Verschaffung von Arbeit sich sehr verdient gemacht hat.

Literatur des A. S. Pilat, Ueber Arme und Armenpflege, Berlin 1804; Weber, Staatswirthschaftlicher Versuch über das A. und Armenpolizei, Göttingen 1807; Heiberg, Mittheilungen über das A., Alt. 1835; Schmidt, Untersuchungen über Bevölkerung, Arbeitslohn und Pauperismus, Leipzig 1836; Volk, Staatswesen und Menschenbildung in Bezug auf National- und Privatarmuth, Berlin 1837 f., 4 Bde.; Kleinschrod, Der Pauperismus in England, Regensb. 1845; Derselbe, Die neue Armengesetzgebung Englands und Irlands in ihrem 20jährigen Bollzug, 1849; Fr. Engels, Die Lage der arbeitenden Klassen in England, Leipzig 1845; Hanssen, Kritik des A. S., Altona 1834; Vogt, Das A. etc., Bern 1853 und 1854, 2 Bde.; v. Steinbeis, Elemente der belgischen Gewerbsbeförderung, im Bremer Handelsblatt, 1860; Morton Eden, The state of the Poor, London 1797, 3 Bde.; Senior, Statement of the provision of the Poor, 1835; Macfarlan, Untersuchungen über die Armuth, aus dem Englischen von Garva, Leipzig 1785; Degerando, La visiteur du pauvre, 1829, deutsch von Schelle, Quedlinburg 1831; Duchatel, Considérations de l'économie politique sur la bienfaisance, 2. Aufl., Paris 1836; Naville, De la charité légale, de ses effets et de ses causes, Genf 1836; Kleinschrod, Die neue Armengesetzgebung Englands und Irlands, Regensb. 1849; Dupétiug, Mémoire sur le pauperisme dans les Flandres, Brüssel 1850; Peshley, Pauperism and Poor Laws, Lond. 1852.









Im Anschluß an alle neueren Encyclopädien für allgemeines Wissen, insbesondere an Meyers Konversations-Lexikon, erscheint seit 1872 im gleichen Verlag

# Meyers Deutsches Jahrbuch.

Encyclopädische

Ueberschau über die Geschichte und das Kulturleben  
des vergangenen Jahres.

---

Wem es — wie bei allen Besitzern unseres Konversations-Lexikons vorausgesetzt werden darf — um Vielseitigkeit des Wissens zu thun ist und unser großes Werk als hauptsächliche Quelle dafür dient, der kann auch eines Orientierungsmittels nicht entbehren, welches ihn Jahr für Jahr durch die Fortschritte und Errungenschaften der menschlichen Thätigkeit auf allen Gebieten begleitet, welche für allgemeine Bildung von Interesse sind. Ohne solches Orientierungsmittel wird seine Kenntnis auf dem Stand, den das Konversations-Lexikon zur Zeit seines Erscheinens eingenommen hat, stehen bleiben, oder er muß sich auf solche Ergänzungen seines Wissens beschränken, welche ihm vom Zufall oder mühevollen Suchen zufließen; aber immer wird es Stückwerk bleiben.

Dafür tritt unser Jahrbuch ein, indem es Jahr für Jahr über die Gesamttätigkeit in Politik, Kirche, Volkswirtschaft, Produktion, Technik, Wissenschaft, Kunst und Literatur referirt und nicht nur durch seine organische Anordnung ein getreues Gesamtbild schafft, sondern auch durch seine reichhaltigen Register ein Ragschlagewerk bietet, welches über solche Dinge belehrt, welche die Gegenwart unserem Interesse am nächsten gelegt hat.

---

Jedes Jahr erscheint ein starker Oktavband, geh. 2½ Thlr., geb. 2 Thlr. 25 Sgr. — Für die Besitzer von Meyers Konversations-Lexikon ermäßigt auf geh. 2 Thlr., geb. 2 Thlr. 10 Sgr.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

